



PLAN URZĄDZENIA LASU

*

OPIS OGÓLNY *tom II* **PROGRAM OCHRONY PRZYRODY**

**

NADLEŚNICTWO **STASZÓW**

Obręby: Golejów, Klimontów, Kurozwęki

na okres od 1.01.2022r. do 31.12.2031r.

*

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
w Radomiu

Opracował


.....
mgr inż. Tomasz Szymczyk

Dyrektor Oddziału


.....
mgr inż. Wojciech Hłopaś

*

SPIS TREŚCI tomu II

	strona
IX. PROGRAM OCHRONY PRZYRODY	339
1. Wstęp	339
2. Ogólna charakterystyka Nadleśnictwa Staszów	340
2.1. Położenie i powierzchnia	340
2.2. Miejsce i rola lasów Nadleśnictwa w przestrzeni przyrodniczo-leśnej regionu	342
3. Formy ochrony przyrody	344
3.1. Rezerваты przyrody	344
3.2. Miejsce Nadleśnictwa Staszów w sieci NATURA 2000.....	350
3.3. Obszary chronionego krajobrazu.....	357
3.4. Pomniki przyrody.....	358
3.5. Użytki ekologiczne.....	362
3.6. Rośliny i grzyby chronione.....	362
3.7. Zwierzęta chronione	367
3.7.1. Owady i mięczaki.....	369
3.7.2. Ryby.....	370
3.7.3. Płazy	370
3.7.4. Gady	371
3.7.5. Ptaki	372
3.7.6. Ssaki.....	379
3.8. Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe.....	380
4. Pozostałe walory przyrodniczo-leśne	383
4.1. Położenie Nadleśnictwa Staszów na tle korzyści ekologicznych.....	383
4.2. Lasy ochronne stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody	384
4.3. Cenne drzewa.....	389
4.4. Drzewostany	390
4.4.1. Bogactwo gatunkowe	390
4.4.2. Struktura	392
4.4.3. Pochodzenie	393
4.4.4. Drzewostany wyróżniające się pod względem różnorodności biologicznej	395
4.4.5. Drzewostany ponad 100-letnie.....	395
4.5. Zadrzewienia na gruntach związanych z gospodarką leśną i nieleśną.....	396
4.6. Grunty przeznaczone do sukcesji naturalnej.....	400
4.7. Siedliska przyrodnicze.....	401
5. Walory kulturowe	407
6. Zagrożenia	417
6.1. Zagrożenia wywołane zanieczyszczeniem powietrza	418
6.1.1. Strefy uszkodzeń przemysłowych	418
6.1.2. Zanieczyszczenie powietrza	418
6.2. Zagrożenia wywołane zmianami stosunków wodnych	420
6.2.1. Wody gruntowe	420
6.2.2. Wody podziemne	424
6.2.3. Wody powierzchniowe	426
6.3. Zagrożenia biotyczne	430
6.4. Zagrożenia abiotyczne	431
6.5. Formy degradacji ekosystemu leśnego i zagrożenia antropogeniczne.....	432
6.5.1. Drzewostany o składzie gatunkowym niezgodnym z typem siedliskowym lasu.....	432
6.5.2. Siedliska zniekształcone i zdegradowane	433
6.5.3. Neofityzacja	434
6.5.4. Borowacenie	436
6.5.5. Bezpośrednie negatywne oddziaływanie człowieka na lasy	437
6.5.6. Bariery ekologiczne	438
7. Wytyczne do organizacji gospodarstwa leśnego oraz wykonywania prac leśnych	439
8. Plan działań – kierunkowe zadania z zakresu ochrony przyrody	440
8.1. Kształtowanie stosunków wodnych	440
8.2. Kształtowanie granicy polno-leśnej	443
8.3. Kształtowanie stref ekotonowych.....	444
8.4. Ochrona przyrody	445
8.5. Ochrona różnorodności biologicznej	447
8.6. Martwe drewno	448
8.7. Lasy wyłączone z użytkowania	451
8.8. Zasady postępowania w lasach ochronnych.....	453
8.9. Wytyczne do prowadzenia gospodarki leśnej na siedliskach przyrodniczych oraz w miejscach	

występowania najcenniejszych gatunków chronionych.....	455
8.10. Promocja ochrony przyrody i edukacja leśna społeczeństwa	458
9. Projekt Zadań Ochronnych w Planie Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Staszów na lata 01.01.2022-31.12.2031 r. dla obszaru Natura 2000 Kras Staszowski PLH260023, Ostoja Żyznów PLH260036 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Staszów.....	460
10. Opracowania kartograficzne.....	737
11. Literatura.....	737
12. Załączniki.....	741
13. Kronika Programu Ochrony Przyrody.....	775

TABELE W TEKŚCIE ELABORATU w Tomie II:

strona

Tabela 120. Wielkoprzestrzenne formy ochrony przyrody w Nadleśnictwie Staszów.....	343
Tabela 121. Formy ochrony przyrody na gruntach Nadleśnictwa Staszów.....	344
Tabela 122. Ogólna charakterystyka rezerwatów przyrody położonych w Nadleśnictwie Staszów.....	348
Tabela 123. Możliwości realizacji celów ochrony w rezerwach przyrody.....	349
Tabela 124. Zestawienie przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 OZW „Kras Staszowski” PLH260023 występujących na gruntach Nadleśnictwa Staszów (tabela XXII wg IUL).....	351
Tabela 125. Zestawienie przedmiotów ochrony specjalnego obszaru ochrony siedlisk OZW Ostoja Żywnów PLH260036 występujących na gruntach Nadleśnictwa Staszów (tabela XXII wg IUL).....	354
Tabela 126. Wykaz pomników przyrody położonych na gruntach Nadleśnictwa Staszów.....	359
Tabela 127. Wykaz chronionych gatunków mchów na gruntach Nadleśnictwa Staszów.....	364
Tabela 128. Wykaz chronionych gatunków roślin naczyniowych na gruntach Nadleśnictwa Staszów.....	365
Tabela 129. Wykaz chronionych gatunków porostów na gruntach Nadleśnictwa Staszów.....	367
Tabela 130. Wykaz chronionych i rzadkich gatunków owadów i mięczaków na gruntach Nadleśnictwa Staszów.....	369
Tabela 131. Wykaz chronionych gatunków ryb występujących w zasięgu Nadleśnictwa Staszów.....	370
Tabela 132. Wykaz chronionych gatunków płazów występujących na gruntach Nadleśnictwa Staszów.....	371
Tabela 133. Wykaz chronionych gatunków gadów występujących na gruntach Nadleśnictwa Staszów.....	371
Tabela 134. Wykaz gatunków ptaków, których występowanie stwierdzono na gruntach Nadleśnictwa Staszów.....	373
Tabela 135. Strefy ochrony ostoi ptaków na gruntach Nadleśnictwa Staszów.....	374
Tabela 136. Wykaz gatunków ptaków zaobserwowanych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Staszów.....	375
Tabela 137. Wykaz chronionych gatunków ssaków występujących na gruntach Nadleśnictwa Staszów.....	379
Tabela 138. Wykaz istniejących zespołów przyrodniczo-krajobrazowych w Nadleśnictwie Staszów.....	380
Tabela 139. Wykaz lasów stanowiących cenne fragmenty rodzimej przyrody w Nadleśnictwie Staszów.....	384
Tabela 140. Wykaz cennych drzew w Nadleśnictwie Staszów.....	389
Tabela 141. Porównanie wybranych cech taksacyjnych drzewostanów Nadleśnictwa Staszów.....	390
Tabela 142. Zestawienie powierzchni drzewostanów wg grup wiekowych i bogactwa gatunkowego.....	390
Tabela 143. Zestawienie powierzchni drzewostanów wg grup wiekowych i struktury.....	392
Tabela 144. Zestawienie powierzchni drzewostanów wg rodzajów pochodzenia oraz grup wiekowych.....	394
Tabela 145. Drzewostany Nadleśnictwa Staszów wyróżniające się różnorodnością gatunkową.....	395
Tabela 146. Wykaz zadrzewień na gruntach związanych z gospodarką leśną i nieleśną.....	396
Tabela 147. Grunty przeznaczone do sukcesji naturalnej.....	400
Tabela 148. Pododdziały w których występują siedliska przyrodnicze z określoną w PUL powierzchnią.....	402
Tabela 149. Pododdziały w których siedliska przyrodnicze występują punktowo (bez określonej w PUL powierzchni).....	403
Tabela 150. Powierzchnia siedlisk przyrodniczych.....	403
Tabela 151. Zestawienie zbiorcze cennych fragmentów zbiorowisk roślinnych poza siedliskowym obszarem Natura 2000 w Nadleśnictwie Staszów.....	404
Tabela 152. Wykaz parków wpisanych do rejestru zabytków położonych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Staszów.....	409
Tabela 153. Wykaz ważniejszych zabytków kultury materialnej wpisanych do rejestru zabytków położonych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Staszów.....	410
Tabela 154. Wykaz stanowisk archeologicznych położonych na gruntach Nadleśnictwa Staszów.....	414
Tabela 155. Wykaz miejsc pamięci i mogił i kapliczek na gruntach Nadleśnictwa Staszów.....	415
Tabela 156. Klasy strefy dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia (dane za rok 2020).....	419
Tabela 157. Wykaz instalacji podlegających obowiązkowi posiadania pozwolenia zintegrowanego znajdujących się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Staszów.....	419
Tabela 158. Zestawienie powierzchni drzewostanów zagrożonych zakłóceniem stosunków wodnych.....	421
Tabela 159. Wykaz drzewostanów zagrożonych zakłóceniem stosunków wodnych.....	423
Tabela 160. Wyniki badań jakości wód podziemnych przeprowadzonych w roku 2016 i 2019 w punktach położonych w Jednolitych Częściach Wód Podziemnych, na których obszarze znajduje się Nadleśnictwo Staszów.....	424
Tabela 161. Wykaz składowisk odpadów w zasięgu Nadleśnictwa Staszów.....	425
Tabela 162. Jakość wód w rzekach w wybranych punktach sieci monitoringu krajowego w 2019 i 2020 roku.....	427
Tabela 163. Ilość i struktura oczyszczania ścieków komunalnych w powiatach w zasięgu Nadleśnictwa Staszów w 2020 r. (dane wg Wojewódzkiego Urzędu Statystycznego).....	428
Tabela 164. Wykaz oczyszczalni ścieków działających w zasięgu Nadleśnictwa Staszów.....	428
Tabela 165. Wykaz uszkodzeń spowodowanych przez czynniki biotyczne w Nadleśnictwie Staszów.....	429
Tabela 166. Wykaz uszkodzeń spowodowanych przez czynniki abiotyczne w Nadleśnictwie Staszów.....	431
Tabela 167. Zestawienie powierzchni drzewostanów o składzie gatunkowym niezgodnym z siedliskiem.....	432

Tabela 168. Zestawienie powierzchni siedlisk zniekształconych	433
Tabela 169. Zestawienie powierzchni siedlisk zdegradowanych	434
Tabela 170. Zestawienie powierzchni drzewostanów objętych neofityzacją	434
Tabela 171. Wykaz pododdziałów na powierzchni leśnej objętych neofityzacją gatunków drzewiastych	435
Tabela 172. Zestawienie powierzchni drzewostanów wg form degradacji – borowacenie	437
Tabela 173. Zestawienie wybranych elementów ekosystemów wodno-błotnych w Nadleśnictwie Staszów.....	440
Tabela 174. Wykaz pododdziałów położonych na siedliskach bagiennych i zalewowych.....	442
Tabela 175. Wykaz pododdziałów położonych na siedliskach bagiennych i zalewowych bez projektowanych zabiegów.....	442
Tabela 176. Zestawienie martwego drewna w Nadleśnictwie Staszów.....	448
Tabela 177. Zestawienie martwego drewna w obszarze Natura 2000 OZW Kras Staszowski PLH260023 oraz na siedliskach przyrodniczych w jego obrębie.....	450
Tabela 178. Tabela 186. Zestawienie martwego drewna w obszarze Natura 2000 OZW Ostoja Żywnów PLH260036 oraz na siedliskach przyrodniczych w jego obrębie.....	450
Tabela 179. Drzewostany wyłączone z użytkowania decyzją Nadleśniczego.....	452
Tabela 180. Drzewostany bez wskazań gospodarczych (z pominięciem wyłączonych z użytkowania decyzją Nadleśniczego)	452
Tabela 181. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 3150 – Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion, Potamion</i>	473
Tabela 182. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 3150 – Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion, Potamion</i>	474
Tabela 183. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 3150 – Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion, Potamion</i>	474
Tabela 184. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 3160 – Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne.....	475
Tabela 185. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 7140 – Torfowiska przejściowe i trzęsawiska.....	476
Tabela 186. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 7140 – Torfowiska przejściowe i trzęsawiska.....	476
Tabela 187. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 9170 – Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>).....	477
Tabela 188. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 9170 – Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>).....	478
Tabela 189. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 9170 – Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>).....	479
Tabela 190. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 9170 – Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>).....	480
Tabela 191. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 9170 – Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>).....	481
Tabela 192. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 91D0 – Bory i lasy bagiennie (<i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i>).....	482
Tabela 193. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 91E0 – Niżowy łęg jesionowo-olszowy (<i>Fraxino-Alnetum</i>).....	484
Tabela 194. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 91E0 – Niżowy łęg jesionowo-olszowy (<i>Fraxino-Alnetum</i>).....	485
Tabela 195. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 91E0 – Niżowy łęg jesionowo-olszowy (<i>Fraxino-Alnetum</i>).....	486
Tabela 196. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 9190 – Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>).....	487
Tabela 197. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 9190 – Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>).....	488
Tabela 198. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 91P0 – Wyżynny jodłowy bór mieszany (<i>Abietetum polonicum</i>).....	489
Tabela 199. Analiza zagrożeń siedlisk przyrodniczych.....	489
Tabela 200. Cele działań ochronnych dla przedmiotów ochrony – siedliska przyrodnicze.....	492
Tabela 201. Działania ochronne dla siedlisk przyrodniczych (w zakresie modyfikacji działań gospodarczych).....	495
Tabela 202. Zadania ochronne dla obszaru Natura 2000 Kras Staszowski PLH260023 na gruntach Nadleśnictwa Staszów do Planu Urządzenia Lasu na lata 2022 – 2031.....	499
Tabela 203. Stan ochrony trzaski grzebieniastej <i>Triturus cristatus</i> objętej planem.....	507
Tabela 204. Stan ochrony trzaski grzebieniastej <i>Triturus cristatus</i> objętej planem.....	508
Tabela 205. Stan ochrony trzaski grzebieniastej <i>Triturus cristatus</i> objętej planem.....	509
Tabela 206. Stan ochrony trzaski grzebieniastej <i>Triturus cristatus</i> objętej planem.....	510
Tabela 207. Stan ochrony trzaski grzebieniastej <i>Triturus cristatus</i> objętej planem.....	511
Tabela 208. Analiza zagrożeń gatunków zwierząt.....	512
Tabela 209. Cele działań ochronnych dla przedmiotów ochrony – zwierzęta.	513
Tabela 210. Zadania ochronne dla Obszaru Natura 2000 PLH260023 Kras Staszowski na gruntach Nadleśnictwa Staszów do Planu Urządzenia Lasu na lata 2022 – 2031.....	513
Tabela 211. Zestawienie wskazań do zmian dokumentów planistycznych w zakresie zagospodarowania przestrzennego.....	514
Tabela 212. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 6410 – Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>).....	527
Tabela 213. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 7140 – Torfowiska przejściowe i trzęsawiska.....	527
Tabela 214. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 9170 – Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>).....	528
Tabela 215. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 9170 – Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>).....	529
Tabela 216. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 9170 – Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>).....	530
Tabela 217. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 9170 – Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>).....	531
Tabela 218. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 9170 – Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>).....	532
Tabela 219. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 9170 – Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>).....	533
Tabela 220. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 9170 – Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>).....	534
Tabela 221. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 9170 – Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>).....	535

Tabela 222. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 9170 – Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>).....	536
Tabela 223. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 9170 – Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>).....	537
Tabela 224. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 9170 – Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>).....	538
Tabela 225. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 9170 – Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>)	539
Tabela 226. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 9170 – Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>).....	540
Tabela 227. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 9170 – Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>).....	541
Tabela 228. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 9170 – Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>).....	542
Tabela 229. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 9170 – Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>).....	543
Tabela 230. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 9170 – Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>)	544
Tabela 231. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 9170 – Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>).....	545
Tabela 232. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 9170 – Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>).....	546
Tabela 233. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 9170 – Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>).....	547
Tabela 234. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 9190 – Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>).....	548
Tabela 235. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 91D0 – Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i>).....	549
Tabela 236. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 91E0 – Niżowy łęg jesionowo-olszowy (<i>Fraxino-Alnetum</i>)...550	
Tabela 237. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 91E0 – Niżowy łęg jesionowo-olszowy (<i>Fraxino-Alnetum</i>) ...551	
Tabela 238. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 91E0 – Niżowy łęg jesionowo-olszowy (<i>Fraxino-Alnetum</i>)....552	
Tabela 239. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 6430 – ziołorośla górskie (<i>Adenostyilion alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>).....	553
Tabela 240. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 9130 – Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>).....	554
Tabela 241. Analiza zagrożeń siedlisk przyrodniczych.....	554
Tabela 242. Cele działań ochronnych dla przedmiotów ochrony – siedliska przyrodnicze.....	557
Tabela 243. Działania ochronne dla siedlisk przyrodniczych	561
Tabela 244. Zadania ochronne dla obszaru Natura 2000 Ostoja Żyżnów PLH260036 na gruntach Nadleśnictwa Staszów do Planu Urządzenia Lasu na lata 2022 – 2031.....	564
Tabela 245. Stan ochrony poczwarówka zwężona <i>Vertigo angustior</i> objętego planem.....	575
Tabela 246. Stan ochrony poczwarówka zwężona <i>Vertigo angustior</i> objętego planem.....	575
Tabela 247. Stan ochrony czerwonończyka nieparka <i>Lycaena dispar</i> objętego planem.....	576
Tabela 248. Stan ochrony czerwonończyka nieparka <i>Lycaena dispar</i> objętego planem.....	576
Tabela 249. Analiza zagrożeń gatunków zwierząt.....	577
Tabela 250. Cele działań ochronnych dla przedmiotów ochrony - zwierzęta	578
Tabela 251. Zadania ochronne dla Obszaru Natura 2000 PLH260023 Kras Staszowski na gruntach Nadleśnictwa Staszów do Planu Urządzenia Lasu na lata 2022 – 2031	579
Tabela 252. Zestawienie wskazań do zmian dokumentów planistycznych w zakresie zagospodarowania przestrzennego.....	580
Tabela 253. Wykaz pododdziałów, w których występują siedliska przyrodnicze	741
Tabela 254. Wykaz pododdziałów, w których siedliska przyrodnicze występują punktowo.....	752
Tabela 255. Wykaz pododdziałów, w których występują cenne fragmenty zbiorowisk roślinnych.....	753
Tabela 256. Zestawienie zadań z zakresu ochrony przyrody w Nadleśnictwie Staszów (tabela XXIII wg IUL).....	767

IX. PROGRAM OCHRONY PRZYRODY

1. Wstęp

Las jest ekosystemem o wysokim stopniu organizacji i jednocześnie jednym z odnawialnych zasobów przyrody, w którym roślinność (charakteryzująca się wybitnym udziałem drzew rosnących w zwarciu), świat grzybów i zwierząt, lokalny klimat, stosunki wodne oraz gleba, powiązane są ze sobą siecią wzajemnych wpływów i oddziaływań. W polskich warunkach klimatycznych las skupia większość wolno żyjących składników dzikiej flory i fauny. Wynika to z faktu, iż stanowi on ostateczną formację przyrodniczą potencjalnie (tj. z wykluczeniem działalności człowieka) występującą na terenie Polski. Las jest również miejscem, w którym zazwyczaj znajduje się najwięcej obiektów przyrodniczych objętych ochroną prawną.

W miarę postępu cywilizacyjnego zmieniały się oczekiwania i potrzeby ludności w stosunku do lasu, a równocześnie z nimi kształtowała się świadomość ekologiczna społeczeństwa. To skłoniło do szerszego spojrzenia na las – nie tylko w wymiarze ekonomicznym (produkcyjnym), ale również ekologicznym i społecznym (funkcje pozaprodukcyjne), co z kolei wpłynęło na wyewoluowanie w Lasach Państwowych idei trwale zrównoważonej gospodarki leśnej. Zgodnie z nią działalność człowieka w lesie powinna odbywać się w taki sposób, aby nie tylko produkować i pozyskiwać drewno oraz inne użytki, ale jednocześnie zachować las w takim stanie, aby korzystnie wpływał na klimat, powietrze, wodę, glebę, warunki życia i zdrowia człowieka, zasoby przyrodnicze i krajobraz. W zakresie tym obowiązują już różne rozwiązania legislacyjne na poziomie międzynarodowym, krajowym i lokalnym. W celu wdrożenia proekologicznego modelu gospodarki leśnej Dyrektor Generalny Lasów Państwowych wydał Zarządzenia Nr 53 i 55 z dnia 21 listopada 2011 r. wprowadzające kolejne edycje „Zasad hodowli lasu” i „Instrukcji urządzania lasu” oraz Zarządzenie Nr 57 z dnia 22 listopada 2011 r. wprowadzające „Instrukcję Ochrony Lasu”. Ponadto w Lasach Państwowych funkcjonują także różnego rodzaju wytyczne, mające na celu ochronę zasobów przyrodniczych.

Lasy w Nadleśnictwie Staszów w pewnym stopniu wciąż charakteryzują się uproszczeniem struktury i niedostosowaniem składów gatunkowych do siedlisk, na korzyść gatunków szybko rosnących. Jest to jednak efekt prowadzonej w dalszej przeszłości gospodarki leśnej opierającej się na maksymalizacji produkcji drewna. Obecnie trwale zrównoważona gospodarka leśna polega na takiej regulacji korzystania człowieka z lasu, aby zminimalizować negatywne z przyrodniczego punktu widzenia tego konsekwencje. Ponadto, ze względu na to, że obecny stan przyrody jest efektem jednoczesnej działalności człowieka oraz sił przyrody, właściwa kontynuacja tego procesu m. in. poprzez realizację zapisów Planu Urządzenia Lasu (PUL), przyczyni się do jego poprawy. Podstawowym celem PUL jest zapewnienie utrzymania ciągłości istnienia lasu w długiej perspektywie czasowej, a przez to i jego pozytywnego wpływu na środowisko przy jednoczesnym korzystaniu z jego dóbr. Zaplanowane w PUL działania są niezbędne dla zapewnienia ochrony niektórych składników przyrody, takich jak np. siedliska przyrodnicze. Również pozostawienie części powierzchni Nadleśnictwa bez wskazań gospodarczych w PUL będącym zatwierdzoną przez Ministra Środowiska dokumentacją, zapewni im właściwą ochronę.

Konkretnym przykładem realizacji idei trwale zrównoważonej gospodarki leśnej na podstawach przyrodniczych było wprowadzenie do praktyki leśnej programów ochrony przyrody, sporządzanych począwszy od 1996 roku, w pierwszej kolejności dla nadleśnictw wchodzących w skład Leśnych Kompleksów Promocyjnych. Od 1997 roku są one obligatoryjnie sporządzane dla wszystkich nadleśnictw, dla których wykonywane są plany urządzenia lasu.

Program Ochrony Przyrody jest integralną częścią Planu Urządzenia Lasu i ma za zadanie:

- uaktualnienie informacji na temat bogactwa przyrodniczego Nadleśnictwa;
- ocenę istniejących i potencjalnych zagrożeń dla lasów i całego środowiska przyrodniczego oraz wskazanie sposobów minimalizacji ich negatywnego wpływu;
- analizę wybranych elementów odzwierciedlających przyrodnicze wartości lasów;
- umożliwienie uwzględnienia wymagań ochrony przyrody przy projektowaniu wskazań gospodarczych w ramach opracowywania projektu PUL;
- określenie kierunkowych działań w zakresie ochrony przyrody i metod ich realizacji;
- dostarczenie danych umożliwiających dokonywanie porównań stanu przyrody w Nadleśnictwie w przyszłości.

Program ochrony przyrody w połączeniu z prognozą wykonaną w ramach strategicznej oceny oddziaływania Planu Urządzenia Lasu na środowisko i obszary Natura 2000 powinien stanowić podstawę działań w zakresie zachowania i odtwarzania wartości przyrodniczych Nadleśnictwa, przy jednoczesnym spełnieniu funkcji produkcyjnych i pozaprodukcyjnych gospodarki leśnej.

Realizując Plan Urządzenia Lasu, w tym zapisy zawarte w Programie Ochrony Przyrody oraz Prognozie oddziaływania na środowisko i obszary Natura 2000, należy pamiętać, że ochrona przyrody w Lasach Państwowych to nieustanny wysiłek podejmowany w celu zachowania ich bogactwa i różnorodności. Działania te wymagają koordynacji i współpracy z wieloma podmiotami, w tym organami administracji publicznej i organizacjami pozarządowymi.

W środowisku przyrodniczym, w tym w ekosystemach leśnych zachodzą nieustanne zmiany, związane z procesami naturalnymi i działalnością człowieka. Zmienność ta wymusza na leśnikach elastyczne podejście do ochrony przyrody. W związku z tym opisane w Programie Ochrony Przyrody walory przyrodnicze powinny podlegać dalszemu rozpoznaniu, a zabiegi ochronne należy dostosowywać do aktualnej sytuacji.

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Radomiu, w tym Nadleśnictwo Staszów, posiada Certyfikaty FSC oraz PEFC, które potwierdzają spełnianie najwyższych standardów leśnictwa wielofunkcyjnego i świadczą o prowadzeniu gospodarki leśnej respektującej między innymi postulaty w zakresie ochrony środowiska i wartości kulturowych. Większość dobrowolnych działań podejmowanych w celu spełnienia standardów i kryteriów, które niosą certyfikaty wykracza poza ustawowe formy ochrony przyrody i jest cennym uzupełnieniem ochrony ekosystemów leśnych oraz poszczególnych przedmiotów ochrony.

2. Ogólna charakterystyka Nadleśnictwa Staszów

2.1. Położenie i powierzchnia

Położenie geograficzne gruntów Nadleśnictwa Staszów określają współrzędne:

od 50° 47' 52'' do 50° 19' 46'' szerokości geograficznej północnej (N),

od 21° 02' 24'' do 21° 47' 08'' długości geograficznej wschodniej (E).

Nadleśnictwo Staszów usytuowane jest w południowo-wschodniej części województwa świętokrzyskiego, w gminach: Lipnik (powiat opatowski), Klimontów, Koprzywnica, Łoniów, Obrazów, Samborzec, część gminy Sandomierz, Wilczyce (powiat sandomierski) oraz Bogoria, Łubnice, Staszów, M. Połaniec, Połaniec, M. Osiek, Osiek, Rytwiany (powiat Staszowski).

Nadleśnictwo Staszów wchodzi w skład Regionalnej Dyrekcji Lasów w Radomiu i pod względem podziału terytorialnego Lasów Państwowych od północy i północnego wschodu graniczy z Nadleśnictwem Ostrowiec Świętokrzyski, od północnego zachodu z Nadleśnictwem Łagów, od zachodu z Nadleśnictwem Chmielnik oraz w pozostałych rejonach, gdzie naturalną granicą jest rzeka Wisła tj. od południa z Nadleśnictwem Dąbrowa Tarnowska (RDLP Kraków) oraz z Nadleśnictwem Tuszyn i Nadleśnictwem Mielec (RDLP Krosno), a także od wschodu z Nadleśnictwem Rozwadów oraz Nadleśnictwem Nowa Dęba (RDLP Lublin).

Grunty Nadleśnictwa Staszów wg stanu na 01.01.2022 r., w podsumowaniu powierzchni wyłączeń zaokrąglonej do pełnych arów, zajmują łącznie **2021,38 ha** (bez współwłasności). Nadleśnictwo złożone jest z trzech obrębów leśnych: Golejów, Klimontów i Kurozwięki.

Według regionalizacji przyrodniczo-leśnej*, lasy Nadleśnictwa Staszów położone są w następujących jednostkach:

Obwód Golejów

- ❖ *kraina Małopolska (VI)*
 - ∖ mezoregion *Niziny Nadwiślańskiej (VI.29)* - oddziały: 436 j-l; 437 d,~c; 439 l; 442 i; 443;
 - ∖ mezoregion *Chmielnicko-Staszowski (VI.27)* - pozostała część obrębu.

Obwód Klimontów

- ❖ *kraina Małopolska (VI)*
 - ∖ mezoregion *Niziny Nadwiślańskiej (VI.29)* - oddziały: 162 c-i,~c,~d; 191 a-h,l,s-y,~b ; 220-226;
 - ∖ mezoregion *Opatowski (VI.28)* – oddz.: 6-51; 52 a-f,~a,~b; 53 a; 56-59; 60 a-c,,~a~c; 61 a,b,g,~a~c,~f; 62 a,b,~a,~c; 67; 68; 69 a-f,,~a~c; 70 a,b,~a,~b,~g; 80 a,b,j,m-r,~c,~g~i; 139-145; 151-153; 154 a-c; 156 a,~g; 901; 902; 907;
 - ∖ mezoregion *Chmielnicko-Staszowski (VI.27)* – pozostała część obrębu.

Obwód Kurozwęki

- ❖ *kraina Małopolska (VI)*
 - ∖ mezoregion *Łysogórski (VI.24)* – oddz.: 910;
 - ∖ mezoregion *Opatowski (VI.28)* – oddz.: 90.
 - ∖ mezoregion *Chmielnicko-Staszowski (VI.27)* – pozostała część obrębu

Zgodnie z regionalizacją fizyczno-geograficzną** Nadleśnictwo Staszów w zasięgu następujących jednostek:

Megaregion – **Pozaalpejska Europa Środkowa (3)**;

Prowincja – **Wyżyny Polskie (34)**;

Podprowincja – **Wyżyna Małopolska (342)**;

Makroregion – **Wyżyna Kielecka (342.3)**;

Mezoregion – **Góry Świętokrzyskie (342.34-35)**;

Mezoregion – **Wyżyna Sandomierska (342.36)**;

Mezoregion – **Pogórze Szydłowskie (342.37)**;

Makroregion – **Niecka Nidziańska (342.2)**

Mezoregion – **Garb Pińczowski (342.27)**

Mezoregion – **Niecka Połaniecka (342.28)**

Megaregion – **Karpaty, Podkarpacie i Nizina Panońska (5)**;

Prowincja – **Karpaty i Podkarpacie (51-52)**;

Podprowincja – **Północne Podkarpacie (512)**;

Makroregion – **Kotlina Sandomierska (512.4-5)**;

Mezoregion – **Nizina Nadwiślańska (512.41)**.

Regionalizacja geobotaniczna*** zalicza lasy Nadleśnictwa Staszów do następujących jednostek:

Prowincja – **Środkowoeuropejska**;

Podprowincja – **Środkowoeuropejska Właściwa**;

Dział – **Wyżyn Południowopolskich (C)**;

* Zielony R., Kliczkowska A., Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski 2010, Warszawa 2012.

** Kondracki J., Geografia regionalna Polski, PWN, Warszawa 2011.; Solon J. praca zbiorowa., Physico-geographical mesoregions of Poland: Verification and adjustment of boundaries on the basis of contemporary spatial data, „Geographia Polonica” 2018, vol. 91, iss. 2, s.143-170

*** Matuszkiewicz J. M., Regionalizacja geobotaniczna Polski, IGiPZ PAN, Warszawa 2008.

- Kraina – **Wyżyn Miechowsko-Sandomierskich (C.5);**
 - Okręg – **Miechowsko- Pińczowski (C.5.1);**
 - Podokręg – **Pińczowsko-Pacanowski (C.5.1.g);**
 - Okręg – **Pogórza Szydłowskiego (C.5.2);**
 - Podokręg – **Doliny Wschodniej (C.5.2.d);**
 - Podokręg – **Szydłowsko-Staszowski (C.5.2.e);**
 - Podokręg – **Rakowsko-Koprzywnicki (C.5.2.f);**
 - Okręg – **Wyżyny Sandomierskiej (C.5.3);**
 - Podokręg – **Opatowski (C.5.3.a);**
 - Podokręg – **Sandomiersko-Klimontowski (C.5.3.b);**
- Kraina – **Kotliny Sandomierskiej (C.8);**
 - Okręg – **Niziny Nadwiślańskiej (C.8.1);**
 - Podokręg – **Doliny Wisły „Karsy-Połaniec” (C.8.1.c);**
 - Okręg – **Widel Wisły i Sanu (C.8.3);**
 - Podokręg – **Doliny Wisły „Połaniec-Annopol” (C.8.3.a).**

2.2. Miejsce i rola lasów Nadleśnictwa w przestrzeni przyrodniczo-leśnej regionu

Lasy Nadleśnictwa Staszów wraz z lasami pobliskich nadleśnictw i kompleksami lasów innych form własności stanowią element zróżnicowanego, mozaikowego krajobrazu, z terenem pokrytym różnymi formacjami roślinnymi, często pochodzenia wyłącznie antropogenicznego. Oprócz fitocenoz leśnych występują tu liczne zbiorowiska i formacje roślinne charakterystyczne dla terenów zabagnionych, wilgotnych łąk śródleśnych czy cieków i zbiorników wodnych.

Bogactwo różnorodnych form przyrody żywej i nieożywionej oraz charakterystyczne elementy lokalnego krajobrazu, legły u podstaw objęcia części terenów pozostających w zasięgu terytorialnego działania Nadleśnictwa wielkoprzestrzennymi formami ochrony przyrody jakimi są obszar chronionego krajobrazu i obszary Natura 2000. Istotnym uzupełnieniem są zajmujące mniejsze powierzchnie: rezerваты przyrody, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, a także indywidualne formy ochrony: pomniki przyrody oraz chronione gatunki roślin i zwierząt.

Lasy Nadleśnictwa Staszów stanowią ważny element przyrodniczy regionu. Stanowią one niejako łącznik między Puszcą Świętokrzyską a doliną Rzeki Wisły. Część lasów Nadleśnictwa charakteryzuje się dość dużym rozdrobnieniem, szczególnie północna część obrębu Klimontów, co związane jest z rolniczym charakterem krajobrazu z żyznymi glebami.

Z uwagi na swoje położenie Nadleśnictwo Staszów znajduje się w zasięgu występowania wszystkich najistotniejszych gatunków drzew. Obecnie drzewostany Nadleśnictwa zdominowane są przez sosnę zwyczajną, która zajmuje tu 69 % powierzchni i 72 % zasobności wśród gatunków panujących, co wynika głównie z preferowania tego gatunku przez gospodarkę leśną w dawniejszym okresie, kiedy to była ona odnawiana często bez uwzględniania faktycznych warunków siedliskowych. Poza sosną, w roli gatunku panującego stosunkowo często występują także dąb i buk. Pomimo dużego udziału drzewostanów sosnowych – często jednogatunkowych, jednowiekowych i jednowarstwowych – w lasach Nadleśnictwa Staszów coraz większą powierzchnię zajmują drzewostany o złożonej budowie, bardziej dostosowane do miejscowych warunków siedliskowych.

Realizowane przez Lasy Państwowe już od dłuższego czasu działania, takie jak np. wyłączenie szczególnie cennych drzewostanów z użytkowania, pozostawianie kęp ekologicznych na powierzchniach rębnych oraz różnego rodzaju martwego drewna, dążenie do urozmaicenia struktury drzewostanów, przyczyniają się do stałego wzrostu stopnia naturalności lasów Nadleśnictwa Staszów. Wszystko to, w połączeniu z najcenniejszymi drzewostanami oraz licznymi formami ochrony przyrody i licznymi strefami ochrony ptaków sprawia, że tutejsze lasy odznaczają się ponadprzeciętnymi wartościami przyrodniczymi.

Lasy Nadleśnictwa Staszów są chętnie wykorzystywane przez ludność regionu jako miejsce różnorodnych form rekreacji, szczególnie w pobliżu większych osad ludzkich co pociąga za sobą wzrost antropopresji na ekosystemy. Rodzi to konieczność podejmowania działań, które pozwolą

na zaspokojenie potrzeb ludności, a jednocześnie zminimalizują ich negatywne skutki dla ekosystemów. Podstawowym działaniem w tym zakresie jest utrzymanie obecnych ścieżek dydaktycznych, szlaków turystycznych, parkingów i tym podobnych obiektów oraz budowa nowych.

Wszystkie te walory przyrodnicze sprawiły, iż na terenie Nadleśnictwa Staszów utworzono szereg form ochrony przyrody. Duża część jego gruntów znajduje się w Jeleniowsko-Staszowskim Obszarze Chronionego Krajobrazu. Najlepiej zachowane fragmenty lasów oraz terenów podmokłych są chronione w rezerwach przyrody. Ponadto przeprowadzone inwentaryzacje wykazały istnienie tu wielu siedlisk przyrodniczych i gatunków, które zostały uznane za szczególnie cenne w skali całej Unii Europejskiej. Dla ich ochrony wyznaczono tu obszary Natura 2000. W sumie wielkoprzestrzennymi formami ochrony przyrody objętych jest **9423,64 ha** gruntów Nadleśnictwa Staszów, co stanowi 46,6% jego powierzchni. Mniejsze powierzchnie, które również odznaczają się pewnymi wartościami przyrodniczymi, zostały objęte ochroną w formie zespołów przyrodniczo-krajobrazowych. Na gruntach Nadleśnictwa występuje także wiele egzemplarzy starych drzew, które są pomnikami przyrody albo zakwalifikowane jako cenne drzewa. Lasy Nadleśnictwa są również miejscem występowania licznych, rzadkich gatunków roślin, grzybów i zwierząt. W poniższej tabeli zamieszczono szczegółową lokalizację oraz powierzchnię wielkoprzestrzennych form ochrony przyrody znajdujących się na gruntach Nadleśnictwa.

Tabela 120. Wielkoprzestrzenne formy ochrony przyrody w Nadleśnictwie Staszów

Obręb leśny	Lokalizacja – oddziały / pododdziały	Powierzchnia [ha]
Jeleniowsko- Staszowski Obszar Chronionego Krajobrazu		
Golejów	1-42; 43 a-n, ~a~g; 44-55; 56 a-f, h-n, ~a~h,~j~m,~o,~p; 57-133; 178; 179; 191-193; 198-215; 215A; 216-274; 277; 278; 281; 903; 904; 907;	4509,67
Klimontów	27; 28 d-r, ~a~h; 34 a-c, f, h, i; 36-51; 52 a, b, d-g, ~a; 53 b, ~a; 54 b-g, ~a, 55 c-i, ~a; 56-99; 100 a-c, ~a, ~b; 101-103; 104 a, b, ~a~c; 105; 106; 107 a-c, ~a~f; 108; 109; 907;	1787,31
Kurozwęki	90-107; 110 c-f, ~a, ~c, ~d, 111-114; 117 d-k, ~a, ~c~j; 118 c-n, ~a~c, ~f~h; 119-121; 130; 131; 132 a,~b; 140 b-f, k-m; 141 a-g, i-l, ~a, ~c, ~d; 142; 143; 144 a-h.	2182,86
Razem		8479,84
OZW Kras Staszowski PLH260023		
Golejów	1-16; 17 b,c,i-k,~a,~c~g; 18-39; 40 a-g,~a,~b,~d; 41a-f,~a,~c; 42 a,b,~a~c; 43 a-c,o,~a,~b,~d,~g; 47a,b,~b,~c; 257 j; 258 f-l,~d,~f,~h,~i; 265; 266 a-g,~a,~b; 269 a,b,~b; 277; 278 b,f,h,~c,~f; 281 a-g; 282 a,~a; 334; 335; 338 a,c,f; 339 d; 342 a; 343 a,c,d; 904 a-c,m-r.	1033,67
Kurozwęki	235 h	0,30
Razem		1033,97
OZW Ostoja Żyźnów PLH260036		
Golejów	902 f.	0,08
Klimontów	22; 23; 26-28; 36-40; 41 a-f, i-k, ~a, ~c, ~d, ~g, 45-47; 48 a, c-j, ~a~i; 49; 50; 51 a, b, ~a, ~b; 56 b-d, ~a; 57-66; 67 f-h, o-bx, ~a~d, 68-79; 80 a-l, ~a~j; 81-90; 91 a-g, ~a~d; 100 a-c, ~a, ~b; 124 b, 125 a-d, 126 a-c, 128; 146 a-d, h, k-p, hx, ix; 157-159; 162-166; 167 a, b, d-i, ~a; 175-177; 178 a-f, h, ~a; 191 i-z, ~a, ~b; 192; 205 n, 206 d-g, ~c, 208 c, d, ~c; 209-219; 907 a.	2175,47
Razem		2175,55
Razem obszary Natura 2000		3209,52

Tabela 2. przedstawia wykaz wszystkich form ochrony przyrody występujących na terenie Nadleśnictwa Staszów na chwilę obecną oraz dla porównania stan sprzed dziesięciu lat (z poprzedniej edycji Programu Ochrony Przyrody).

Ilość rezerwatów przyrody, obszarów Natura 2000, obszarów chronionego krajobrazu oraz zespołów przyrodniczo- krajobrazowych w minionym dziesięcioleciu nie uległa zmianie. Jedynie w przypadku pomników przyrody ich liczba wzrosła o 6. Zmiana powierzchni rezerwatów wynika z ewidencji gruntów i budynków.

Zmiana ilościowa gatunków chronionych wykazana na gruntach Nadleśnictwa, wynika głównie z dokładniejszego ich rozpoznania (w ostatnim dziesięcioleciu przeprowadzono szereg inwentaryzacji przyrodniczych), a także ze zmian w przepisach prawnych dotyczących ochrony gatunkowej, wprowadzonych w 2014 i 2016 r. Rozpatrując liczbę gatunków objętych ochroną prawną trzeba mieć także na uwadze to, że część danych o ich występowaniu pochodzi z obserwacji dokonanych w stosunkowo odległym już terminie, dlatego wymagają one aktualizacji.

W Nadleśnictwie Staszów znajdują się również strefy ochrony ostoi, które nie są formami ochrony przyrody, jednak ich ustanowienie wynika z przepisów o ochronie gatunkowej. W porównaniu do poprzedniej edycji Programu Ochrony Przyrody, ilość ta zwiększyła się z 4 do 11 stref, w tym 9 dla bociana czarnego i 2 dla bielika. Tak duża ilość stref w Nadleśnictwie Staszów jest unikalna w skali całej Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Radomiu.

Tabela 121. Formy ochrony przyrody na gruntach Nadleśnictwa Staszów

Rodzaj obiektu	Ilość ⁶		Powierzchnia [ha]	
	stan na 01.01.2012 r.	stan na 01.01.2022 r.	stan na 01.01.2012 r.	stan na 01.01.2022 r.
1	2	3	4	5
Rezerваты przyrody	2	2	8,97	9,26
Obszary Natura 2000 SOO	2	2	3207,60	3209,52
Obszary Chronionego krajobrazu	1	1	8479,58	8479,84
Pomniki przyrody	5	11	-	-
Zespoły przyrodniczo- krajobrazowe	4	4	9,54	9,86
Użytki ekologiczne	-	-	-	-
Grzyby chronione: porosty ¹	2	2	-	-
Rośliny chronione: mchy ²	12	23	-	-
	rośliny naczyniowe ³	39	38	-
Zwierzęta chronione :	owady ⁴	14	13	-
	mięczaki	3	4	-
	ryby	6	11	-
	plązy	13	13	-
	gady	5	6	-
	ptaki	175	181	-
	ssaki	25	24	-

¹ - liczba gatunków porostów może być większa, ponieważ niektóre chrobotki oznaczano do rodzaju

² - liczba gatunków mchów może być większa, ponieważ niektóre płonniki, torfowce i widłozęby oznaczano do rodzaju

³ - liczba gatunków roślin naczyniowych może być większa, ponieważ część gatunków oznaczono do rodzaju bądź rodziny

⁴ - liczba gatunków owadów może być większa, ponieważ część biegaczy i trzmieli oznaczono do rodzaju

⁵ - liczba gatunków chronionych zaobserwowanych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa

⁶ - zmiana liczby gatunków wynika m. in. ze zmiany przepisów odnośnie ochrony gatunkowej

3. Formy ochrony przyrody

Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1098) formami ochrony przyrody są obiekty i obszary podlegające prawnej ochronie. Na terenie Nadleśnictwa Staszów należą do nich: rezerваты przyrody, obszary Natura 2000, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, gatunki chronione, pomniki przyrody i użytki ekologiczne.

Wysiłki związane z tworzeniem i ochroną form ochrony przyrody ukierunkowane powinny być na poznanie, udokumentowanie, zabezpieczenie, a w uzasadnionych przypadkach również prowadzenie stosownych działań w najbardziej wartościowych i niepowtarzalnych ekosystemach oraz tworach przyrody żywej i nieożywionej.

3.1. Rezerваты przyrody

Na gruntach Skarbu Państwa będących w zarządzie Nadleśnictwa Staszów znajdują się 2 rezerваты przyrody. Obejmują one najcenniejsze, najlepiej zachowane fragmenty lasów i ekosystemów nieleśnych Nadleśnictwa. Utrzymanie ochrony rezerwatowej na tych powierzchniach pozwala na obserwację spontanicznych procesów zachodzących w zbiorowiskach

roślinnych. Łączna powierzchnia rezerwatów przyrody w Nadleśnictwie Staszów wynosi 9,26 ha, co stanowi 0,04% wszystkich jego gruntów.

Obydwa rezerваты objęte są ochroną częściową i posiadają obowiązujące plany ochrony, a przewidziane w nich działania zostały zawarte w Planie Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Staszów na lata 2022-2031. Są one szczegółowo rozpisane w zamieszczonej w dalszej części niniejszego rozdziału tabeli nr 125 oraz tabeli nr 194 – Zestawienie zadań z zakresu ochrony przyrody (Tabela XXIII wg IUL), znajdującej się w Załącznikach do Programu Ochrony Przyrody. Przyjęte w Planie Urządzenia Lasu powierzchnie i granice rezerwatów oraz ich otulin, a także przewidziane w nich działania zostały zaakceptowane przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w Kielcach.

Nadzór nad rezerwatami sprawuje Regionalny Konserwator Przyrody w Kielcach.

Szczegółowe informacje o rezerwatach znajdują się w dokumentacjach utworzonych na potrzeby opracowania ich planów ochrony.

Rezerwat „Zamczysko Turskie”

Rezerwat ten został utworzony Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 19 kwietnia 1979 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. z 1979 r. Nr 13, poz. 77). Obecnie obowiązującą podstawą prawną istnienia tego rezerwatu jest Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 20 września 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody Zamczysko Turskie (Dz. Urz. Woj. Św. z 2017 r. poz. 2902). Ze względu na konieczność osiągnięcia zgodności sumarycznej powierzchni wyłączeń taksacyjnych z powierzchnią działki ewidencyjnej na której się one znajdują, przyjęta w Planie Urządzenia Lasu powierzchnia rezerwatu Zamczysko Turskie wynika z sumy powierzchni działek ewidencyjnych i nieznacznie odbiega od powierzchni podanej w zarządzeniu. Rezerwat Zamczysko Turskie posiada obowiązujący plan ochrony ustanowiony Rozporządzeniem Nr 7/2004 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 14 kwietnia 2004 r. (Dz. Urz. z 2004 r. Nr 51, poz. 849). Plan ten przewiduje wykonanie trzebieży w jednym wydzieleniu. Mają one za zadanie rozluźnić drzewostan a także usunąć z niego gatunki obce (robinę akacjową). Ponadto przewidziano działania mające na celu ochronę drzew o charakterze drzew pomnikowych poprzez wycinanie chorych gałęzi i konarów.

Powierzchnia rezerwatu wynosi **2,52 ha**. Rezerwat ten nie posiada otuliny, chociaż postulowano o tym w przeszłości.

Utworzono go celem zachowania ze względów naukowych, dydaktycznych i przyrodniczych, fragmentów starego drzewostanu lipowego z domieszką wiązu i grabu, przy niewielkim stopniu degradacji zbiorowiska (lecz zagrożonego w wyniku bliskości Elektrowni w Połańcu). Dominującym typem siedliskowym lasu w tym rezerwacie jest las mieszany świeży, w większości zajęty przez siedlisko grądu subkontynentalnego. Drzewostany tworzące ten rezerwat charakteryzują się dużą różnorodnością. Obecne są zarówno drzewostany jednopiętrowe z dominującą sosną z niewielkim udziałem dębu, wiązu, lipy, grabu jak i miejsca ze starymi grabami, wiązami i lipami z niewielkim udziałem sosny i dębu oraz wielopiętrową strukturą. Flora chronionych roślin naczyniowych i mszaków jest stosunkowo uboga, niemniej jednak występują tu takie gatunki chronione jak rokitnik pospolity, widłozęby czy płonniki. Ponadto stwierdzonych jest tu wiele chronionych gatunków zwierząt, takich jak łasica czy gronostaj. Ciekawostką tego rezerwatu jest obecność na jego terenie pozostałości fortyfikacji ziemnych. Miejsce to znane jest badaczom od XIX wieku. Początkowo sądzono, iż są to fortyfikacje z okresu wczesnego średniowiecza, stanowiące gród obronny wojsk tatarskich z okresu bitwy koło Turska w roku między rycerstwem krakowskim a tatarami właśnie. Jednak prowadzone badania sugerują, iż są to w rzeczywistości nieukończone fortyfikacje typu bastionowego z okresu XVI i XVII wieku, być może mająca związek z rodziną Tarnowskich, która w owych czasach zarządzała tą ziemią. Obecnie miejsce to jest stanowiskiem archeologicznym, wpisanym do rejestru zabytków.



Rezerwat „Zamczysko Turskie” fot. Archiwum Nadleśnictwa

Rezerwat „Dziki Staw”

Rezerwat Dziki Staw powstał na mocy Rozporządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa 21.12.1998 r. (Dz.U. Nr 161 z 1998, poz. 1087). Obecnie obowiązującą podstawą prawną istnienia tego rezerwatu jest Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 20.09.2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody Dziki Staw (Dz. Urz. Woj. Święt. poz. 2841 z dn. 25.09.2017 r.). W Planie Urządzenia Lasu przyjęto podawaną w nim powierzchnię rezerwatu. Rezerwat Dziki Staw posiada plan ochrony, który został ustanowiony Rozporządzeniem Nr 38/2005 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 9 czerwca 2005 r. (Dz. Urz. z 2005 r. Nr 125, poz. 1583). Plan ten przewiduje niewielką ingerencję w jednym wydziale - drzewostanie olszowym. Polega ona na prowadzeniu zabiegów o charakterze trzebieży wczesnej, która pozwoli na kształtowanie i stabilizację struktury drzewostanu. Działania ochronne przewidziane w planie ochrony tego rezerwatu zostały zamieszczone w tabeli 3 oraz tabeli 65, znajdującej się w Załącznikach.

Powierzchnia rezerwatu wynosi **6,74 ha**. W porównaniu do pierwotnych danych odnośnie położenia rezerwatu w poszczególnych wydziałach, w obecnej rewizji PUL utworzono

dotąd dodatkowe wydzielenie 338 f, ze względu na korektę granicy między oddziałami 338 a 343. Rezerwat ten nie posiada otuliny.

Celem ochrony w tym rezerwacie jest zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych ponad 100-letnich drzewostanów modrzewiowych oraz jeziora potorfowego z chronionymi gatunkami fauny i flory. W rezerwacie tym można rozróżnić kilka rodzajów biotopów. Pierwszy z nich stanowią sukcesje z pojedynczo porośniętymi brzożami, olszami, osikami, sosnami i warstwą podszytu. Druga z nich to drzewostan z dominacją starych, 147-letnich modrzewi, a także z pojedynczym udziałem olszy, sosny, dębu i brzozy w wieku około 100 lat oraz drzewostan z olszą w wieku około 40 lat z miejscowym udziałem brzozy. Dominujące typy siedliskowe lasu w rezerwacie to las mieszany świeży i ols. W drzewostanach stwierdzono występowanie trzech chronionych gatunków mszaków: drabik drzewkowy, mokradłoszka zaokrąglona i płonnik pospolity. Ich liczba może być większa ale potrzebne są do tego szczegółowe badania fitosocjologiczne. Najważniejszym z przyrodniczego punktu widzenia obiektem w rezerwacie jest potorfowy zbiornik wodny, zakodowany w bazie opisów taksacyjnych jako siedlisko 3150 (starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne). Stwierdzono w nim występowanie rzadkiego gatunku paprotnika: salwinii pływającej. Ponadto zbiornik stwarza warunki do bytowania wielu gatunków zwierząt związanych ze środowiskiem wodnym z każdej grupy systematycznej. W ostatnich latach stwierdzono w nim bytowanie nielicznego gatunku kaczki: podgorzałki zwyczajnej. Ponadto do ciekawszych gatunków zwierząt na terenie rezerwatu można zaliczyć dwa gatunki nietoperza: mopek i borowiec wielki.



Rezerwat „Dziki Staw” fot. Jolanta Bochenek

Tabela 122. Ogólna charakterystyka rezerwatów przyrody położonych w Nadleśnictwie Staszów

Lp.	Nazwa rezerwatu	Aktualnie obowiązująca podstawa prawna rezerwatu	Podstawa prawna planu ochrony rezerwatu	Położenie rezerwatu		Powierzchnia rezerwatu na gruntach Nadleśnictwa [ha]	Rodzaj rezerwatu	Typ i podzespół ze względu na dominujący przedmiot ochrony
				obręb, pododdział	gmina, leśnictwo			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	„Zamczysko Turskie”	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 20 września 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody Zamczysko Turskie (Dz. Urz. Woj. Św. z 2017 r. poz. 2902)	Rozporządzenie Nr 7/2004 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 14 kwietnia 2004 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Zamczysko Turskie” (Dz. Urz. Woj. Św. z 2004 r. Nr 51, poz. 849)	Obręb Golejów 332 t, w, x	Gmina: Osiek Leśnictwo: Strużki	2,52	Leśny (L)	Typ - Fitocenotyczny (PFI) Podtyp – Zbiorowisk leśnych (zl)
2.	„Dziki Staw”	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 20 września 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody Dziki Staw (Dz. Urz. Woj. Św. z 2017 r. poz. 2841)	Rozporządzenie Nr 38/2005 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 9 czerwca 2005 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Dziki Staw” Dz. Urz. Woj. Św. z 2005 r. Nr 125, poz. 1583	Obręb Golejów 338 f 343 a, c, d, g	Gmina: Rytwiary Leśnictwo: Sichów	6,74	Wodny (W)	Typ - Biocenotyczny fizjocenotyczny (PBf) Podtyp – Biocenoza naturalnych i pólnaturalnych (bp)

Tabela 123. Możliwości realizacji celów ochrony w rezerwach przyrody

Lp.	Nazwa rezerwatu	Cel ochrony	Uwarunkowania realizacji celu ochrony	Zachodzące procesy sukcesji	Zagrożenia	Możliwość realizacji celu ochrony	do
1	2	3	4	5	6	7	
1.	„Zamczysko Turskie”	Zachowanie starodrzewu lipowego	1) zachowanie występujących w rezerwacie siedlisk przyrodniczych; 2) zachowanie występujących w rezerwacie chronionych gatunków roślin, zwierząt i ich siedlisk; 3) zachowanie płatów siedliska grądu subkontynentalnego	Stopniowe zamieranie starych okazów lip. Powolne przekształcanie obszarów z panującą sosną na lasy grądowe. Rozwój dolnych warstw drzewostanu złożonych głównie z grabu, lipy i dębu	1) antropogeniczne: penetracja, dewastacja, zaśmiecanie, itp.; 2) degradacja gleb i niski poziom wód gruntowych	możliwy	1) b w p re i z 2) p n i
2.	„Dziki Staw”	Zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych ponad stuletnich drzewostanów modrzewiowych oraz jeziora potorfowego z chronionymi gatunkami flory i fauny.	1) zachowanie występujących w rezerwacie siedlisk przyrodniczych; 2) zachowanie występujących w rezerwacie chronionych gatunków roślin, zwierząt i ich siedlisk; 3) zachowanie naturalnej dynamiki poszczególnych typów zbiorowisk leśnych i nieleśnych	Rozwój dolnych warstw drzewostanu, złożonych głównie z leszczyny, czeremchy, kruszyny, brzozy, dębu, wierzby.	1) antropogeniczne: penetracja, dewastacja, zaśmiecanie nielegalny połów ryb, itp.; 2) biotyczne: grzyby patogeniczne będące zagrożeniem dla drzewostanów modrzewiowych; 2) spadek poziomu wód gruntowych i zanieczyszczenie wód	możliwy	1) b w p re i z 2) p n i

3.2. Miejsce Nadleśnictwa Staszów w sieci NATURA 2000

Sieć ekologiczna Natura 2000 jest systemem ochrony wybranych elementów przyrody przyjętym przez kraje Unii Europejskiej. Celem utworzenia sieci ekologicznej jest ochrona różnorodności biologicznej, a w szczególności określonych typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków cennych i zagrożonych w skali całej Europy, które występują na terytorium krajów członkowskich Unii Europejskiej. Ma ona uzupełniać krajowe systemy ochrony przyrody i dawać merytoryczne podstawy do zachowania dziedzictwa przyrodniczego w skali kontynentu.

Aby możliwe było osiągnięcie przyjętych celów w ramach wspólnoty europejskiej w 1979 r. ustanowiono tzw. dyrektywę ptasią (Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa), która zastąpiona została nową Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa. Jako akt prawa ściśle powiązany i rozwijający wizję działań nakreślonych wcześniej w odniesieniu do ptaków, w 1992 r. przyjęta została tzw. dyrektywa siedliskowa (Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory).

Dyrektywy te umożliwiły utworzenie systemu obszarów stanowiących funkcjonalną całość w postaci Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000, umożliwiającej realizację spójnej polityki ochrony zasobów przyrodniczych na obszarze Unii Europejskiej przez wyznaczone obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO) oraz specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO).

Na terenie lasów Nadleśnictwa Staszów funkcjonują dwa obszary Natura 2000: Kras Staszowski PLH260023 i oraz Ostoja Żyźnów PLH260036.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Staszów, lecz poza jego gruntami znajdują się dwa obszary siedliskowe Natura 2000: Tarnobrzaska Dolina Wisły PLH180049 we wschodniej części Nadleśnictwa oraz Góry Pieprzowe PLH260022 w północno- wschodniej części.

OZW Kras Staszowski PLH260023

Obszar Natura 2000 Kras Staszowski PLH260023 powstał na mocy Decyzji Komisji Europejskiej z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669)(2011/64/UE), (Dz. Urz. UE L 33 z dn. 08.02.2011 str. 146)¹.

Obszar ma opracowywane aktualnie zadania ochronne. Dla gruntów Nadleśnictwa opracowano zadania zawierające zakres zadań ochronnych określonych w Art. 28 ust. 10 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1098). Zadania te zostały zawarte w POP jako odrębny rozdział.

Całkowita powierzchnia obszaru wynosi 1743,48 ha. Cały obszar mieści się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Staszów, a 1033,97 ha (59,30%) na gruntach będących w jego zarządzie. Rozpatrując udział omawianego obszaru w powierzchni wszystkich gruntów Nadleśnictwa należy stwierdzić, że obejmuje on 5,11%.

Obszar ten w całości zawiera się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Staszów, obejmując jego środkową część. Położony jest w obrębie leśnym Golejów oraz w niewielkim fragmencie w obrębie Kurozwęki. Obejmuje części leśnictw: Golejów, Szczeka, Sichów oraz Mokre. Jest on podzielony na kilka fragmentów o różnej charakterystyce. Na wschód od Staszowa znajduje się kompleks leśny z licznymi lejkami i misami krasowymi. Wskutek gromadzenia się wody wytworzyły się tu różnego typu torfowiska. Obecne są tam także jeziora powstałe po wydobywaniu torfu. Zachodni fragment stanowi olbrzymi kompleks stawów rybnych a także rezerwat przyrody „Dziki Staw”. Część południowo wschodnia to głównie mały strumień o nazwie Strzegomka wpadający do Wisły oraz fragmenty lasów mieszanych z nielicznymi jeziorami

¹ Aktualnie obowiązującym dokumentem dla obszaru Natura 2000 jest Decyzja wykonawcza Komisji (UE) 2022/231 z dnia 16 lutego 2022 r. w sprawie przyjęcia piętnastego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2022) 854), (Dz. U. UE L 39/14 z 21.02.2022).

krasowymi. Dolina ciekę poprzecinana jest licznymi dopływami częściowo zmeliorowanymi. Mały fragment obszaru znajduje się również w mieście Staszów, który jest enklawą chroniącą kolonię nietoperzy- nocków dużych. Obszar Natura 2000 Kras Staszowski to obszar występowania lasów liściastych, borów, w tym borów mieszanych oraz siedlisk wodno-błotnych powstałych w lejkach krasowych. Obecność lejków krasowych i związana z nimi szata roślinna jest najcenniejszą wartością przyrodniczą tego regionu. Obszar ten jest miejscem występowania wielu chronionych gatunków roślin. Wśród gatunków flory swoje stanowiska na omawianym obszarze mają m.in. brodawkowiec czysty, drabik drzewkowaty, lilia złotogłów czy grzybień białe. Wśród gatunków zwierząt swoje stanowiska mają tu m.in. bóbr europejski, wydra czy kumak nizinny. Wspomniane wcześniej nocki duże miały swoją kolonię rozrodczą i zimowiska w budynku dawnej siedziby Nadleśnictwa. Podczas inwentaryzacji przeprowadzonej w 2021 roku na potrzeby opracowania zadań ochronnych nie potwierdzono obecności kolonii w tym miejscu jednak gatunek ten może pojawiać się na omawianym obszarze.

Według standardowego formularza danych (SDF z 2022 r.), przedmiotami ochrony w tym obszarze objętych jest 11 siedlisk przyrodniczych oraz 2 gatunki zwierząt. Przedmioty ochrony, których występowanie zostało stwierdzone na gruntach Nadleśnictwa Staszów zostały poddane szczegółowej analizie zawartej w poniższej tabeli. Uwzględniono w niej także występowanie siedlisk przyrodniczych kwaśnej dąbrowy o kodzie 9190 oraz wyżynnego jodłowego boru mieszanego 91P0, których występowanie zostało przyjęte w obecnym Planie Urządzenia Lasu. Siedliska te zostały stwierdzone podczas inwentaryzacji dokonanej w 2021 roku na potrzeby sporządzenia zadań ochronnych dla w/w obszaru i proponuje się dopisać te siedliska jako przedmioty ochrony dla tego obszaru.

Tabela 124. Zestawienie przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 OZW Kras Staszowski PLH260023 występujących na gruntach Nadleśnictwa Staszów (tabela XXII wg IUL)

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF ¹	Lokalizacja: obręb, pododdział	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
Siedliska przyrodnicze					
1	3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami <i>Nymphaeion</i> (B)	<u>Golejów:</u> 12 d-i, 13 a, c, 34 a, d, 343 c, d;	- podniesienie stanu wiedzy na temat rozmieszczenia i stanu, zachowania płatów na terenie obszaru; - utrzymanie czystości i stopnia żyzności wody	- brak zagrożeń ze strony leśnych zabiegów gospodarczych (pozostawianie stref buforowych w drzewostanach); - zanieczyszczanie i eutrofizacja, inwazja obcych gatunków	- ochrona starorzeczki oraz bezpośredniego otoczenia poprzez zakaz niszczenia, odwadniania, zasypywania, zaśmiecania oraz osuszania terenu
2	3160 Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne (C)	<u>Golejów:</u> 25 b-j, 34 c, 40 b;	- podniesienie stanu wiedzy na temat rozmieszczenia i stanu, zachowania płatów na terenie obszaru; - utrzymanie czystości i stopnia żyzności wody	- brak zagrożeń ze strony leśnych zabiegów gospodarczych (pozostawianie stref buforowych w drzewostanach); - zanieczyszczanie i eutrofizacja, inwazja obcych gatunków	- ochrona naturalnych dystroficznych zbiorników wodnych oraz bezpośredniego otoczenia poprzez zakaz niszczenia, odwadniania, zasypywania, zaśmiecania oraz osuszania terenu
3	7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością <i>Scheuchzeria-Caricete</i>) (B)	<u>Golejów:</u> 26 d	- utrzymanie właściwych stosunków wodnych	- brak lub minimalne zagrożenie ze strony leśnych zabiegów gospodarczych (w większości pododdziałów brak zabiegów w PUL); - kluczowym dla trwałości siedliska zagrożeniem jest odwodnienie	- wycinanie drzew i krzewów z wywiezieniem biomasy lub obrączkowanie drzew z pozostawieniem do naturalnego rozkładu

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF ¹	Lokalizacja: obręb, pododdziały	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
4	9170 Grąd subkontynentalny <i>Tilio-Carpinetum</i> (B)		- dostosowanie składu gatunkowego i struktury drzewostanu do właściwej dla siedliska przyr. 9170 , zagospodarowanie lasu w celu dominacji dębu w składzie w drzewostanie dojrzałym, przebudowa drzewostanów za pomocą cięć rębnych; - obecność znacznej ilości martwego drewna	- usuwanie drzew zamierzających i martwego drewna; - nadmierne prześwietlenie dna lasu; - zniszczenie runa i gleby; - uproszczenie struktury drzewostanów	- wyłączenie części płatów z działań gospodarczych – ochrona bierna; - w ramach prowadzonych cięć należy dążyć do pozostawienia w formie pojedynczych drzew, grup i kęp okazów drzew noszących cechy drzew biocenotycznych. - podczas zabiegów gospodarczych prowadzić przebudowę w kierunku drzewostanów liściastych w oparciu o złożone metody użytkowania z wykorzystaniem odnowienia naturalnego; - stosować metody zrywki w jak najmniejszym stopniu naruszającą pokrywę glebową i runo leśne - popieranie Db, Gb w składzie gatunkowym drzewostanu.
5	9190 Kwaśna dąbrowa <i>Quercion robori-petraeae</i> , (brak)	<u>Golejów:</u> 13 f, 278 b, 282 a;	- właściwy skład gatunkowy drzewostanów; - obecność martwego drewna	- wprowadzanie lub popieranie gatunków drzew i roślin w runie leśnym niewłaściwych siedlisku - usuwanie martwych i umierających drzew	- kształtowanie właściwej struktury drzewostanu poprzez cięcia trzebieżowe. - pozostawianie martwych i zamierzających drzew, z zastrzeżeniem możliwości ich usuwania w wyjątkowych sytuacjach zagrożeń dla trwałości lasu. - prowadzenie gospodarki leśnej z popieraniem naturalnego odnowienia dębu, dopuszczalny niewielki udział sosny.
6	91D0 Bory i lasy bagienne <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> (C)	<u>Golejów:</u> 8 c;	- utrzymanie właściwych stosunków wodnych	- ewentualna regulacja stosunków wodnych poprzez zabiegi melioracyjne (udrażnianie rowów)	- podczas cięć w drzewostanach znajdujących się w sąsiedztwie siedliska pozostawić strefę buforową - wyłączenie płatów siedliska z użytkowania – ochrona bierna
7	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe <i>Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnion glutinoso-incanae</i> i olsy źródliskowe (B)	<u>Golejów:</u> 22 j, 257 j, 258 h, i, 265 c, 334 j, k, m, o, p, t, 335 c, d, g, 343 c;	- utrzymanie właściwych stosunków wodnych; - obecność właściwych gatunków drzew; - obecność znacznej ilości martwego drewna	- usuwanie drzew zamierzających i martwego drewna; - zniszczenie runa i gleby - ewentualna regulacja stosunków wodnych poprzez zabiegi melioracyjne (udrażnianie rowów)	- przy realizacji planowanych działań gospodarczych popierać właściwe gatunki drzew i usuwać niepożądane (w tym obcego pochodzenia); - pozostawiać część zamierzających drzew oraz martwe drewno; - wyłączenie niektórych płatów z użytkowania – ochrona bierna; - stosowanie melioracji polegającej na regulacji a nie na odwodnieniu terenu - pozostawianie w formie grup lub kęp drzew starych w ilości 10 % masy
8	91P0 Wyżyny jodłowy bór miesany <i>Abietetum polonicum</i> (brak)	<u>Golejów:</u> 258 f, k, l, 266 a, d;	- utrzymanie dominacji jodły w drzewostanie; - obecność znacznej ilości martwego drewna	- usuwanie drzew zamierzających i martwego drewna; - zniszczenie runa i gleby	- pozostawiać część zamierzających drzew oraz martwe drewno; - kształtować złożoną strukturę wiekową i pionową drzewostanów, dążyć do ukształtowania budowy przerębowej poprzez stosowanie rębni stopniowych; - popierać obecność jodły; - preferować odnowienie naturalne; - usuwać gatunki obce oraz niepożądane

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF ¹	Lokalizacja: obręb, pododdziały	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
					- nie dopuszczać do nadmiernego prześwietlania dolnych warstw drzewostanów
Zwierzęta					
9	1166 Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i> (B)	<u>Golejów:</u>	- obecność niedużych zbiorników wodnych; - obecność schronień dziennych i zimowych	- zniszczenie schronień dziennych i zimowych podczas pozyskania drewna i przygotowania gleby pod odnowienie - nieprawidłowe prowadzenie melioracji, powodujących osuszanie zbiorników	- pozostawiać martwe drewno leżące, gałęzie, kamienie, itp. – zwłaszcza w pobliżu zbiorników wodnych; - monitoring gatunku w 6-letnich odstępach

¹ symbol znaczenia wg SDF (ocena ogólna) określony w stopniach: (A) – doskonały, (B) – dobry, (C) – znaczący

Szczegółowe działania zamieszczono w rozdziale 9. Zadania Ochronne dla Obszarów Natura 2000 Kras Staszowski PLH260023, Ostoja Żywnów PLH260036 dla Nadleśnictwa Staszów.

OZW¹ Ostoja Żywnów PLH260036

Obszar Natura 2000 Ostoja Żywnów PLH260036 powstał w 2011 roku na podstawie Decyzji Komisji Europejskiej z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669)(2011/64/UE), (Dz. Urz. UE L 33 z dn. 08.02.2011 str. 146)².

Obszar ma aktualnie opracowywane zadania ochronne. Dla gruntów Nadleśnictwa opracowano zadania zawierające zakres zadań ochronnych określonych w Art. 28 ust. 10 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1098). Zadania te zostały zawarte w POP jako odrębny rozdział.

Całkowita powierzchnia obszaru wynosi 4480,03 ha, z czego 3982,34 ha (88,89%) znajduje się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Staszów, a 2175,55 ha (48,56%) na gruntach będących w jego zarządzie. Rozpatrując udział omawianego obszaru w powierzchni wszystkich gruntów Nadleśnictwa należy stwierdzić, że obejmuje on 10,76%.

Obszar ten w większości zawiera się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa w jego północnej i środkowej części. Zajmuje on obręb Klimontów na części terenów leśnictw Żywnów, Smedryna, Zawidza i Bukowa, północno- zachodnia część obszaru położona jest w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Łągów. Podobnie jak poprzedni obszar podzielony on jest na kilka fragmentów o różnej charakterystyce. Północną oraz zachodnią stanowi ciąg dolin i stromych wąwozów lessowych graniczących z polami uprawnymi, a także przecinające lasy o charakterze grądowym. Południową oraz wschodnią część stanowią kompleksy leśne, natomiast zachodnia części to dolina rzeki Koprzywianki wraz z jej dopływami. W dolinie Koprzywianki oraz jej dopływów znajdują się wychodnie starych skał z ery paleozoicznej, w tym z kambru dolnego. Rzeka miejscami meandruje stwarzając dogodne siedliska dla ekstensywnie użytkowanych łąk, rozlewisk, zastoisk oraz płatów łągów. Rozległejsze powierzchnie zajęte zwłaszcza przez zbiorowiska łąkowe o różnym stopniu wilgotności znajdują się w dolinie rzeki Kacanki. Położenie i charakterystyka

¹ Aktualnie Obszar Natura 2000 ma status SOO – rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 13 kwietnia 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Ostoja Żywnów PLH260036 (Dz. U. z 2022r. poz. 1150).

² Aktualnie obowiązującym dokumentem dla obszaru Natura 2000 jest Decyzja wykonawcza Komisji (UE) 2022/231 z dnia 16 lutego 2022 r. w sprawie przyjęcia piętnastego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2022) 854), (Dz. U. UE L 39/14 z 21.02.2022).

obszaru pozwoliła na wykształcenie różnorodnych zbiorowisk roślinnych, m. in. użytkowanych ekstensywnie łąk, muraw kserotermicznych, leśnych zbiorowisk łągowych oraz grądowych. Ponadto gruba pokrywa lessowa powoduje występowanie żyznych gleb na omawianym obszarze, przez co jego teren jest dość intensywnie użytkowany rolniczo. Na omawianym obszarze występują rzadkie i ciekawe gatunki roślin i zwierząt. Do gatunków flory można tu zaliczyć wiśnię karłowatą czy zagorzałek żółty. Na terenach leśnych swoje stanowiska mają takie gatunki jak, miodownik melisowaty i wawrzynek wilczelyko. Wśród gatunków zwierząt na szczególną uwagę zasługują tutaj rzadkie gatunki skorupiaków: poczwarówka zwężona i jajowata oraz skójka gruboskorupowa. Swoje stanowiska mają tutaj m. in. czerwończyk nieparek.

Według standardowego formularza danych (SDF z 2022 r.), przedmiotami ochrony w tym obszarze objętych jest 15 siedlisk przyrodniczych i 11 gatunków zwierząt. Przedmioty ochrony, których występowanie zostało stwierdzone na gruntach Nadleśnictwa Staszów zostały poddane szczegółowej analizie zawartej w poniższej tabeli. Uwzględniono w niej także występowanie siedlisk przyrodniczych ziołorośli nadrzecznych o kodzie 6430 oraz żyznej buczyny 9130. Siedliska te zostały stwierdzone podczas inwentaryzacji dokonanej w 2021 roku na potrzeby sporządzenia zadań ochronnych dla w/w obszaru i proponuje się dopisać te siedliska jako przedmioty ochrony dla tego obszaru.

Tabela 125. Zestawienie przedmiotów ochrony specjalnego obszaru ochrony siedlisk OZW Ostoja Żyznów PLH260036 występujących na gruntach Nadleśnictwa Staszów (tabela XXII wg IUL)

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF ¹	Lokalizacja: obręb, pododdziały	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
Siedliska przyrodnicze					
1	6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe <i>Molinion</i> (B)	<u>Klimontów:</u> 126 b	- zapewnienie warunków dla rozwoju właściwego składu gatunkowego roślin oraz po-prawa stanu siedliska poprzez ograniczenie lub eliminację procesu sukcesji.	- zaniechanie koszenia, prowadzące do zubożenia gatunków	- koszenie łąki raz w roku (koniec sierpnia- początek września); - nie dopuszczanie do zarastania przez drzewa i krzewy
2	6430 Ziołorośla nadrzeczne <i>Convolutetalia sepium</i> (brak)	<u>Klimontów:</u> 125 a- c	- brak ingerencji w naturalnie ukształtowane doliny rzek; - utrzymanie się właściwego poziomu wody w rzekach	- brak zagrożeń – brak planowanych zabiegów gospodarczych bezpośrednio na siedlisku	- wyłączenie płatów z użytkowania (ochrona bierna)
3	7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria – Caricetea</i>) (B)	<u>Klimontów:</u> 213 i; 214 k, o; 215 k; 218 c, 219 a	- zachowanie stosunków wodnych	- brak lub minimalne zagrożenie ze strony leśnych zabiegów gospodarczych (w większości pododdziałów brak zabiegów w PUL); - kluczowym dla trwałości siedliska zagrożeniem jest odwodnienie	- wycinanie drzew i krzewów z wywiezieniem biomasy lub obrączkowanie drzew z pozostawieniem do naturalnego rozkładu; - wyłączenie niektórych płatów z użytkowania (ochrona bierna)
4	9130 Żyzna buczyna niżowa <i>Gallio odorati-Fagetum</i> (brak)	<u>Klimontów:</u> 41 f	- obecność znacznej ilości martwego drewna - utrzymanie gatunków charakterystycznych dla tego siedliska	- usuwanie martwych i obumierających drzew - obecność gatunków niepożądanych	- w ramach prowadzonych cięć należy dążyć do pozostawienia w formie pojedynczych drzew, grup i kęp okazów drzew noszących cechy drzew biocenotycznych; - przy realizacji planowanych działań gospodarczych popierać właściwe gatunki drzew i usuwać niepożądane (w tym obcego pochodzenia)

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF ¹	Lokalizacja: obręb, pododdziały	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
5	9170 Grąd subkontynentalny <i>Tilio-Carpinetum</i> (A)	<u>Klimontów:</u> 22 b-g, 23 a-c, 26 a-c, f, h, i, 27 a-d, g-k, m-o, 28 d, h, i, l, n-r, 36 a-c, 37 a-f, 38 a-f, 39 a-g, 40 a-h, 41 i, 45 a, c, d, 46 a-d, o, p, 47 a, b, f, h, i, 48 a, c, g, h, 49 a-d, g, 50 a-c, f-i, 51 a, b, 57 a, c, g, 58 g, 59 c, d, h, 60 b, c, 61 b-f, 62 a-i, 63 a-f, 64 a-c, f, 65 a-g, 66 a, b, d, j, 67 f, g, t, 68 a, 69 b, 71 a-c, l, 72 a-c, f, h, 73 a-c, 74 a-f, 75 a-f, 76 a-d, 78 i-n, 79 h-j, 80 i, l, 81 c, 82 b, d, 83 a, c, d, 84 a-h, 85 a-i, 86 c, f, 87 b, 88 a, c, f, 89 a-f, 90 a-c, g, i, 91 a-f, 100 a, b, 128 a, b, 146 h, 157 j, 158 h, 159 a, 162 h, i, 163 c, f-i, 164 f, h, i, 165 f, g, h, i, j, 166 a, c-j, 167 d, f, 177 a-d, 191 s, 211 f, 212 a;	- dostosowanie składu gatunkowego i struktury drzewostanu do właściwej dla siedliska przyr. 9170, zagospodarowanie lasu w celu dominacji dębu w składzie w drzewostanie dojrzałym, przebudowa drzewostanów za pomocą cięć rębnych; - obecność znacznej ilości martwego drewna	- usuwanie drzew zamierających i martwego drewna; - nadmierne prześwietlenie dna lasu; - zniszczenie runa i gleby; - uproszczenie struktury drzewostanów	- przy realizacji planowanych działań gospodarczych popierać właściwe gatunki drzew i usuwać niepożądane (w tym obcego pochodzenia); - pozostawiać część zamierających drzew oraz martwe drewno; - wyłączenie części płatów z działań gospodarczych – ochrona bierna; - w ramach prowadzonych cięć należy dążyć do pozostawienia w formie pojedynczych drzew, grup i kęp okazów drzew noszących cechy drzew biocenotycznych; - podczas zabiegów gospodarczych prowadzić przebudowę w kierunku drzewostanów liściastych w oparciu o złożone metody użytkowania z wykorzystaniem odnowienia naturalnego; - stosować metody przygotowania gleby i zrywki jak najmniej naruszające runo i glebę leśną;
6	9190 Kwaśne dąbrowy <i>Quercion robur-petraeae</i> (A)	<u>Klimontów:</u> 177 f, g, 191 j, m, n, 192 a, b;	- właściwy skład gatunkowy drzewostanów; - obecność martwego drewna	- wprowadzanie lub popieranie gatunków drzew i roślin w runie leśnym niewłaściwych siedlisku - usuwanie martwych i umierających drzew	- kształtowanie właściwej struktury poprzez cięcia trzebieżowe; - pozostawianie martwych i zamierających drzew; - prowadzenie gospodarki leśnej z popieraniem naturalnego odnowienia dębu, dopuszczalny niewielki udział sosny
7	91D0 Bory i lasy bagienne <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> (B)	<u>Klimontów:</u> 209 d, 213 j, 214 l, m, 215 i, 218 b, f;	- utrzymanie właściwych stosunków wodnych - obecność martwego drewna	- ewentualna regulacja stosunków wodnych poprzez zabiegi melioracyjne (udrażnianie rowów);	- podczas cięć w drzewostanach znajdujących się w sąsiedztwie siedliska pozostawić strefę buforową; - wyłączenie płatów siedliska z użytkowania – ochrona bierna
8	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe <i>Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnion glutinoso-incanae</i> i olsy źródłiskowe (B)	<u>Klimontów:</u> 26 d, 28 g, j, k, m, 46 r, 67 s, x, 80 j,	- utrzymanie właściwych stosunków wodnych; - obecność właściwych gatunków drzew	- brak ze strony zabiegów gospodarczych (zachodzący proces wtórnej sukcesji)	- wyłączenie płatów siedliska z użytkowania – ochrona bierna
9	91F0 Łęgowy las dębowo-wiązowo-jesionowy <i>Ficario-Ulmetum minoris</i> (B)	<u>Klimontów:</u> 27 f	- utrzymanie właściwych stosunków wodnych; - obecność właściwych gatunków drzew	- ewentualna regulacja stosunków wodnych	- wyłączenie płatów siedliska z użytkowania – ochrona bierna
Zwierzęta					
10	1060 Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i>	<u>Klimontów:</u>	- obecność rośliny żywicielskiej (szczawiu); - obecność terenów podmokłych	- brak zagrożeń ze strony leśnych zabiegów gospodarczych (brak zabiegów w PUL)	- ewentualne przeciwdziałanie sukcesji - monitoring gatunku

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF ¹	Lokalizacja: obręb, pododdziały	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
	(C)				
11	1014 Poczwarówka zwężona <i>Vertigo angustior</i> (B)	<u>Klimontów:</u>	- obecność otwartych terenów podmokłych porośniętych wysoką roślinnością szuwarową	- brak zagrożeń ze strony leśnych zabiegów gospodarczych (brak zabiegów w PUL)	- ewentualne przeciwdziałanie sukcesji - monitoring gatunku
12	1016 Poczwarówka jajowata <i>Vertigo moulinsiana</i> (B)	<u>Klimontów:</u>	- obecność otwartych terenów podmokłych porośniętych wysoką roślinnością szuwarową	- brak zagrożeń ze strony leśnych zabiegów gospodarczych (brak zabiegów w PUL)	- ewentualne przeciwdziałanie sukcesji - monitoring gatunku

¹ symbol znaczenia wg SDF (ocena ogólna) określony w stopniach: (A) – doskonały, (B) – dobry, (C) – znaczący

Szczegółowe działania zamieszczono w rozdziale 9. Zadania Ochronne dla Obszarów Natura 2000 Kras Staszowski PLH260023, Ostoja Żywnów PLH260036 dla Nadleśnictwa Staszów.

OZW Tarnobrzaska Dolina Wisły PLH180049

Obszar Natura 2000 Tarnobrzaska Dolina Wisły PLH180049 powstał w 2011 roku na podstawie Decyzji Komisji Europejskiej z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument

nr C(2010) 9669(2011/64/UE), (Dz. Urz. UE L 33 z dn. 08.02.2011 str. 146).

Plan Zadań Ochronnych (PZO) w tym obszarze jest w trakcie opracowywania na potrzeby projektu POIS.02.04.00-00-0193/16, Pn.: „Opracowanie Planów Zadań Ochronnych dla obszarów Natura 2000” i został on ogłoszony obwieszczeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie nr WPN.6320.2.6.2020.KCh.6 z dnia 17 marca 2020 roku.

Obszar Natura 2000 Tarnobrzaska Dolina Wisły PLH180049 znajduje się we wschodniej części zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Staszów, jednak żadna jego część nie pokrywa się z gruntami Nadleśnictwa. Całkowita powierzchnia obszaru wynosi 4059,68 ha, z czego 1978,14 ha (48,7%) znajduje się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa.

Obszar ten w całości jest położony na Terenie Kotliny Sandomierskiej. Obejmuje teren doliny Wisły od ujścia Wisłoki - poniżej Połańca, do Sandomierza. Obszar cechuje duża bioróżnorodność gatunków oraz duża różnorodność siedlisk przyrodniczych, takich jak: naturalne starorzecza z roślinnością pływającą, zanurzoną oraz z zaroślową, dużą ilością gatunków ciekawych przyrodniczo, jak np. salwinia pływająca, kotewka orzech wodny czy osoka aloesowata. Spośród siedlisk przyrodniczych, największe znaczenie mają tu : łągi nadrzeczne, łąki selernicowe oraz starorzecza. Jeśli chodzi o gatunki zwierząt to swoje stanowiska mają tutaj rzadkie i chronione gatunki motyli: czerwończyk nieparek i modraszek nausitous, chociaż generalnie gatunki fauny są dosyć słabo poznane i wymagają dalszych inwentaryzacji (wg SDF z 2022 r.). Spośród 5 siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmiot ochrony w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Staszów stwierdzono występowanie dwóch z nich: 3150-Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne oraz 91E0- Łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe. Wśród 5 gatunków zwierząt, stanowiących przedmiot ochrony wszystkie zostały stwierdzone w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa.

OZW Góry Pieprzowe PLH260022

Obszar Natura 2000 Góry Pieprzowe PLH260022 powstał w 2011 roku na podstawie Decyzji Komisji Europejskiej z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady

92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669)(2011/64/UE), (Dz. Urz. UE L 33 z dn. 08.02.2011 str. 146)¹.

Plan Zadań Ochronnych (PZO) w tym obszarze jest w trakcie opracowywania na potrzeby projektu POIS.02.04.00-00-0193/16, PN.: „Opracowanie Planów Zadań Ochronnych dla obszarów Natura 2000”².

Ponadto w planie ochrony dla tego rezerwatu ujęty został zakres z art. 28 ustawy o ochronie przyrody.

Obszar Natura 2000 Góry Pieprzowe PLH260022 znajduje się w północno-wschodniej części zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Staszów, jednak żadna jego część nie pokrywa się z gruntami Nadleśnictwa. Całkowita powierzchnia obszaru wynosi 76,95 ha, z czego 41,64 ha (54,11%) znajduje się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa.

Omawiany obszar jest położony na krawędzi Wyżyny Sandomierskiej w pobliżu doliny Wisły i obejmuje on całość Rezerwatu Góry Pieprzowe a także fragment starorzecza Wisły. Jest to jeden z najważniejszych i najpiękniejszych walorów przyrodniczych w skali regionu. Góry Pieprzowe należą do najstarszych górotworów na terenie kraju, datowane są na wiek sprzed 500 mln lat (środkowy kambry). Skałą budującą są w większości szare łupki ilaste, łupki kwarcowo-mikowe, piaskowce kwarcowo-wapienne, kwarcyty i zlepieńce, widoczne często jako drobny gruz skalny. Ponadto łupki w wielu miejscach tworzą szerokie odsłonięcia, które są unikalne w skali kraju. Jest to obszar niezwykle urozmaicony pod względem florystycznym. Na uwagę zasługują tu murawy kserotermiczne z tworzącą je reliktową roślinnością oraz szeregiem rzadkich chronionych gatunków takich jak wiśnia karłowata, ostnica włosowata, czy dzwonek syberyjski. Miejsce to słynie przede wszystkim z występowania gatunków dzikich róż, z których róża francuska, róża Kostrakiewicza należą do niezwykle rzadkich gatunków. Duże bogactwo gatunkowe wykazuje również flora porostów i mchów. Występują tu także zbiorowiska roślinne związane ze starorzeczami, gdzie występuje kotewka orzech wodny. Wśród zbiorowisk leśnych możemy tu wyróżnić łęgowe lasy wierzbowe oraz grądy. Chronione gatunki zwierząt występujące w tym obszarze to m.in. bóbr europejski oraz kumak nizinny (SDF z 2022 r.).

3.3. Obszary chronionego krajobrazu

Obszary Chronionego Krajobrazu obejmują wyróżniające się krajobrazowo tereny o różnych typach ekosystemów, które zasługują na ochronę, a nie zostały objęte wyższymi formami ochrony. W województwie świętokrzyskim stanowią one uzupełnienie form ochrony obszarowej o wyższej randze – parku narodowego i parków krajobrazowych, tworząc wespół z nimi Wielkoprzestrzenny System Obszarów Chronionych województwa.

Na gruntach Nadleśnictwa Staszów oraz w zasięgu terytorialnym jego działania znajduje się jeden OChK: Jeleniowsko-Staszowski Obszar Chronionego Krajobrazu. W bezpośrednim sąsiedztwie granic zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa znajdują się dwa obszary Chronionego Krajobrazu: Chmielnicko - Szydłowski i Solecko - Pacanowski.

Jeleniowsko-Staszowski Obszar Chronionego Krajobrazu – został utworzony na podstawie Rozporządzenia Nr 1 Wojewody Tarnobrzeskiego z dnia 5 stycznia 1996 r. w sprawie ustanowienia obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Tar. z 1996 r. Nr 1, poz. 1). Aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest Uchwała Nr XXXV/624/13 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 23 września 2013 r. dotycząca wyznaczenia Jeleniowsko-Staszowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Św. z 2013 r. poz. 3316). Zajmuje on powierzchnię 31524 ha, z czego **8479,84 ha** na gruntach Nadleśnictwa.

¹ Aktualnie Obszar Natura 2000 ma status SOO – rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 20 stycznia 2022 r. Góry Pieprzowe PLH260022 (Dz. U. poz. 378).

²Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 20 kwietnia 2022 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Góry Pieprzowe PLH260022 (Dz. Urz. Woj. Święt. poz. 1641) – dla części poza rezerwatem przyrody.

Obejmuje tereny gmin: Baćkowice, Bogoria, Iwaniska, Rytwiany i Staszów. W rejonie Szydłowa łączy się z Chmielnicko-Szydłowskim Obszarem Chronionego Krajobrazu. Teren tego obszaru objęto ochroną ze względu na wyjątkowy, bardzo zróżnicowany krajobraz oraz zmienność i bogactwo ekosystemów. Obszar ten położony jest pomiędzy dolinami Koprzywianki i Czarnej. Obejmuje wschodni kraniec Gór Świętokrzyskich, Pogórza Szydłowskiego i Niecki Połanieckiej. Ma bardzo urozmaiconą rzeźbę terenu. Jest on w dużym stopniu zalesiony – lasy stanowią ok. 55%, a użytki rolne ok. 40% powierzchni, stanowiąc lokalny ciąg ekologiczny. Wśród lasów dominują tu bory sosnowe, bory mieszane, bory trzcinnikowe, łągi subkontynentalne oraz bory mieszane świeże przechodzące w grąd wysoki i świetlistą dąbrowę. Ponadto występują bory i lasy wilgotne – olsy. Wśród roślinności leśnej zdecydowanie przeważa sosna, a uzupełnieniem są dęby, brzozy, jodły, modrzew, olcha i buk. W wilgotnych dnach dolin rzek, cieków i oczek wodnych występują bogate florystyczne zespoły roślinności szuwarowo-bagiennej, łąkowo bagiennej i bagienno-torfowiskowej z szeregiem rzadkich i chronionych gatunków roślin i ptaków. Ponadto występują na tych terenach zbiorowiska murawowe i krzewiaste w miejscach nie przydatnych do uprawy: na ścianach wąwozów lessowych, na stromiznach zboczy oraz na bardzo płytkich glebach. Charakterystyczną roślinnością dla tego obszaru są ciepłolubne zbiorowiska kserotermiczne pochodzenia południowoeuropejskiego z szeregiem rzadkich i chronionych gatunków roślin. Wymienione walory przyrodnicze sprawiają, że obszar ten cechuje się dużą atrakcyjnością przyrodniczo-krajobrazową.

3.4. Pomniki przyrody

Pomnikiem przyrody nazywamy pojedynczy twór przyrody żywej lub nieożywionej wyróżniający się indywidualnymi cechami spośród pozostałych jej elementów, które nadają mu wartość kulturową, historyczną i krajobrazową (tą formą ochrony obejmuje się również grupy osobliwości przyrodniczych). Najczęściej w ten sposób chroni się stare okazałe drzewa i krzewy oraz formy geologiczne w postaci skałek, jarów, głazów narzutowych, jaskiń, itp. Ochrona pomnikowa nie polega jedynie na zachowaniu objętych nią okazów starych drzew, krzewów, form skalnych i tym podobnych obiektów, ale powinna obejmować również wszystkie związane z nimi organizmy i dynamiczne procesy, którym nieustannie podlegają. Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody „*na terenach niezabudowanych, jeżeli nie stanowi to zagrożenia dla ludzi lub mienia, drzewa stanowiące pomniki przyrody podlegają ochronie aż do ich samoistnego, całkowitego rozpadu*”.

Na gruntach Nadleśnictwa Staszów znajduje się **11 pomników przyrody**¹. Wśród nich jest to 9 pojedynczych drzew (1 dąb bezszypułkowy, 7 dębów szypułkowych oraz dwa buki zwyczajne) oraz jedna grupa drzew (dwa buki zwyczajne).

W stosunku do stanu z poprzedniej edycji Programu Ochrony Przyrody na gruntach Nadleśnictwa Staszów przybyło sześć nowych pomników przyrody, pięć w 2019 roku i jeden w 2020 roku. Nadano im jednocześnie nazwy.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa, lecz poza gruntami będącymi w jego zarządzie znajduje się 109 pomników przyrody. Wszystkie te pomniki przyrody składają się w sumie z 370 obiektów. Zdecydowaną większość stanowią drzewa (w tym dwie duże aleje lipowe w gminie Rytwiany a także aleja modrzewi europejskich w gminie Klimontów), dwa wąwozy, jedno źródło i jeden głaz narzutowy.

W poniższej tabeli zamieszczono wykaz pomników przyrody zlokalizowanych na gruntach Nadleśnictwa Staszów zgodny z obowiązującym na dzień sporządzenia PUL stanem prawnym. Wszystkie pomniki przyrody – występujące zarówno na gruntach jak i w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa – naniesiono na mapę walorów przyrodniczo-kulturowych.

¹ Liczba pomników przyrody w 2022 roku wzrosła o dodatkowe 15 (14 drzew pomnikowych oraz 1 grupa drzew zrosniętych) - przyjętych Uchwałą Nr LXVII/548/2022 Rady Miejskiej w Staszowie z dnia 28 kwietnia 2022 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody na terenie gminy Staszów (Dz. Urz. Woj. Świąt. poz. 1835).

Tabela 126. Wykaz pomników przyrody położonych na gruntach Nadleśnictwa Staszów

Lp.	Obowiązująca podstawa prawna Wraz z oznaczeniem miejsca ogłoszenia aktu prawnego	Położenie		Opis obiektu					
		pododdział	gmina, leśnictwo	rodzaj	wiek [lata]	obwód [cm]	wysokość [m]	stan zdrowotny ¹	zagrożeni
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Rozporządzenie Nr 4/2008 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 24 kwietnia 2008 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody (Dz. Urz. Woj. Św. z 2008 r., nr 88, poz. 1280)	224 a	Rytwiany, Szczeka	Drzewo-Dąb bezszypułkowy	200	693	32	Dobry (2)	-
2.	Rozporządzenie Nr 35/2007 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 24 kwietnia 2008 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody (Dz. Urz. Woj. Św. z 2007 r., Nr 239, poz. 3552)	371 h	Rytwiany, Sichów	Drzewo-Dąb szypułkowy	260	590	27	Dobry (2)	-
3	Uchwała nr XXXI/159/20 Rady Gminy Rytwiany z dnia 27 października 2020 r. w sprawie ustanowienia pomnika przyrody „Stefan”	245 b	Rytwiany, Szczeka	Drzewo-Dąb szypułkowy	180	490	24	Dobry (2)	-
4.	Uchwała Nr VI54/2019 Rady Miejskiej w Staszowie z dnia 20 lutego 2019 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody na terenie Gminy Staszów	152 b	Staszów obszar wiejski, Malkowice	Drzewo-Dąb szypułkowy	150	379	30	Średni (3)	-
5.	Uchwała Nr VI54/2019 Rady Miejskiej w Staszowie z dnia 20 lutego 2019 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody na terenie Gminy Staszów	152 c	Staszów obszar wiejski, Malkowice	Drzewo-Dąb szypułkowy	150	361	25	Średni (3)	-
6.	Uchwała Nr VI54/2019 Rady Miejskiej w Staszowie z dnia 20 lutego 2019 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody na terenie Gminy Staszów	152 f	Staszów obszar wiejski, Malkowice	Drzewo-Dąb szypułkowy	150	348	24	Średni (3)	-
7.	Uchwała Nr VI54/2019 Rady Miejskiej w Staszowie z dnia 20 lutego 2019 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody na terenie Gminy Staszów	157 d	Staszów obszar wiejski, Przyjmy	Drzewo-Dąb szypułkowy	160	327	29	Dobry (2)	-
8.	Rozporządzenie Nr 35/2007 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 12 grudnia 2007 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody	164 a	Staszów obszar wiejski, Przyjmy	Grupa drzew-Buk zwyczajny (2 szt.)	260	474	36	Dobry (2)	-
					260	373	33	Dobry (2)	-
9.	Uchwała Nr VI54/2019 Rady Miejskiej w Staszowie z dnia 20 lutego 2019 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody na terenie Gminy Staszów	179 k	Staszów obszar wiejski, Przyjmy	Drzewo-Dąb szypułkowy	200	342	26	Dobry (2)	-
10.	Uchwała Nr VI54/2019 Rady Miejskiej w Staszowie z dnia 20 lutego 2019 r.	192 a	Staszów obszar wiejski, Przyjmy	Drzewo-Buk zwyczajny	140	304	31	Dobry (2)	-

Lp.	Obowiązująca podstawa prawna Wraz z oznaczeniem miejsca ogłoszenia aktu prawnego	Położenie		Opis obiektu					
		pododdział	gmina, leśnictwo	rodzaj	wiek [lata]	obwód [cm]	wysokość [m]	stan zdrowotny ¹	zagrożeni
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	w sprawie ustanowienia pomników przyrody na terenie Gminy Staszów								
11.	Rozporządzenie Nr 35/2007 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 24 kwietnia 2008 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody (Dz. Urz. Woj. Św. z 2007 r., Nr 239, poz. 3552)	76 a	Bogoria, Smedryna	Drzewo – Buk zwyczajny	-	-	-	-	-

¹ cyfry w nawiasach określają stan zdrowotny drzew według uproszczonej skali Pacyniaka i Smólskiego:

- 1 – drzewo zdrowe, bez ubytków i obecności szkodników
- 2 – drzewo z częściowo obumierającymi cieńszymi gałęziami i/lub niewielką ilością szkodników
- 3 – drzewo obumarłe do 50% i/lub w znacznym stopniu zaatakowane przez szkodniki
- 4 – drzewo obumarłe w 60-70%, z dużymi ubytkami tkanki drzewnej
- 5 – drzewo obumarłe w ponad 70% albo całkowicie martwe



Dąb „Głuszc” w pododdziale 157 d obrębu Kurozwęki



Dąb „Bratek” w pododdziale 224 a obrębu Golejów



Buk „Czy”

Fot. Archiwum Nadleśnictwa

3.5. Użytki ekologiczne

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody użytki ekologiczne to przede wszystkim zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania unikatowych zasobów genowych i typów siedlisk, takie jak: naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, bagna, torfowiska, starorzecza, wychodnie skalne, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, skarpy, kamieńce, nieleśne siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje lub miejsca rozmnażania albo sezonowego przebywania.

Na gruntach Nadleśnictwa Staszów nie ma aktualnie użytków ekologicznych. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa, lecz poza jego gruntami znajduje się jeden użytek ekologiczny. Jest to stanowisko muraw kserotermicznych o nazwie Kamień Plebański, położony na obrzeżach Sandomierza. Został on ustanowiony Rozporządzeniem Nr 11 Wojewody Tarnobrzeskiego z dnia 27 marca 1996 r. w sprawie uznania za użytek ekologiczny (Dz. Urz. Woj. Tarnobrzeskiego Nr 5, poz. 66).

W stosunku do użytków, w ramach ochrony czynnej, w przypadku stwierdzenia negatywnych zjawisk powodujących zanikanie przedmiotu ochrony dopuszcza się działania mające na celu przywrócenie właściwego stanu ekosystemów i składników przyrody, z zachowaniem odrębnych przepisów i stosownie do przedmiotu ochrony, w szczególności polegające na:

- 1) przywracaniu i utrzymaniu właściwych stosunków wodnych;
- 2) reintrodukcji gatunków;
- 3) wypasie, wykaszaniu, usuwaniu samosiewów roślinności drzewiastej i krzewiastej w celu zapobiegania sukcesji lub likwidacji jej negatywnych skutków;
- 4) ograniczaniu usuwania martwych drzew;
- 5) zachowaniu drzew dziuplastych;
- 6) nasadzaniu wyłącznie gatunkami rodzimymi;
- 7) dokonywaniu zabiegów pielęgnacyjnych drzewostanów;
- 8) stabilizacji siedlisk rozkładanym chrustem;
- 9) rekultywacji zdegradowanych terenów w tym wydym, skarp i tym podobnych;
- 10) bieżącej likwidacji nielegalnych wysypisk odpadów.

Działania na użytkach ekologicznych lub w ich sąsiedztwie powinny być wykonywane zwłaszcza wtedy, gdy wynikają one z zapisów planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 i mają na celu ochronę ich przedmiotów ochrony.

3.6. Rośliny i grzyby chronione

Liczba i lokalizacja wszystkich objętych ochroną prawną roślin i grzybów występujących w całym Nadleśnictwie Staszów nie jest znana – uzyskanie takiej informacji wymagałoby przeprowadzenia szczegółowych, specjalistycznych prac inwentaryzacyjnych. Niemniej jednak na gruntach Nadleśnictwa przeprowadzono różnego rodzaju inwentaryzacje rzadkich roślin i grzybów oraz dokonano obserwacji przy okazji wykonywania innych prac. Do źródeł danych o występowaniu na gruntach Nadleśnictwa rzadkich gatunków roślin i zwierząt należały:

- poprzednia edycja Programu Ochrony Przyrody;
- dane z opracowania glebowo-siedliskowego;
- dane z opracowań fitosocjologicznych dla obszarów Natura 2000 Kras Staszowski PLH260023 i Ostoja Żyznów PLH260036;
- dane z planów ochrony rezerwatów;
- obserwacje pracowników Nadleśnictwa zawarte w opisach taksacyjnych w bazie SILP;
- dane z inwentaryzacji na potrzeby zadań ochronnych w obszarach Natura 2000 Kras Staszowski PLH260023 i Ostoja Żyznów PLH260036;
- obserwacje własne wykonawcy obecnego Planu Urządzenia Lasu;

Ogółem odnotowano **23 gatunki mchów**, **38 gatunków roślin naczyniowych**, oraz **2 gatunki porostów**. W rzeczywistości liczba gatunków mchów i porostów może być większa, ponieważ niektóre **plonniki**, **torfowce**, **tujowce**, **widlozęby** oznaczono do rodzaju. W przypadku roślin naczyniowych, w niektórych przypadkach dostępne były tylko dane o rodzaju lub rodzinie, do jakiej należała spotkana w terenie roślina, dlatego liczba **kosaćców**, **pierwiosnków**, **storczyków** i **widlaków** może być większa. Także liczba porostów może być większa, ponieważ **chrobotki** oznaczono jedynie do rodzaju. Przedstawione dane pokazują, że stosunkowo najmniej poznaną grupą systematyczną w Nadleśnictwie są grzyby (porosty). W wykazach tabelarycznych nie podano lokalizacji gatunków bardzo częstych (stwierdzonych w ponad 100 pododdziałach), takich jak **rokietnik pospolity** i **gajnik lśniący** czy **bagno zwyczajne** – szczegółową informację o ich występowaniu w danym pododdziale zawiera komputerowa baza danych (*1622_Staszów.mdb*) oraz opisy taksacyjne.

Ze względu na zmiany rozporządzeń w sprawie ochrony gatunkowej, jakie miały miejsce w minionym okresie gospodarczym, porównanie liczby gatunków chronionych względem danych z poprzedniej edycji POP nie przekłada się bezpośrednio na ocenę zmian bioróżnorodności gatunkowej w zakresie chronionych taksonów. Wraz ze zmianą prawa utraciło status chronionych wiele gatunków, które są stosunkowo częste w lasach Nadleśnictwa, jak np. konwalia majowa, marzanka wonna, barwinek pospolity, bluszcz pospolity, przylaszczka pospolita, czy występująca w zasadzie powszechnie kruszyna pospolita. Trzeba mieć również na uwadze to, że przedstawione w poniższych tabelach dane w pewnej mierze pochodzą z obserwacji dokonanych w stosunkowo odległym już czasie i z tego względu wymagają uaktualnienia (dotyczy to także gatunków zwierząt przedstawionych w dalszej części niniejszego opracowania).

Obecność określonych gatunków roślin i grzybów wynika z występowania specyficznych warunków środowiskowych, które podlegają nieustannym zmianom na skutek naturalnych procesów zachodzących w przyrodzie oraz działalności człowieka. Również prowadzona od dawna gospodarka leśna na terenie Nadleśnictwa Staszów przyczyniła się do powstania szczególnych warunków środowiskowych, które pozwoliły na utworzenie dużych populacji gatunków takich jak np. rokietnik pospolity czy gajnik lśniący. W ich przypadku wystarczającą ochronę zapewni prowadzenie gospodarki leśnej na zasadach zrównoważonego rozwoju – a więc m.in. realizacja wskazówek gospodarczych zawartych w Planie Urządzenia Lasu. Natomiast w stosunku do gatunków posiadających stosunkowo nieliczne populacje w Nadleśnictwie, a zwłaszcza bardzo rzadkich i narażonych na wyginięcie (np. długosz królewski czy rosiczka okrągłolistna), niezbędne jest podjęcie wszelkich możliwych działań w celu zachowania wszystkich istniejących stanowisk. Podstawowym działaniem będzie tu dążenie do utrzymania specyficznych biotopów w miejscach ich występowania. Realizacja ochrony występujących w Nadleśnictwie gatunków chronionych powinna odbywać się według obowiązujących w jednostkach organizacyjnych PGL LP różnych szczebli zarządzeń wewnętrznych oraz wytycznych:

- *przed przystąpieniem do prac z zakresu gospodarki leśnej przeprowadza się wizję terenową w wydzieleniu leśnym albo na działce ewidencyjnej, na terenie których planowane są te prace, w celu sprawdzenia występowania gatunków chronionych lub potencjalnych miejsc ich występowania;*
- *przed przystąpieniem do prac z zakresu gospodarki leśnej tymczasowo oznakowuje się stanowiska, na których gatunki chronione występują, miejsca istotne dla gatunków chronionych, które należy zachować, lub w inny sposób zapewnia się znajomość tych stanowisk i miejsc przez wykonawcę prac;*
- *w przypadku ujawnienia występowania stanowisk gatunków chronionych lub potencjalnych miejscach występowania w trakcie prac, pkt. 1 i 2 stosuje się odpowiednio, w tym w razie potrzeby niezwłocznie modyfikuje się sposób wykonywania prac oraz w razie potrzeby stosuje się odpowiednie działania minimalizujące lub kompensujące wyrządzone szkody.*

Tabela 127. Wykaz chronionych gatunków mchów na gruntach Nadleśnictwa Staszów

Lp.	Gatunek - nazwa: polska, łacińska	Lokalizacja: obręb, oddział, pododdział			Zagrożenia		Status ochronny ¹
		Golejów	Klimontów	Kurozwęki	rodzaj	nasilenie	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Bielistka siwa <i>Leucobryum glaucum</i>				antropogeniczne	małe	cz
2	Brodawkowiec czysty <i>Pseudoscleropodium purum</i>				brak	-	czp
3	Drabik drzewkowaty <i>Climacium dendroides</i>				brak	-	cz
4	Dzióbkwiec bruzdowany <i>Eurhynchium striatum</i>				brak	-	cz
5	Dzióbkwiec Zetterstedta <i>Eurhynchium angustirete</i>				brak	-	cz
6	Gajnik Isniący <i>Hylocomium splendens</i>				brak	-	cz
7	Mokradłoszka zaostrowana <i>Calliergonella cuspidata</i>				brak	-	cz
8	Płonnik - rodzaj <i>Polytrichum spp.</i>				brak	-	cz
9	Płonnik pospolity <i>Polytrichum commune</i>				antropogeniczne	małe	cz
10	Próchniczek błotny <i>Aulacomnium palustre</i>				spadek poziomu wód gruntowych	małe	cz
11	Rokietnik pospolity <i>Pleurozium schreberi</i>				brak	-	czp
12	Torfowiec błotny <i>Sphagnum palustre</i>				spadek poziomu wód gruntowych	małe	cz
13	Torfowiec brodawkowaty <i>Sphagnum papillosum</i>				spadek poziomu wód gruntowych	małe	cz
14	Torfowiec Girgensohna <i>Sphagnum girgensohnii</i>				spadek poziomu wód gruntowych	małe	cz
15	Torfowiec kończysty <i>Sphagnum fallax</i>				spadek poziomu wód gruntowych	małe	cz
16	Torfowiec nastroszony <i>Sphagnum squarrosum</i>				spadek poziomu wód gruntowych	małe	cz
17	Torfowiec wąskolistny <i>Sphagnum angustifolium</i>				spadek poziomu wód gruntowych	małe	cz
18	Torfowiec - rodzaj <i>Sphagnum spp.</i>				spadek poziomu wód gruntowych	małe	s/cz/czp
19	Tujowiec tamaryszkowaty <i>Thidium tamariscinum</i>				antropogeniczne	małe	cz
20	Widłóżąb Bergera <i>Dicranum undulatum</i>				antropogeniczne	małe	s
21	Widłóżąb kędzierzawy <i>Dicranum polysetum</i>				brak	-	czp

Lp.	Gatunek - nazwa: polska, łacińska	Lokalizacja: obręb, oddział, pododdział			Zagrożenia		Status ochronny ¹
		Golejów	Klimontów	Kurozwęki	rodzaj	nasilenie	
1	2	3	4	5	6	7	8
22	Widłoząb miotłowy <i>Dicranum scoparium</i>				brak	-	czp
23	Widłoząb - rodzaj <i>Dicranum spp.</i>				brak	-	s/cz/czp

¹ s – ochrona ścisła

cz – ochrona częściowa

czp – ochrona częściowa z możliwością pozyskania

Tabela 128. Wykaz chronionych gatunków roślin naczyniowych na gruntach Nadleśnictwa Staszów

Lp.	Gatunek - nazwa: polska, łacińska	Lokalizacja: obręb, oddział, pododdział			Zagrożenia		Status ochronny ¹
		Golejów	Klimontów	Kurozwęki	rodzaj	nasilenie	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Bagno zwyczajne <i>Ledum palustre</i>				antropogeniczne	małe	cz
2	Buławnik - rodzaj <i>Cephalanthera spp</i>				antropogeniczne	małe	s, VU
3	Buławnik czerwony <i>Cephalanthera rubra</i>				antropogeniczne	małe	s, VU
4	Ciemnocyza – rodzaj <i>Veratrum spp.</i>				antropogeniczne	silne	s, cz
5	Ciemnocyza biała <i>Veratrum album</i>				antropogeniczne	silne	s, n
6	Ciemnocyza zielona <i>Veratrum lobelianum</i>				antropogeniczne	silne	cz
7	Cis pospolity <i>Taxus baccata</i>				antropogeniczne	średnie	cz
8	Czosnek niedźwiedzi <i>Allium ursinum</i>				antropogeniczne	średnie	cz, p
9	Długosz królewski <i>Osmunda regalis</i>				antropogeniczne	silne	s, g, VU
10	Gnieźnik leśny <i>Neottia nidus-avis</i>				brak	-	cz
11	Groszek błotny <i>Lathyrus palustris</i>				melioracja łąk	średnie	cz
12	Groszek wschodniokarpacki <i>Lathyrus laevigatus</i>				antropogeniczne	średnie	cz, NT
13	Grzybień białe <i>Nymphaea alba</i>				Odwadnianie mokradeł i przekształcenia zbiorników wodnych	średnie	cz
14	Jęczyznik - rodzaj <i>Asplenium spp.</i>				antropogeniczne	silne	s
15	Kosaciec syberyjski <i>Iris sibirica</i>				antropogeniczne	silne	s, n
16	Kosaciec - rodzaj <i>Iris spp.</i>				antropogeniczne	silne	s, VU, EX
17	Kruszczyk szerokolistny <i>Epipactis helleborine</i>				antropogeniczne	średnie	cz
18	Lilia złotogłów <i>Lilium martagon</i>				antropogeniczne	średnie	s
19	Listera jajowata <i>Listera ovata</i>				antropogeniczne	średnie	cz

Lp.	Gatunek - nazwa: polska, łacińska	Lokalizacja: obręb, oddział, pododdział			Zagrożenia		Status ochronny ¹
		Golejów	Klimontów	Kurozwęki	rodzaj	nasilenie	
1	2	3	4	5	6	7	8
20	Mącznica lekarska <i>Arctostaphylos uva-ursi</i>				antropogeniczne - roślina lecznicza	średnie	s, NT
21	Mieczyk dachówkowaty <i>Gladiolus imbricatus</i>				antropogeniczne	silne	s, n, NT
22	Milek wiosenny <i>Adonis vernalis</i>				antropogeniczne	silne	s, n, VU
23	Miodownik melisowaty <i>Melittis melissophyllum</i>				antropogeniczne	małe	cz
24	Pierwiosnek- rodzaj <i>Primula spp.</i>				antropogeniczne	średnie	s, cz, CR, RE
25	Podkolan biały <i>Platanthera bifolia</i>				antropogeniczne	małe	cz
26	Pomocnik baldaszkowy <i>Chimaphila umbellata</i>				antropogeniczne	małe	cz, NT
27	Rosiczka okrągłolistna <i>Drosera rotundifolia</i>				spadek poziomu wód gruntowych; sukcesja naturalna, antropogeniczne - niszczenie siedlisk	silne	s, NT
28	Salwinia pływająca <i>Salvinia natans</i>				Zanieczyszczenie i przekształcanie wód	duże	s
29	Sasanka -rodzaj <i>Pulsatilla spp.</i>				antropogeniczne	duże	s, n, VU, EN, RE
30	Storczyk - rodzaj <i>Orchis spp.</i>				antropogeniczne	duże	s/cz NT/VU/EN/CR
31	Śnieżyczka przebiśnieg <i>Galanthus nivalis</i>				antropogeniczne	małe	cz
32	Tajeża jednostronna <i>Goodyera repens</i>				antropogeniczne	małe	s, NT
33	Tojad- rodzaj <i>Aconitum spp.</i>				antropogeniczne	małe	s, cz, VU, EN, CR
34	Wawrzynek wilczczyko <i>Daphne mezereum</i>				antropogeniczne	małe	cz
35	Widłak goździsty <i>Lycopodium clavatum</i>				antropogeniczne - roślina lecznicza	małe	cz, NT
36	Widłak jałowcowaty <i>Lycopodium annotinum</i>				antropogeniczne - roślina lecznicza	małe	cz, NT
37	Widłakowate - rodzina <i>Lycopodium spp.</i>				antropogeniczne - rośliny lecznicze	małe	cz/s, NT
38	Zawilec wielokwiatowy <i>Anemone sylvestris</i>				antropogeniczne	małe	cz

¹ s – ochrona ścisła

n – gatunek wymagający ochrony czynnej

cz – ochrona częściowa

czp – ochrona częściowa z możliwością pozyskania

g – gatunek, którego nie dotyczy odstępstwo od zakazów związane z wykonywaniem prac w ramach racjonalnej gospodarki leśnej

RE - status w polskiej czerwonej liście – gatunek wymarły na terenie kraju

CR – status w polskiej czerwonej liście – gatunek krytycznie zagrożony

EN – status w polskiej czerwonej liście – gatunek zagrożony

VU – status w polskiej czerwonej liście – gatunek narażony

NT – status w polskiej czerwonej liście – gatunek bliski zagrożenia



Lilia złotogłów fot. Archiwum BULiGL



Podkolan biały fot. Archiwum BULiGL

Tabela 129. Wykaz chronionych gatunków porostów na gruntach Nadleśnictwa Staszów

Lp.	Gatunek - nazwa: polska, łacińska	Lokalizacja: obręb, oddział, pododdział			Zagrożenia		Status ochronny ¹
		Golejów	Klimontów	Kurozwęki	rodzaj	nasilenie	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Chrobotek - rodzaj <i>Cladonia spp.</i>				niewielka populacja	małe	s/cz
2	Płucnica islandzka <i>Cetraria islandica</i>				niewielka populacja	średnie	cz, p, VU

¹ s – ochrona ścisła

cz – ochrona częściowa

czp – ochrona częściowa z możliwością pozyskania

VU – status w polskiej czerwonej liście – gatunek narażony

3.7. Zwierzęta chronione

Podobnie jak w przypadku roślin, brak jest dokładnych danych odnośnie występowania wszystkich gatunków chronionych zwierząt na całości gruntów Nadleśnictwa Staszów czy też obszaru w jego zasięgu terytorialnym. Niemniej jednak na tym terenie przeprowadzono działania inwentaryzacyjne, które ujmowały różne grupy systematyczne zwierząt, w różnym stopniu szczegółowości. Do źródeł danych o występowaniu zwierząt należały:

- dane z planów ochrony rezerwatów „Zamczysko Turskie” i „Dziki Staw”;
- ekspertyzy przyrodnicze dla obszarów Natura 20002000 Kras Staszowski PLH260023 i Ostoja Żyznów PLH260036 dla projektu POIS.02.04.00-00-0193/16;
- wyniki inwentaryzacji wykonanych na potrzeby opracowania Zadań Ochronnych w ramach PUL dla obszarów Natura 2000 Kras Staszowski i Ostoja Żyznów (na terenie Nadleśnictwa);
- wyniki prac wojewódzkich zespołów specjalistycznych (WZS), przekazane w 2009 roku z Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska;
- dane z Państwowego Monitoringu Środowiska (z GIOŚ i GDOŚ), z lat 2010, 2011, 2012, 2014, 2015, 2016, 2018, 2019, 2021;
- poprzednia edycja Programu Ochrony Przyrody;
- obserwacje własne wykonawcy obecnego Planu Urządzenia Lasu;
- obserwacje pracowników Nadleśnictwa;
- przeprowadzona w 2007 r. w PGL LP inwentaryzacja dzikiej fauny i flory (INVENT);

Zmiany w liczbie gatunków chronionych względem poprzedniego wydania Programu Ochrony Przyrody wynikają m. in. z przeprowadzonych w minionym okresie gospodarczym na obszarze Nadleśnictwa nowych inwentaryzacji, a także ze zmiany rozporządzenia w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt, dlatego bezpośrednie porównanie tych wartości nie odzwierciedla zmian bioróżnorodności gatunków zwierząt. Jednocześnie część danych pochodzi z inwentaryzacji wykonanych w dość odległym już terminie, dlatego ich aktualność powinna zostać zweryfikowana. Stopień rozpoznania występowania na terenie Nadleśnictwa rzadkich i chronionych gatunków zwierząt wciąż jest stosunkowo niewielki, dlatego potrzebne są w przyszłości kolejne inwentaryzacje, przedstawiające stan i populacje chronionych gatunków zwierząt.

Dostępne dane o obserwacji okazów chronionych i rzadkich gatunków zwierząt posiadały różny stopień dokładności – od ogólnych stwierdzeń o występowaniu na terenie lasów Nadleśnictwa do stanowisk, których lokalizację można było przyporządkować do konkretnych pododdziałów, stąd informacje o występowaniu gatunków w zamieszczonych dalej tabelach również posiadają różny stopień dokładności.

Ponadto, jak wiadomo, zwierzęta ze swej istoty są organizmami, które się aktywnie przemieszczają, stąd nawet podane szczegółowe lokalizacje występowania konkretnego gatunku (w tym do konkretnego pododdziału) należy traktować orientacyjnie jako miejscowy obszar jego występowania. Przyporządkowanie danemu gatunkowi konkretnej lokalizacji oznacza jedynie miejsce, w którym był on zaobserwowany. Zwłaszcza w przypadku gatunków o dużej liczebności można z powodzeniem przyjąć, że posiadają one wiele stanowisk także poza podanymi w tym opracowaniu.

Tak jak w przypadku roślin czy grzybów, również w odniesieniu do zwierząt ich występowanie w dużej mierze zależy od obecności preferowanych przez nie specyficznych warunków siedliskowych. Gospodarka leśna, poza sporadycznymi, niezamierzonymi przypadkami, nie stanowi bezpośredniego zagrożenia dla życia zwierząt, a ochrona poszczególnych gatunków polega w jej przypadku przede wszystkim na zachowaniu ich siedlisk. Dotyczy to zwłaszcza gatunków rzadkich, często o bardzo specyficznych wymaganiach – w ich przypadku należy dołożyć wszelkich starań aby stan siedlisk tych gatunków nie ulegał pogorszeniu. Będzie to wymagało niekiedy wstrzymania się z planowanymi pracami w niektórych fragmentach drzewostanów lub ich modyfikacji, w innych zaś przypadkach może wymagać podjęcia specjalnych dodatkowych czynności, jak np. wywieszenie specjalnych budek dla nietoperzy.

Realizacja ochrony występujących w Nadleśnictwie gatunków chronionych zwierząt, oprócz przestrzegania zapisów Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r. poz. 2183), powinna odbywać się, tak jak w przypadku roślin, według obowiązujących w jednostkach organizacyjnych PGL LP różnych szczebli zarządzeń wewnętrznych.

Szczegółowe wytyczne dotyczące uwzględnienia ochrony najcenniejszych gatunków zwierząt występujących w Nadleśnictwie Staszów przy realizacji przewidzianych w PUL działań z zakresu gospodarki leśnej zawiera rozdział 8.9.

3.7.1. Owady i mięczaki

Owady stanowią najliczniejszą, a zarazem najmniej zbadaną gromadę zwierząt. Na podstawie dostępnych źródeł w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Staszów stwierdzono występowanie co najmniej **13 gatunków chronionych owadów**, 5 ze stwierdzoną dokładną lokalizacją. W stosunku do biegaczy i trzmieli podano jedynie informację o rodzaju, dlatego liczba chronionych gatunków może być większa. 7 gatunków jest wymienionych w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej, a 8 znajduje się na Polskiej Czerwonej Liście Zwierząt.

W zasięgu Nadleśnictwa Staszów stwierdzono występowanie **4 gatunków mięczaków chronionych** rozporządzeniem o ochronie gatunkowej zwierząt. Wszystkie znajdują się zarówno na Polskiej Czerwonej Liście Zwierząt jak i w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej.

Tabela 130. Wykaz chronionych i rzadkich gatunków owadów i mięczaków na gruntach Nadleśnictwa Staszów

Lp.	Gatunek	Lokalizacja: obręb, oddział, pododdział lub nazwa miejsca	Liczebność w Polsce	Stopień zagrożenia w skali kraju	Status ochronny ³
1	2	3	4	5	6
Mięczaki					
1	Poczwarówka zwężona ¹ <i>Vertigo angustior</i>		rzadki	zagrożony	s, EN, DS
2	Poczwarówka jajowata ¹ <i>Vertigo moulinsiana</i>		rzadki	zagrożony	s, CR, DS
3	Skójka gruboskorupowa ¹ <i>Unio crassus</i>		rzadki	zagrożony	s, EN, DS
4	Zatoczek łamliwy ¹ <i>Anisus vorticulus</i>		rzadki	zagrożony	s, v, NT, DS
5	Biegacze- rodzaj ² <i>Carabus spp</i>		częsty	niezagrożony	s/cz
6	Czerwończyk fioletek ¹ <i>Lycaena helle</i>		rzadki	zagrożony	s, v, VU, DS
7	Czerwończyk nieparek ¹ <i>Lycaena dispar</i>		rzadki	zagrożony	s, v, LC, DS
8	Kozioróg dębosz ² <i>Cerambyx cerdo</i>		rzadki	zagrożony	s, VU, DS
9	Mieniak tęczowiec ² <i>Apatura iris</i>		średnio liczny	niezagrożony	LC
10	Modraszek nausitous ¹ <i>Maculinea nausithous</i>		rzadki	zagrożony	s, n, v, LC, DS
11	Modraszek telejus ¹ <i>Maculinea teleius</i>		rzadki	zagrożony	s, n, v, LC, DS
12	Pachnica dębowa ¹ <i>Osmoderma eremita</i>		rzadki	zagrożony	s, n, v, DS, VU
13	Paź żeglarczy ² <i>Ipchiclidides podalirus</i>		rzadki	zagrożony	cz, VU
14	Tęcznik mniejszy ² <i>Calosoma inquisitor</i>		średnio liczny	niezagrożony	cz
15	Tęcznik liszkarz ² <i>Calosoma scycophanta</i>		Średnio liczny	niezagrożony	cz
16	Trzepla zielona ¹ <i>Ophiogomphus cecilia</i>		rzadki	zagrożony	s, v, DS
17	Trzmiele – rodzaj ² <i>Bombus spp.</i>		częsty	niezagrożony	cz

¹ gatunek, który zgodnie z w Art. 52 ust. 5 ustawy o ochronie przyrody nie podlega odstępstwu o którym mowa w § 9 pkt 8 rozporządzenia w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt

² dane z poprzedniego Programu Ochrony Przyrody, wymagające uaktualnienia

³ s – ochrona ścisła

cz – ochrona częściowa

p – możliwe pozyskanie

n – gatunek wymagający ochrony czynnej

v – zakaz umyślnego ploszenia lub niepokojenia

DS – gatunek wymieniony w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej

CR – status w polskiej czerwonej liście – gatunek krytycznie zagrożony

EN – status w polskiej czerwonej liście – gatunek zagrożony

VU – status w polskiej czerwonej liście – gatunek umiarkowanie zagrożony (narażony)

NT – status w polskiej czerwonej liście – gatunek niższego ryzyka, ale bliski zagrożenia

LC – status w polskiej czerwonej liście – gatunek niższego ryzyka – najmniejszej troski

DD – status w polskiej czerwonej liście – gatunek słabo rozpoznany o bliżej nieokreślonym stopniu zagrożenia

3.7.2. Ryby

Rzeki i inne zbiorniki wodne znajdujące się na gruntach oraz w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Staszów (jak np. Koprzywianka) są miejscem występowania **11 chronionych gatunków ryb**, w tym jeden rodzaj. 8 z nich znajdują się w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej, a 10 na polskiej czerwonej liście zwierząt. Oprócz chronionych gatunków ryb bardzo ciekawym gatunkiem jest również koza bałtycka (*Sabanejewia baltica*), stwierdzony na stanowisku na rzece Koprzywiance w 2016 roku.

Tabela 131. Wykaz chronionych gatunków ryb występujących w zasięgu Nadleśnictwie Staszów

Lp.	Gatunek	Lokalizacja: obręb, oddział, pododdział lub nazwa miejsca	Liczebność w Polsce	Stopień zagrożenia	Status ochronny ²
1	2	3	4	5	6
Ryby					
1	Minóg strumieniowy ^{1,3} <i>Lampetra planeri</i>		rzadki	niezagrożony	cz, NT, DS
2	Minogi czarnomorskie ¹ <i>Eudontomyzon spp.</i>		rzadkie	zagrożone	s/cz, NT, DS
3	Boleń ¹ <i>Aspius aspius</i>		częsty	niezagrożony	DS
4	Brzana pospolita <i>Barbus barbus</i>		nieliczny	niezagrożony	DD
5	Brzanka karpacka <i>Barbus carpathicus</i>		nieliczny	niezagrożony	DD
6	Głowacz białopłetwy ¹ <i>Cottus gobio</i>		rzadki	zagrożony	cz, DS, DD
7	Kiełb białopłetwy ¹ <i>Romanogobio albipinnatus</i>		rzadki	zagrożony	cz, NT, DS
8	Kiełb Kesslera ^{1,3} <i>Gobio kessleri</i>		rzadki	zagrożony	cz, NT, DS
9	Koza pospolita ¹ <i>Cobitis taenia</i>		częsty	nieznacznie zagrożony	cz, DS, DD
10	Piskorz ¹ <i>Misgurnus fossilis</i>		rzadki	bliski zagrożenia	cz, DS, NT
11	Różanka ¹ <i>Rhodeus sericeus</i>		rzadki	zagrożony	cz, DS, NT

¹ gatunek, który zgodnie z w Art. 52 ust. 5 ustawy o ochronie przyrody nie podlega odstępstwu o którym mowa w § 9 pkt 8 rozporządzenia w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt

² cz – ochrona częściowa

DS – gatunek wymieniony w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej

NT – status w polskiej czerwonej liście – gatunek niższego ryzyka, ale bliski zagrożeniu

DD – status w polskiej czerwonej liście – gatunek słabo rozpoznany o bliżej nieokreślonym stopniu zagrożenia

³ Dane z poprzedniego Programu Ochrony Przyrody, wymagające uaktualnienia

3.7.3. Płazy

Na podstawie zgromadzonych danych w poniższej tabeli zamieszczono **13 gatunków płazów chronionych**, wśród których 2 znajdują się w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej i jednocześnie na polskiej czerwonej liście zwierząt. Dla dwóch z nich określona została dokładana lokalizacja.

Tabela 132. Wykaz chronionych gatunków płazów występujących na gruntach Nadleśnictwa Staszów

Lp.	Gatunek	Lokalizacja: obręb, oddział, pododdział lub nazwa miejsca	Liczebność w Polsce	Stopień zagrożenia w skali kraju	Status ochronny ³
1	2	3	4	5	6
1	Grzebiuszka ziemna ¹ <i>Pelobates fuscus</i>		rzadki	zagrożony	s, v
2	Kumak nizinny ¹ <i>Bombina bombina</i>		rzadki	zagrożony	s, n, v, DS, DD
3	Ropucha paskówka <i>Bufo calamita</i>		rzadki	niezagrożony	s, v
4	Ropucha szara <i>Bufo bufo</i>		częsty	niezagrożony	cz, v
5	Ropucha zielona ¹ <i>Bufo viridis</i>		rzadki	niezagrożony	s, v
6	Rzekotka drzewna ¹ <i>Hyla arborea</i>		rzadki	zagrożony	s, n, v
7	Traszka grzebieniasta ¹ <i>Triturus cristatus</i>		rzadki	zagrożony	s, n, v, DS, NT
8	Traszka zwyczajna ² <i>Lissotriton vulgaris</i>		rzadki	zagrożony	cz, v
9	Żaba jeziorkowa ¹ <i>Pelophylax (Rana) lessonae</i>		częsty	niezagrożony	cz, v
10	Żaba moczarowa ¹ <i>Rana arvalis</i>		częsty	niezagrożony	s, v
11	Żaba śmieszka ² <i>Pelophylax ridibundus</i>		częsty	niezagrożony	cz, v
12	Żaba trawna <i>Rana temporaria</i>		częsty	niezagrożony	cz, v
13	Żaba wodna <i>Pelophylax esculentus</i>		częsty	niezagrożony	cz, v

¹ gatunek, który zgodnie z w Art. 52 ust. 5 ustawy o ochronie przyrody nie podlega odstępstwu o którym mowa w § 9 pkt 8 rozporządzenia w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt

² dane z poprzedniego Programu Ochrony Przyrody, wymagające uaktualnienia

³ s – ochrona ścisła

cz – ochrona częściowa

v – zakaz umyślnego ploszenia lub niepokojenia

n – gatunek wymagający ochrony czynnej

DS – gatunek wymieniony w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej

NT – status w polskiej czerwonej liście – gatunek niższego ryzyka, ale bliski zagrożeniu

DD – status w polskiej czerwonej liście – gatunek słabo rozpoznany o bliżej nieokreślonym stopniu zagrożenia

3.7.4. Gady

Na gruntach Nadleśnictwa Staszów stwierdzono występowanie **6 gatunków chronionych gadów**. Spośród nich gniewosz plamisty znajduje się na polskiej czerwonej liście zwierząt. Jest to również gatunek wymagający utworzenia strefy ochrony w przypadku stwierdzenia jego dokładnej lokalizacji. Według danych z GIOŚ w miejscowości Ruda w pobliżu oddziału 398 obrębu Golejów jest stwierdzone stanowisko tego gatunku na gruntach własności prywatnej.

Tabela 133. Wykaz chronionych gatunków gadów występujących na gruntach Nadleśnictwa Staszów

Lp.	Gatunek	Lokalizacja: obręb, oddział, pododdział lub nazwa miejsca	Liczebność w Polsce	Stopień zagrożenia w skali kraju	Status ochronny ²
1	2	3	4	5	6
1	Gniewosz plamisty ¹ <i>Coronella austriaca</i>		rzadki	zagrożony	s, n, v, f, VU
2	Jaszczurka zwinka ¹ <i>Lacerta agilis</i>		pospolity	niezagrożony	cz, v
3	Jaszczurka żyworodna <i>Zootoca vivipara</i>		pospolity	niezagrożony	cz, v
4	Padalec zwyczajny <i>Anguis fragilis</i>		częsty	niezagrożony	cz, v
5	Zaskroniec zwyczajny <i>Natrix natrix</i>		częsty	niezagrożony	cz, v

Lp.	Gatunek	Lokalizacja: obręb, oddział, pododdział lub nazwa miejsca	Liczebność w Polsce	Stopień zagrożenia w skali kraju	Status ochronny ²
1	2	3	4	5	6
6	Żmija zygzakowata <i>Vipera berus</i>		częsty	niezagrożony	cz, v

¹ gatunek, który zgodnie z w Art. 52 ust. 5 ustawy o ochronie przyrody nie podlega odstępstwu o którym mowa w § 9 pkt 8 rozporządzenia w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt

² s – ochrona ścisła

cz – ochrona częściowa

v – zakaz umyślnego ploszenia lub niepokojenia

n – gatunek wymagający ochrony czynnej

f – gatunek wymagający utworzenia strefy ochronnej

VU – status w polskiej czerwonej liście – gatunek umiarkowanie zagrożony (narażony)

3.7.5. Ptaki

Na podstawie dostępnych danych stwierdza się, że w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Staszów zaobserwowano 181 gatunków ptaków. Z tego prawną ochroną gatunkową objęte są 171 gatunki, zaś pozostałych 10 znajduje się na liście zwierząt łownych. 50 gatunków zostało wymienionych w załączniku I Dyrektywy 2009/147/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (w pierwotnej wersji Dyrektywa Rady Unii Europejskiej 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 roku w sprawie ochrony dzikich ptaków). 183 gatunki są wpisane wraz ze swoim statusem do Czerwonej listy ptaków Polski w różnym stopniu zagrożone wyginięciem. Wszystkie ptaki objęte prawną ochroną gatunkową zgodnie z Art. 52 ust. 5 ustawy o ochronie przyrody nie podlegają odstępstwu o którym mowa w § 9 pkt 8 rozporządzenia w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt. Niektóre dane o zaobserwowanych ptakach pochodzą z inwentaryzacji i obserwacji wykonanych w stosunkowo odległym już terminie i wymagają aktualizacji. W związku z tym obecność niektórych gatunków ptaków w poniższej tabeli jest mocno wątpliwa, np. orła przedniego, którego ostatnie udokumentowane obserwacje pochodzą z 1998 roku z okolic Połańca. Wiele gatunków zarejestrowano tylko w formie pojedynczych przelotów nad obszarem Nadleśnictwa. Według dostępnych danych, w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Staszów zaobserwowano 4 gatunki ptaków, które wymagają utworzenia stref ochronnych wokół gniazd (bielik, bocian czarny, rybołów oraz ślepowron). Spośród nich jedynie bielik oraz bocian czarny mają utworzone strefy na gruntach Nadleśnictwa. Dane odnośnie pozostałych strefowych gatunków pochodzą z obserwacji dokonanych w odległych terminach. Zasadniczo wszystkie gatunki ptaków stanowią rodzimy element awifauny krajowej, choć niektóre z nich są jedynie ptakami przelotnymi lub zimującymi. Wyjątkiem jest tu tylko bażant, który został introdukowany oraz sierpówka, która pierwotnie zamieszkiwała południową Azję i dotarła do Polski w latach 40-tych ubiegłego wieku. Ptaki są dobrym wskaźnikiem stanu ekosystemów oraz różnorodności biologicznej, a ich duża liczebność świadczy o dobrej kondycji całej przyrody.

Do najważniejszych zagrożeń dla obecności ptaków należą:

- zakłócenia stosunków wodnych (zwłaszcza spadek poziomu wód gruntowych);
- utrzymywanie się wysokiego poziomu liczebności drapieżników;
- niedostatek drzew starych, zamierających i martwych;
- wzrost antropopresji na środowisko naturalne;
- sukcesja naturalna na siedliskach nieleśnych;
- intensyfikacja produkcji w rolnictwie;
- usuwanie zadrzewień i zakrzewień.

Na terenie Nadleśnictwa funkcjonuje 11 stref ochrony ostoi ptaków o łącznej powierzchni **538,39 ha**. Dwie spośród nich istniały już przy poprzedniej rewizji planu urządzenia lasu. W trakcie minionego okresu gospodarczego zostały zlikwidowane 2 strefy ochrony ostoi ze względu na brak obecności ptaków w dłuższym okresie. Wykaz stref ochrony ostoi ptaków przedstawia tabela 142.

Tabela 134. Wykaz gatunków ptaków, których występowanie stwierdzono na gruntach Nadleśnictwa Staszów

Lp.	Gatunek	Lokalizacja: obręb, oddział, pododdział lub nazwa miejsca	Status gatunku w regionie ¹	Liczebność w regionie	Stopień zagrożenia w skali regionu	Status ochronny ²
1	2	3	4	5	6	7
1	Bielik <i>Heliaetus albicilla</i>		L, O	rzadki	zagrożony	s, v, f, t, DP, LC
2	Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>		L, P	rzadki	zagrożony	s, n, v, f, t, DP, LC
3	Podgorzałka <i>Aythya nyroca</i>		L, P	rzadki	zagrożony	s, n, v, VU DP

¹ L – gatunek lęgowy (regularnie gniazdujący)

P – gatunek przelotny lub migrujący (stacjonujący regularnie podczas wędrówek)

Z – gatunek zimujący

O – gatunek osiadły

² s – ochrona ścisła

n – gatunek wymagający ochrony czynnej

v – zakaz umyślnego płoszenia lub niepokojenia w miejscach noclegu, w okresie lęgowym w miejscach

rozrodu lub wychowu młodych, lub w miejscach żerowania zgrupowań ptaków migrujących lub zimujących

f – zakaz fotografowania, filmowania lub obserwacji, mogących powodować płoszenie lub niepokojenie

t – gatunek wymagający utworzenia strefy ochronnej

DP – gatunek wymieniony w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej

CR – status w czerwonej liście ptaków Polski – gatunek krytycznie zagrożony

VU – status w czerwonej liście ptaków Polski – gatunek narażony

NT – status w czerwonej liście ptaków Polski – gatunek bliski zagrożenia

LC – status w czerwonej liście ptaków Polski – gatunek najmniejszej troski

DD – status w czerwonej liście ptaków Polski – gatunek niedostatecznie rozpoznany

Tabela 135. Strefy ochrony ostoi ptaków na gruntach Nadleśnictwa Staszów

Lp.	Chroniony gatunek	Akt prawny ustanawiający strefę	Strefa ochrony całorocznej		Strefa ochrony okresowej		Powierzchnia całkowita strefy [ha]
			Pododdziały	Powierzchnia [ha]	Pododdziały	Powierzchnia [ha]	
1	2	3	4	5	6	7	8
Obreb Golejów							
1.	Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>	Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 31.10.2018 r. (WPN.I.6442.4.2018.BD.1)				31,65	38,96
2.	Bielik <i>Heliaeetus albicilla</i>	Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 18.12.2012 r. (WPN-I.6442.94.2012.PM)				76,84	100,05
3.	Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>	Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 12.10.2019 r. (WPN-I.6442.3.2019.TŚ.1)				28,98	32,91
4.	Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>	Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 13.08.2013 r. (WPN-I.6442.4.2012.PM)				60,42	64,15
5.	Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>	Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 22.10.2019 r. (WPN-I.6442.3.2019.TŚ.2)				25,22	30,65
6.	Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>	Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 22.10.2019 r. (WPN-I.6442.3.2019.TŚ.4)				33,97	42,15
7.	Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>	Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 22.10.2019 r. (WPN-I.6442.3.2019.TŚ.3)				20,33	26,31
8.	Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>	Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 18.12.2012 r. (WPN-I.6442.8.2012.PM)				75,50	89,39
9.	Bielik <i>Heliaeetus albicilla</i>	Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 22.10.2019 r. (WPN-I.6442.3.2019.TŚ.5)				32,99	43,02
10.	Bocian czarny ¹ <i>Ciconia nigra</i>	Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 25.05.2019 r. (WPN-I.6442.5.2019.TŚ.MKI)				22,59	27,94
11.	Bocian czarny <i>Ciconi*a nigra</i>	Decyzją Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 26.08.2021 r. (WPN-I.6442.4.2021.MM)				34,64	42,86
Razem			X	95,26	X	443,13	538,39

¹ strefa położona również w Nadleśnictwie Chmielnik w leśnictwie Niziny

Tabela 136. Wykaz gatunków ptaków zaobserwowanych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Staszów

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status gatunku w regionie ²	Stopień zagrożenia w skali regionu	Status ochronny ³
1	2	3	4	5	6
1	Batalion ¹	<i>Philomachus pugnax</i>	P	silnie zagrożony	s, n, v, f, CR, DP
2	Bażant	<i>Phasianus colchicus</i>	L, O	niezagrożony	ł, NA
3	Bączek ¹	<i>Ixobrychus minutus</i>	L, P	zagrożony	s, n, v, DD, DP
4	Bąk	<i>Botaurus stellaris</i>	L, P	zagrożony	s, v, NT, DP
5	Białorzotka	<i>Oenanthe oenanthe</i>	L, P	niezagrożony	s, v, LC
6	Biegus krzywodzioby ¹	<i>Calidris ferruginea</i>	P	zagrożony	s, v
7	Biegus zmienny ¹	<i>Calidris alpina</i>	L, P	silnie zagrożony	s, n, v, RE
8	Bielaczek ¹	<i>Mergellus albellus</i>	P, Z	zagrożony	s, v, DP
9	Bielik ⁴	<i>Heliaeetus albicilla</i>	L, O	zagrożony	s, v, f, t, DP, LC
10	Błotniak stawowy	<i>Circus aeruginosus</i>	L, P	niezagrożony	s, n, v, f, DP, LC
11	Błotniak łąkowy ¹	<i>Circus pygargus</i>	L, P	zagrożony	s, n, v, f, DP, VU
12	Błotniak zbożowy ¹	<i>Circus cyaneus</i>	P, Z	silnie zagrożony	s, n, v, f, DP, CR
13	Bocian biały	<i>Ciconia ciconia</i>	L, P	niezagrożony	s, n, v, DP, LC
14	Bocian czarny ⁴	<i>Ciconia nigra</i>	L, P	zagrożony	s, n, v, f, t, DP, LC
15	Bogatka	<i>Parus major</i>	L, O	niezagrożony	s, v, LC
16	Brodziczek śniady ¹	<i>Tringa erythropus</i>	L, P	zagrożony	s, v, f, LC
17	Brzegówka ¹	<i>Riparia riparia</i>	L, P	niezagrożony	s, v, LC
18	Brzęczka ¹	<i>Locustella luscinioides</i>	L, P	niezagrożony	s, v, LC
19	Ciarniówka	<i>Sylvia communis</i>	L, P	niezagrożony	s, v, LC
20	Cyraneczka	<i>Anas crecca</i>	L, P, Z	niezagrożony	ł, DD
21	Cyranka ¹	<i>Anas querquedula</i>	L, P	niezagrożony	s, n, v, VU
22	Czajka	<i>Vanellus vanellus</i>	L, P, Z	zagrożony	s, n, v, EN
23	Czapla nadobna ¹	<i>Ergetta garzetta</i>	P	niezagrożony	s, v, f, NA, DP
24	Czapla biała	<i>Ardea alba</i>	P, Z	zagrożony	s, v, DP, LC
25	Czapla siwa	<i>Ardea cinerea</i>	L, O	niezagrożony	cz, v, LC
26	Czarnogłówka	<i>Parus montanus</i>	L, O	niezagrożony	s, v, LC
27	Czernica	<i>Aythya fuligula</i>	L, P, Z	niezagrożony	ł, NT
28	Czubatka	<i>Parus cristatus</i>	L, O	niezagrożony	s, v, LC
29	Czyż ¹	<i>Carduelis spinus</i>	L, O	niezagrożony	s, v, LC
30	Derkacz	<i>Crex crex</i>	L, P	zagrożony	s, n, v, DP, VU
31	Drożdżik	<i>Turdus iliacus</i>	L, P	zagrożony	s, v, EN
32	Dudek	<i>Upupa epops</i>	L, P	niezagrożony	s, n, v, DD
33	Dymówka	<i>Hirundo rustica</i>	L, P	niezagrożony	s, v, LC
34	Dzierlatka ¹	<i>Galerida cristata</i>	L, O	niezagrożony	s, v, LC
35	Dzięcioł białoszyi ¹	<i>Dendrocopos syriacus</i>	L, O	zagrożony	s, v, DP, LC
36	Dzięcioł czarny	<i>Dryocopus martius</i>	L, O	niezagrożony	s, n, v, DP, LC
37	Dzięcioł duży	<i>Dendrocopos major</i>	L, O	niezagrożony	s, v, LC
38	Dzięcioł średni	<i>Dendrocopos medius</i>	L, O	niezagrożony	s, n, v, DP, LC
39	Dzięcioł zielonosiwy ¹	<i>Picus canus</i>	L, O	zagrożony	s, n, v, DP, LC
40	Dzięcioł zielony ¹	<i>Picus viridis</i>	L, O	niezagrożony	s, n, v, LC
41	Dzięciołek	<i>Dryobates minor</i>	L, O	niezagrożony	s, n, LC
42	Dziwonია ¹	<i>Carpodacus erythrinus</i>	L, P	niezagrożony	s, v, LC
43	Dzierżba czarnoczelna ¹	<i>Lanius minor</i>	L, P	zagrożony	s, n, v, f, CR, DP
44	Dzwoniec	<i>Carduelis chloris</i>	L, O	niezagrożony	s, v, LC
45	Gajówka	<i>Sylvia borin</i>	L, P	niezagrożony	s, v, LC
46	Gawron	<i>Corvus frugilegus</i>	L, P, O	niezagrożony	s, v, VU

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status gatunku w regionie ²	Stopień zagrożenia w skali regionu	Status ochronny ³
1	2	3	4	5	6
47	Gąsiorek	<i>Lanius collurio</i>	L, P	niezagrożony	s, v, DP, LC
48	Gil	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	L, O	niezagrożony	s, v, LC
49	Głowienka ¹	<i>Aythya ferina</i>	L, P, Z	niezagrożony	ł, VU
50	Grubodziób	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	L, O	niezagrożony	s, v, LC
51	Grzywacz	<i>Columba palumbus</i>	L, P, Z	niezagrożony	ł, LC
52	Jarząbek ¹	<i>Bonasa bonasia</i>	L, O	zagrożony	ł, DP, LC
53	Jarzębatka ¹	<i>Sylvia nisoria</i>	L, P	niezagrożony	s, v, DP, LC
54	Jastrząb	<i>Accipiter gentiles</i>	L, O	niezagrożony	s, v, f, LC
55	Jemiołuszka ¹	<i>Bombicilla garrulus</i>	P, Z	niezagrożony	s, v
56	Jerzyk	<i>Apus apus</i>	L, P	niezagrożony	s, n, v, LC
57	Kamuzmik ¹	<i>Arenaria interpres</i>	P	zagrożony	s, v
58	Kania czarna	<i>Milvus migrans</i>	P	zagrożony	s, n, v, f, NT, DP
59	Kapturek	<i>Sylvia atricapilla</i>	L, P	niezagrożony	s, v, LC
60	Kawka	<i>Corvus monedula</i>	L, O	niezagrożony	s, v, LC
61	Klaskawka	<i>Saxicola torquatus</i>	L, P	niezagrożony	s, v, LC
62	Kobuz ¹	<i>Falco subbuteo</i>	L, P	niezagrożony	s, n, v, f, LC
63	Kokoszka ¹	<i>Gallinula chloropus</i>	L, Z	niezagrożony	s, v, LC
64	Kopciuszek	<i>Phoenicurus ochruros</i>	L, P, Z	niezagrożony	s, v, LC
65	Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	L, P	niezagrożony	cz, v, LC
66	Kos	<i>Turdus merula</i>	L, O, Z	niezagrożony	s, v, LC
67	Kowalik	<i>Sitta europaea</i>	L, O	niezagrożony	s, v, LC
68	Krakwa ¹	<i>Mareca strepera</i>	L, P	niezagrożony	s, n, v, LC
69	Krętogłów	<i>Jynx torquilla</i>	L, P	niezagrożony	s, n, v, LC
70	Krogulec ¹	<i>Accipiter nisus</i>	L, O	niezagrożony	s, v, LC
71	Kruk	<i>Corvus corax</i>	L, O	niezagrożony	cz, v, LC
72	Krwawodziób ¹	<i>Tringa totanus</i>	L, P	zagrożony	s, n, v, f, NT
73	Krzyżówka	<i>Anas platyrhynchos</i>	L, P, Z	niezagrożony	ł, LC
74	Kszyk	<i>Gallinago gallinago</i>	L, P	niezagrożony	s, v, f, VU
75	Kukułka	<i>Tyto alba</i>	L, P	niezagrożony	s, v, LC
76	Kulczyk	<i>Serinus serinus</i>	L, P	niezagrożony	s, v, LC
77	Kuropatwa	<i>Perdix perdix</i>	L, O	niezagrożony	ł, LC
78	Kwiczół	<i>Turdus pilaris</i>	L, P, Z	niezagrożony	s, v, LC
79	Lelek ¹	<i>Caprimulgus europaeus</i>	L, P	niezagrożony	s, v, DP, LC
80	Lerka	<i>Lullula arborea</i>	L, P	niezagrożony	s, v, DP
81	Łabędź krzykliwy	<i>Cygnus cygnus</i>	L, P	niezagrożony	s, v, NT, DP
82	Łabędź niemy	<i>Cygnus olor</i>	L, P, Z	niezagrożony	s, v, LC
83	Łozówka	<i>Acrocephalus palustris</i>	L, P	niezagrożony	s, v, LC
84	Łyska	<i>Fulica atra</i>	L, P, Z	niezagrożony	ł, LC
85	Makolągwa	<i>Carduelis cannabina</i>	L, P, Z	niezagrożony	s, v, LC
86	Mazurek	<i>Passer montanus</i>	L, O	niezagrożony	s, v, LC
87	Mewa pospolita (siwa)	<i>Larus canus</i>	L, P, Z	niezagrożony	s, n, v, VU
88	Modraszka	<i>Parus caeruleus</i>	L, O	niezagrożony	s, v, LC
89	Muchołówka białoszyja ¹	<i>Ficedula albicollis</i>	L, P	niezagrożony	s, v, DP, LC
90	Muchołówka mała ¹	<i>Ficedula parva</i>	L, P	niezagrożony	s, v, DP, LC
91	Muchołówka szara	<i>Muscicapa striata</i>	L, P	niezagrożony	s, v, LC
92	Muchołówka żałobna ¹	<i>Ficedula hypoleuca</i>	L, P	niezagrożony	s, v, NT

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status gatunku w regionie ²	Stopień zagrożenia w skali regionu	Status ochrony ³
1	2	3	4	5	6
93	Mysikrólik	<i>Regulus regulus</i>	L, O	niezagrożony	s, v, LC
94	Myszołów	<i>Buteo buteo</i>	L, O	niezagrożony	s, v, f, LC
95	Nurogęs	<i>Mergus merganser</i>	L, P, Z	niezagrożony	s, n, v, DP, LC
96	Oknówka	<i>Delichon urbicum</i>	L, P	niezagrożony	s, v, LC
97	Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	L, P	niezagrożony	s, v, DP, VU
98	Paszkot ¹	<i>Turdus viscivorus</i>	L, O	niezagrożony	s, v, LC
99	Pelzacz leśny	<i>Certhia familiaris</i>	L, O	niezagrożony	s, v, LC
100	Pelzacz ogrodowy	<i>Certhia brachydactyla</i>	L, O	niezagrożony	s, v, LC
101	Perkoz dwuczuby	<i>Podiceps cristatus</i>	L, P	niezagrożony	s, v, LC
102	Perkoz rdzawoszyi ¹	<i>Podiceps grisegena</i>	L, P	zagrożony	s, v, VU
103	Perkozek ¹	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	L, P, Z	niezagrożony	s, v, LC
104	Piaskowiec	<i>Calidris alba</i>	P	zagrożony	s, v
105	Piecuszek	<i>Phylloscopus trochilus</i>	L, P	niezagrożony	s, v, LC
106	Piegża	<i>Sylvia curruca</i>	L, P	niezagrożony	s, v, LC
107	Pierwiosnek	<i>Phylloscopus collybita</i>	L, P	niezagrożony	s, v, LC
108	Pleszka	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	L, P	niezagrożony	s, v, LC
109	Pliszka siwa	<i>Motacilla alba</i>	L, P	niezagrożony	s, v, LC
110	Pliszka żółta	<i>Motacilla flava</i>	L, P, Z	niezagrożony	s, v, LC
111	Plaskonos ¹	<i>Anas clypeata</i>	L, P	zagrożony	s, n, v, VU
112	Płomykówka ¹	<i>Tyto alba</i>	L, O	zagrożony	s, n, v, f, DD
113	Podgorzałka ⁴	<i>Aythya nyroca</i>	L, P	zagrożony	s, n, v, VU DP
114	Pokląska	<i>Saxicola rubetra</i>	L, P	niezagrożony	s, v, NT
115	Pokrzywnica ¹	<i>Prunella modularis</i>	L, P	niezagrożony	s, v, LC
116	Potrzeszcz	<i>Emberiza calandra</i>	L, O	niezagrożony	s, v, LC
117	Potrzos	<i>Emberiza schoeniclus</i>	L, P	niezagrożony	s, v, LC
118	Poświerka ¹	<i>Calcarius lapponicus</i>	P	zagrożony	s, v
119	Pójdźka ¹	<i>Athene noctua</i>	L, O	zagrożony	s, n, v, f, DD
120	Przepiórka	<i>Coturnix coturnix</i>	L, P	zagrożony	s, v, VU
121	Pustułka	<i>Falco tinnunculus</i>	L, P, Z	niezagrożony	s, n, v, LC
122	Puszczyk	<i>Strix aluco</i>	L, O	niezagrożony	s, v, LC
123	Puszczyk uralski ¹	<i>Strix uralensis</i>	L, O	niezagrożony	s, v, f, LC, DP
124	Raniuszek	<i>Aegithalos caudatus</i>	L, O	niezagrożony	s, v, LC
125	Remiz ¹	<i>Remiz pendulinus</i>	L, P	niezagrożony	s, v, LC
126	Rokitniczka ¹	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	L, P	niezagrożony	s, v, LC
127	Rożeniec ¹	<i>Anas acuta</i>	L, P	zagrożony	s, n, f, CR
128	Rudzik	<i>Erithacus rubecula</i>	L, P	niezagrożony	s, v, LC
129	Rybitwa białoczelna ¹	<i>Sterna albifrons</i>	P	zagrożony	s, n, v, f, DP, VU
130	Rybitwa białowąsa ¹	<i>Chlidonias hybridus</i>	L, P	zagrożony	s, n, v, f, DP, LC
131	Rybitwa czarna ¹	<i>Chlidonias niger</i>	L, P	zagrożony	s, n, v, f, DP, VU
132	Rybitwa rzeczna ¹	<i>Sterna hirundo</i>	L, P	zagrożony	s, n, v, f, DP, LC
133	Rybitwa wielkodzioba ¹	<i>Hydroprogne caspia</i>	P	zagrożony	s, v, DP
134	Rybołów ¹	<i>Pandion haliaetus</i>	P	zagrożony	s, u, f, t, DP, VU
135	Rycyk ¹	<i>Limosa limosa</i>	L, P	zagrożony	s, n, v, f, CR
136	Samotnik	<i>Tringa ochropus</i>	L, P, Z	zagrożony	s, n, v, f, LC
137	Sierpówka	<i>Streptopelia decaocto</i>	L, O	niezagrożony	s, v, LC
138	Sieweczka rzeczna ¹	<i>Charadrius dubius</i>	L, P	zagrożony	s, v, LC

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status gatunku w regionie ²	Stopień zagrożenia w skali regionu	Status ochronny ³
1	2	3	4	5	6
139	Siewnica ¹	<i>Pluvialis squatarola</i>	P, Z	zagrożony	s, v
140	Sikora uboga ¹	<i>Parus palustris</i>	L, O	niezagrożony	s, v, LC
141	Siniak	<i>Columba oenas</i>	L, P, Z	niezagrożony	s, v, LC
142	Skowronek	<i>Alauda arvensis</i>	L, P, Z	niezagrożony	s, v, LC
143	Słonka ¹	<i>Scolopax rusticola</i>	L, P	niezagrożony	ł, LC
144	Słowik szary	<i>Luscinia luscinia</i>	L, P	niezagrożony	s, v, NT
145	Słowik rdzawy	<i>Luscinia megarhynchos</i>	L, P	niezagrożony	s, v, LC
146	Sosnówka	<i>Parus ater</i>	L, O	niezagrożony	s, v, LC
147	Sójka	<i>Garrulus glandarius</i>	L, O	niezagrożony	s, v, LC
148	Sroka	<i>Pica pica</i>	L, O	niezagrożony	cz, v, LC
149	Srokosz ¹	<i>Lanius excubitor</i>	L, O	niezagrożony	s, v, LC
150	Strumieniówka ¹	<i>Locustella fluviatilis</i>	L, P	niezagrożony	s, v, LC
151	Strzyżyk	<i>Troglodytes troglodytes</i>	L, P, Z	niezagrożony	s, v, LC
152	Szczygieł	<i>Carduelis carduelis</i>	L, O	niezagrożony	s, v, LC
153	Szlamnik ¹	<i>Limosa lapponica</i>	P	zagrożony	s, v, DP
154	Szpak	<i>Sturnus vulgaris</i>	L, P, Z	niezagrożony	s, v, LC
155	Ślepowron ¹	<i>Nycticorax nycticorax</i>	L, P	zagrożony	s, n, v, f, t, LC, DP
156	Śmieszka	<i>Larus ridibundus</i>	L, P, Z	niezagrożony	s, v, LC
157	Śpiewak	<i>Turdus philomelos</i>	L, P	niezagrożony	s, v, LC
158	Świergotek drzewny	<i>Anthus trivialis</i>	L, P	niezagrożony	s, v, LC
159	Świergotek łąkowy	<i>Anthus pratensis</i>	L, P, Z	niezagrożony	s, v, LC
160	Świergotek polny ¹	<i>Anthus campestris</i>	L, P	zagrożony	s, v, DP, VU
161	Świerszczak ¹	<i>Locustella naevia</i>	L, P	niezagrożony	s, v, LC
162	Świstun ¹	<i>Mareca penelope</i>	P, Z	niezagrożony	s, v, CR
163	Świstunka leśna	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	L, P	niezagrożony	s, v, LC
164	Trzciniak	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	L, P	niezagrożony	s, v, LC
165	Trzcinniczek ¹	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	L, P	niezagrożony	s, v, LC
166	Trzmielojad	<i>Pernis apivorus</i>	L, P	zagrożony	s, v, f, DP, LC
167	Trznadel	<i>Emberiza citrinella</i>	L, O	niezagrożony	s, v, LC
168	Turkawka	<i>Streptopelia turtur</i>	L, P	zagrożony	s, v, VU
169	Uszatka	<i>Asio otus</i>	L, O	niezagrożony	s, v, LC
170	Wąsatka ¹	<i>Panurus biarmicus</i>	L, P, Z	zagrożony	s, v, LC
171	Wilga	<i>Oriolus oriolus</i>	L, P	niezagrożony	s, v, LC
172	Wodnik ¹	<i>Rallus aquaticus</i>	L, P, Z	niezagrożony	s, v, LC
173	Wrona siwa	<i>Corvus cornix</i>	L, O	niezagrożony	cz, v, LC
174	Wróbel	<i>Passer domesticus</i>	L, O	niezagrożony	s, n, v, LC
175	Zaganiacz	<i>Hippolais icterina</i>	L, P	niezagrożony	s, v, LC
176	Zausznik ¹	<i>Podiceps nigricollis</i>	L, P	zagrożony	s, v, VU
177	Zielonka ¹	<i>Porzana parva</i>	L, P	zagrożony	s, v, DP, DD
178	Zięba	<i>Fringilla coelebs</i>	L, P, Z	niezagrożony	s, v, LC
179	Zimorodek	<i>Alcedo atthis</i>	L, O	niezagrożony	s, v, DP, LC
180	Żoła ¹	<i>Merops apiaster</i>	L, P	zagrożony	s, n, v, f, LC,
181	Żuraw	<i>Grus grus</i>	L, P, Z	niezagrożony	s, v, DP, LC

¹ dane z poprzedniego Programu Ochrony Przyrody, wymagające uaktualnienia² L – gatunek lęgowy (regularnie gniazdujący)

P – gatunek przelotny lub migrujący (stacjonujący regularnie podczas wędrówek)

Z – gatunek zimujący

O – gatunek osiadły

- ³ s – ochrona ścisła
 cz – ochrona częściowa
 n – gatunek wymagający ochrony czynnej
 u – zakaz umyślnego ploszenia lub niepokojenia
 v – zakaz umyślnego ploszenia lub niepokojenia w miejscach noclegu, w okresie lęgowym w miejscach rozrodu lub wychowu młodych, lub w miejscach żerowania zgrupowań ptaków migrujących lub zimujących
 f – zakaz fotografowania, filmowania lub obserwacji, mogących powodować ploszenie lub niepokojenie
 t – gatunek wymagający utworzenia strefy ochronnej
 DP – gatunek wymieniony w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej
 l – gatunek łowny
 RE – status w czerwonej liście ptaków Polski – gatunek wymarły regionalnie
 CR – status w czerwonej liście ptaków Polski – gatunek krytycznie zagrożony
 EN – status w czerwonej liście ptaków Polski – gatunek zagrożony
 VU – status w czerwonej liście ptaków Polski – gatunek narażony
 NT – status w czerwonej liście ptaków Polski – gatunek bliski zagrożenia
 LC – status w czerwonej liście ptaków Polski – gatunek najmniejszej troski
 NA – status w czerwonej liście ptaków Polski – gatunek nieocenywany regionalnie
 DD – status w czerwonej liście ptaków Polski – gatunek niedostatecznie rozpoznany
⁴ gatunek którego występowanie stwierdzono na gruntach Nadleśnictwa

3.7.6. Ssaki

Zebrane na potrzeby niniejszego opracowania informacje pozwalają stwierdzić występowanie na gruntach Nadleśnictwa Staszów 25 gatunków chronionych ssaków. W porównaniu do poprzedniej edycji Programu Ochrony Przyrody usunięto z wykazu jeden gatunek nietoperza: podkowca dużego. Jest to bowiem gatunek, który pojedynczo zalatuje do Polski. Stwierdzono go w ostatnich latach jedynie na kilku stanowiskach na południu kraju (<https://www.iop.krakow.pl/Ssaki/gatunek/157>). Dodano do wykazu wilka, którego obserwacje zostały potwierdzone na gruntach nadleśnictwa. Niektóre gatunki umieszczono w poniższym wykazie na podstawie poprzedniej edycji POP, dlatego informacje o ich występowaniu wymagają weryfikacji terenowej i uaktualnienia. Spośród wymienionych ssaków 5 gatunków zostało wpisanych do Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Również 5 gatunków znajduje się na czerwonej liście zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce.

Tabela 137. Wykaz chronionych gatunków ssaków występujących na gruntach Nadleśnictwa Staszów

Lp.	Gatunek	Lokalizacja: obręb, oddział, pododdział lub nazwa miejsca	Liczebność w regionie	Stopień zagrożenia	Status ochronny ³
1	2	3	4	5	6
1.	Borowiec wielki <i>Nyctalus noctula</i>		liczny	niezagrożony	s, n, v, f, t
2.	Bóbr europejski ¹ <i>Castor fiber</i>		częsty	niezagrożony	cz, v, p, DS
3.	Chomik europejski <i>Circetus circetus</i>		rzadki	zagrożony	s, n, v, DD
4.	Gacek szary ² <i>Plecotus austriacus</i>		nieliczny	niezagrożony	s, n, v, f, t
5.	Gronostaj <i>Mustela erminea</i>		rzadki	zagrożony	cz, v
6.	Jeż wschodni <i>Erinaceus concolor</i>		częsty	niezagrożony	cz, v,
7.	Karlik malutki ² <i>Pipistrellus pipistrellus</i>		nieliczny	niezagrożony	s, n, v, f, t
8.	Kozzatka ² <i>Dryomys nitedula</i>		rzadki	zagrożony	s, n, v, NT
9.	Kret <i>Talpa europaea</i>		liczny	niezagrożony	cz, v

Lp.	Gatunek	Lokalizacja: obręb, oddział, pododdział lub nazwa miejsca	Liczebność w regionie	Stopień zagrożenia	Status ochronny ³
1	2	3	4	5	6
10.	Łasica ² <i>Mustela nivalis</i>		liczny	niezagrożony	cz, v
11.	Mopek ¹ <i>Barbastella barbastellus</i>		liczny	niezagrożony	s, n, v, f, t, DS, DD
12.	Mroczek późny ² <i>Eptesicus serotinus</i>		liczny	niezagrożony	s, n, v, f, t,
13.	Nocek Bechsteina ^{1,2} <i>Myotis bechsteinii</i>		częsty	niezagrożony	s, n, v, f, t, DS, NT
14.	Nocek Brandta ² <i>Myotis brandtii</i>		nieliczny	niezagrożony	s, n, v, f, t
15.	Nocek duży ¹ <i>Myotis myotis</i>		liczny	niezagrożony	s, n, v, f, t, DS
16.	Nocek Natterera ² <i>Myotis nattereri</i>		liczny	niezagrożony	s, n, v, f, t
17.	Nocek rudy ² <i>Myotis daubentonii</i>		liczny	niezagrożony	s, n, v, f, t
18.	Orzesznica <i>Muscardinus avellanarius</i>		rzadki	zagrożony	s, v
19.	Popielica ² <i>Glis glis</i>		liczny	niezagrożony	cz, v, NT
20.	Ryjówka aksamitna ² <i>Sorex araneus</i>		częsty	niezagrożony	cz, v
21.	Ryjówka malutka ² <i>Sorex minutus</i>		rzadki	zagrożony	cz, v
22.	Smużka ² <i>Sicista betulina</i>		nieliczny	zagrożony	s, v
23.	Wiewiórka pospolita <i>Sciurus vulgaris</i>		częsty	niezagrożony	cz, v
24.	Wydra ¹ <i>Lutra lutra</i>		częsty	niezagrożony	cz, v, DS
25.	Wilk ¹ <i>Canis lupus</i>		rzadki	zagrożony	s, n, v, t, DS, NT

¹ gatunek, który zgodnie z w Art. 52 ust. 5 ustawy o ochronie przyrody nie podlega odstępstwu o którym mowa w § 9 pkt 8 rozporządzenia w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt

² dane z poprzedniego Programu Ochrony Przyrody, wymagające uaktualnienia

³ s – ochrona ścisła

cz – ochrona częściowa

n – gatunek wymagający ochrony czynnej

p – możliwe pozyskanie

v – zakaz umyślnego ploszenia lub niepokojenia

f – zakaz fotografowania, filmowania lub obserwacji, mogących powodować ploszenie lub niepokojenie

t – gatunek wymagający utworzenia strefy ochronnej

DS – gatunek wymieniony w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej

EN – status w polskiej czerwonej liście – gatunek zagrożony

VU – status w polskiej czerwonej liście – gatunek umiarkowanie zagrożony (narażony)

NT – status w polskiej czerwonej liście – gatunek niższego ryzyka, ale bliski zagrożenia

LC – status w polskiej czerwonej liście – gatunek niższego ryzyka – najmniejszej troski

DD – status w polskiej czerwonej liście – gatunek słabo rozpoznany o bliżej nieokreślonym stopniu zagrożenia

3.8. Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy wyznacza się w celu ochrony wyjątkowo cennych fragmentów krajobrazu naturalnego i kulturowego, dla zachowania jego wartości estetycznych.

Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe położone w Nadleśnictwie Staszów obejmują 9,86 ha powierzchni leśnej i nieleśnej, na co składają się 4 obiekty (3 w obrębie Golejów i 1 w obrębie Klimontów), które tworzą 12 wydziałów.



ZPK „Dębina nad Zimną Wodą” fot. Jolanta Bochenek



ZPK „Tarczyn” fot. Jolanta Bochenek



ZPK „Rytwiany” fot. Jolanta Bochenek



ZPK „Golejów” fot. Jolanta Bochenek

Powierzchnie wydzieleń tworzące ZPK zostały rozliczone i dostosowane do powierzchni działek ewidencyjnych.

Szczegółową lokalizację oraz krótką charakterystykę wyżej wymienionych zespołów przyrodniczo-krajobrazowych zawarto w poniższej tabeli.

Tabela 138. Wykaz istniejących zespołów przyrodniczo-krajobrazowych w Nadleśnictwie Staszów

Lp.	Numer rejestru wojewody	Obowiązująca podstawa prawna	Położenie:		Pow. pododdziałów w PUL [ha]	Pow. wg aktu prawnego [ha]	Ogólny charakter obiektu oraz uwagi
			pododdział	gmina, leśnictwo			
1	2	3	4	5	6	7	8
1	009	Rozporządzenie nr 16/2002 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 18 lutego 2002 w sprawie uznania za zespoły przyrodniczo-krajobrazowe (Dz Urz Woj. Świętokrzyskiego z 2002r., nr 23, poz. 288)	371 h, 371 r	Rytwiany, Sichów	3,54	3,60	ZPK „Tarczyn” – obszar porośnięty starodrzewem sosnowo- dębowym w wieku od 180 do 220 lat.
2	008	Rozporządzenie nr 18/2002 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 19 lutego 2002r. w sprawie uznania za zespoły przyrodniczo-krajobrazowe (Dz Urz Woj. Świętokrzyskiego z 2002r., nr 23, poz. 290)	224 d, 224 ~a, 224 ~g	Rytwiany, Szczeka	2,33	2,33	ZPK „Rytwiany - Zbiorowisko leśne grądu z drzewostanem dębowo-grabowym z domieszką lipy, położone w bezpośrednim sąsiedztwie zabytkowego klasztoru.
3	011	Rozporządzenie nr 4/2003 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 28 stycznia 2003 w sprawie uznania za zespoły przyrodniczo krajobrazowe (Dz Urz Woj. Świętokrzyskiego z 2003r., nr 14, poz. 160)	43 c, 43 ~b, 43 ~g	M. Staszów, Golejów	1,42	1,39	ZPK „Golejów” – Obszar porośnięty starodrzewem sosnowo-dębowym w wieku ponad 160 lat. Jest to element dawnych naturalnych lasów.
Razem obręb Golejów					7,29	7,32	
4	010	Rozporządzenie nr 16/2002 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 18 lutego 2002 w sprawie uznania za zespoły przyrodniczo-krajobrazowe (Dz Urz Woj. Świętokrzyskiego z 2002r., nr 23, poz. 288)	162 h, 162 i, 162 ~c, 162 ~d	Łonów, Zawidza	2,57	2,31	Nazwa: „Dębina nad Zimną Wodą”. Obszar z występującym zbiorowiskiem olszowo-dębowym i jesionowym.
Razem obręb Klimontów					2,57	2,31	
Ogółem Nadleśnictwo					9,86	9,63	

4. Pozostałe walory przyrodniczo-leśne

4.1. Położenie Nadleśnictwa Staszów na tle korytarzy ekologicznych

Na terenie Polski istnieje projekt utworzenia korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000. Głównym celem wyznaczonej sieci korytarzy migracyjnych (ekologicznych) jest przeciwdziałanie izolacji obszarów przyrodniczo cennych, umożliwienie migracji zwierząt i roślin w skali Polski i Europy oraz ochrona i odbudowa bioróżnorodności zarówno w obszarach sieci Natura 2000, jak i innych terenach o dużej wartości przyrodniczej. Zaproponowana sieć stanowi istotne uzupełnienie oraz rozwinięcie Krajowego Systemu Obszarów Chronionych, zapewniające jego spójność i ochronę bioróżnorodności. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Staszów przebiegają dwa korytarze ekologiczne: Góry Świętokrzyskie i Dolina Wisły oraz Dolina Nidy. Współtworzą one jeden z głównych krajowych korytarzy ekologicznych (Południowo-Centralny). Szczególnie istotna w skali kraju jest dolina rzeki Wisły, która stanowi pewną barierę, oddzielającą lasy Puszczy Świętokrzyskiej od Roztocza i Lasów Janowskich. Na terenie korytarzy ekologicznych należy w szczególności dążyć do wzrostu lesistości, łączenia poszczególnych

kompleksów leśnych oraz utrzymania naturalnego charakteru dolin rzecznych. Położenie lasów Nadleśnictwa Staszów na tle korytarzy ekologicznych przedstawia poniższa mapa pogląдова.



Ryc. 47. Korytarze ekologiczne w Nadleśnictwie Staszów

4.2. Lasy ochronne stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody

Lasy ochronne stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody zostały przyjęte zgodnie z Decyzją Ministra Środowiska z dnia 1 lutego 2014 r. (znak: DLP-lpn-612-1/4379/13/JŁ). Ogółem w Nadleśnictwie jest to 179 pododdziałów o łącznej powierzchni **374,77 ha**. Wykaz lasów ochronnych stanowiących cenne fragmenty rodzimej przyrody zamieszczono w poniższej tabeli.

Tabela 139. Wykaz lasów stanowiących cenne fragmenty rodzimej przyrody w Nadleśnictwie Staszów

Adres leśny	Powierzchnia [ha]	Rodzaj powierzchni	TSL	Budowa pionowa	TD	Gospodarstwo
1	2	3	4	5	6	7
Obręb Golejów						
16-22-1-01-22 -j -00	0,94	D-STAN	OL	DRZEW	OL	S
16-22-1-01-23 -d -00	1,63	D-STAN	LMW	2 PIĘTR	DB SO	O

Adres leśny	Powierzchnia [ha]	Rodzaj powierzchni	TSL	Budowa pionowa	TD	Gospodarstwo
1	2	3	4	5	6	7
16-22-1-01-30 -d -00	1,31	SUKCESJA	BMB		SO	S
16-22-1-01-31 -a -00	0,40	SUKCESJA	BMB		SO	S
16-22-1-01-43 -c -00	1,38	D-STAN	LŚW	2 PIĘTR	BK DB	S
16-22-1-01-60 -d -00	1,48	SUKCESJA	BMB		SO	S
16-22-1-02-72 -f -00	0,58	D-STAN	BMB	DRZEW	SO	S
16-22-1-02-84 -i -00	1,31	D-STAN	OL	DRZEW	OL	O
16-22-1-01-104 -f -00	5,24	D-STAN	OL	DRZEW	OL	S
16-22-1-01-105 -c -00	1,75	D-STAN	OL	DRZEW	OL	S
16-22-1-01-105 -d -00	1,28	SUKCESJA	OL		OL	O
16-22-1-01-105 -f -00	0,70	D-STAN	OL	DRZEW	OL	S
16-22-1-01-105 -i -00	4,47	D-STAN	OLJ	DRZEW	OL	S
16-22-1-01-106 -f -00	3,89	D-STAN	OLJ	DRZEW	OL	S
16-22-1-01-106 -i -00	1,71	D-STAN	OLJ	DRZEW	JS OL	S
16-22-1-03-116 -f -00	4,61	D-STAN	OLJ	DRZEW	OL	S
16-22-1-03-117 -a -00	6,28	D-STAN	OLJ	DRZEW	OL	S
16-22-1-03-117 -b -00	12,40	D-STAN	OLJ	DRZEW	OL	S
16-22-1-03-117 -c -00	1,67	SUKCESJA	OLJ		OL	O
16-22-1-03-118 -a -00	10,95	D-STAN	OLJ	DRZEW	OL	S
16-22-1-05-135 -b -00	0,47	SUKCESJA	BMB		SO	S
16-22-1-05-136 -h -00	1,86	SUKCESJA	BMB		SO	S
16-22-1-05-136 -k -00	0,34	SUKCESJA	OL		OL	S
16-22-1-05-138 -c -00	0,77	SUKCESJA	OL		OL	O
16-22-1-05-138 -k -00	0,42	SUKCESJA	BMB		SO	S
16-22-1-05-142 -h -00	3,05	D-STAN	BMB	DRZEW	SO	S
16-22-1-05-155 -h -00	0,42	SUKCESJA	OL		OL	S
16-22-1-02-162 -g -00	1,30	D-STAN	BMB	DRZEW	SO	S
16-22-1-05-169 -a -00	0,94	D-STAN	OL	DRZEW	OL	S
16-22-1-05-170 -a -00	1,10	D-STAN	BMW	DRZEW	SO	S
16-22-1-05-171 -k -00	1,00	D-STAN	BMB	DRZEW	SO	S
16-22-1-05-190 -b -00	3,28	D-STAN	LMW	KO	DB OL	O
16-22-1-05-194 -d -00	0,94	D-STAN	OLJ	DRZEW	OL	S
16-22-1-02-205 -f -00	0,57	SUKCESJA	BMW		SO	O
16-22-1-02-216 -c -00	0,59	SUKCESJA	BB		SO	S
16-22-1-03-224 -d -00	2,26	D-STAN	LŚW	DRZEW	BK DB	S
16-22-1-03-238 -b -00	9,64	D-STAN	LMW	2 PIĘTR	SO DB	O
16-22-1-03-258 -h -00	4,35	D-STAN	OLJ	DRZEW	JS OL	S
16-22-1-03-258 -i -00	1,87	D-STAN	OLJ	DRZEW	OL	S
16-22-1-03-259 -c -00	0,84	D-STAN	LMW	DRZEW	DB OL	O
16-22-1-04-291 -a -00	1,57	D-STAN	OLJ	DRZEW	JS OL	S
16-22-1-04-291 -b -00	2,35	D-STAN	OLJ	DRZEW	JS OL	S
16-22-1-04-291 -c -00	2,17	D-STAN	OLJ	DRZEW	JS OL	S
16-22-1-04-291 -n -00	1,39	D-STAN	LW	DRZEW	DB OL	S
16-22-1-04-292 -h -00	1,93	D-STAN	LMŚW	2 PIĘTR	DB SO	O

Adres leśny	Powierzchnia [ha]	Rodzaj powierzchni	TSL	Budowa pionowa	TD	Gospodarstwo
1	2	3	4	5	6	7
16-22-1-04-298 -b -00	10,08	D-STAN	OL	DRZEW	OL	S
16-22-1-04-298 -c -00	0,49	D-STAN	LW	DRZEW	OL DB	S
16-22-1-04-298 -d -00	1,37	D-STAN	LW	DRZEW	OL DB	S
16-22-1-04-299 -a -00	0,34	D-STAN	LW	DRZEW	OL DB	S
16-22-1-04-299 -b -00	0,61	D-STAN	LMŚW	DRZEW	DB SO	S
16-22-1-04-299 -d -00	1,50	D-STAN	LMŚW	DRZEW	SO DB	S
16-22-1-04-308 -d -00	3,88	SUKCESJA	BMB		SO	S
16-22-1-04-316 -a -00	0,48	SUKCESJA	LMB		SO OL	S
16-22-1-04-330 -c -00	0,64	SUKCESJA	LMB		OL	S
16-22-1-06-334 -f -00	0,44	SUKCESJA	LMB		SO OL	S
16-22-1-06-334 -p -00	2,96	D-STAN	OLJ	DRZEW	OL	S
16-22-1-06-346 -c -00	0,89	D-STAN	LMW	DRZEW	DB OL	O
16-22-1-06-351 -i -00	0,43	SUKCESJA	BMB		SO	S
16-22-1-06-352 -d -00	4,71	D-STAN	OLJ	DRZEW	OL	S
16-22-1-06-352 -g -00	1,19	D-STAN	OLJ	DRZEW	OL	S
16-22-1-06-371 -h -00	1,73	D-STAN	LMŚW	DRZEW	DB	S
16-22-1-06-371 -r -00	1,81	D-STAN	LMŚW	DRZEW	DB	S
16-22-1-06-397 -b -00	3,48	D-STAN	LMB	DRZEW	OL	S
16-22-1-07-411 -h -00	3,04	D-STAN	LMW	DRZEW	SO OL	S
16-22-1-07-439 -c -00	0,66	SUKCESJA	LMB		SO OL	S
16-22-1-07-439 -d -00	0,65	SUKCESJA	LMB		SO	S
16-22-1-07-439 -i -00	0,62	SUKCESJA	LMB		SO OL	S
16-22-1-07-440 -c -00	3,04	D-STAN	LMW	DRZEW	SO OL	S
16-22-1-07-440 -g -00	1,56	SUKCESJA	LMB		SO OL	S
16-22-1-07-441 -i -00	0,67	D-STAN	LMB	DRZEW	OL	S
16-22-1-07-441 -j -00	1,08	D-STAN	LMB	DRZEW	OL	S
16-22-1-07-441 -k -00	0,90	D-STAN	LMB	DRZEW	OL	S
16-22-1-07-442 -h -00	0,92	SUKCESJA	LMB		SO OL	S
Razem obręb	159,57					
Obręb Klimontów						
16-22-2-09-8 -d -00	2,32	D-STAN	LŁWYŻ	DRZEW	JS WZ OL	S
16-22-2-09-8 -f -00	1,96	D-STAN	LŁWYŻ	DRZEW	JS WZ OL	S
16-22-2-09-9 -b -00	2,06	D-STAN	LWYŻW	DRZEW	DB OL	S
16-22-2-09-10 -b -00	2,75	D-STAN	LWYŻW	DRZEW	DB OL	S
16-22-2-09-11 -a -00	3,05	D-STAN	LWYŻŚW	DRZEW	BK DB	S
16-22-2-09-12 -b -00	2,06	D-STAN	LWYŻW	DRZEW	BK DB	O
16-22-2-09-12 -f -00	1,95	D-STAN	LWYŻW	DRZEW	BK DB	S
16-22-2-09-26 -d -00	0,63	SUKCESJA	OLJWYŻ		OL	S
16-22-2-09-28 -g -00	3,00	D-STAN	LŁWYŻ	DRZEW	DB OL	S
16-22-2-09-28 -j -00	3,22	D-STAN	LŁWYŻ	DRZEW	DB OL	S
16-22-2-09-28 -k -00	1,07	D-STAN	LŁWYŻ	DRZEW	DB OL	S
16-22-2-09-28 -m -00	2,15	D-STAN	LŁWYŻ	DRZEW	DB OL	S
16-22-2-09-32 -i -00	0,38	SUKCESJA	LW		DB OL	O

Adres leśny	Powierzchnia [ha]	Rodzaj powierzchni	TSL	Budowa pionowa	TD	Gospodarstwo
1	2	3	4	5	6	7
16-22-2-09-45 -a -00	13,06	D-STAN	LWYŻŚW	2 PIĘTR	BK DB	S
16-22-2-09-45 -b -00	2,61	D-STAN	LWYŻŚW	DRZEW	DB BK	S
16-22-2-09-45 -c -00	1,01	D-STAN	LWYŻŚW	DRZEW	BK DB	S
16-22-2-09-45 -d -00	2,10	D-STAN	LWYŻŚW	DRZEW	GB DB	S
16-22-2-09-46 -a -00	5,49	D-STAN	LWYŻŚW	DRZEW	DB BK	S
16-22-2-09-46 -b -00	0,97	D-STAN	LWYŻŚW	DRZEW	DB BK	S
16-22-2-09-46 -c -00	1,80	D-STAN	LWYŻŚW	DRZEW	DB BK	S
16-22-2-09-46 -d -00	0,98	D-STAN	LWYŻŚW	DRZEW	DB BK	S
16-22-2-09-46 -o -00	2,99	D-STAN	LWYŻŚW	DRZEW	BK DB	S
16-22-2-09-46 -p -00	7,05	D-STAN	LWYŻŚW	DRZEW	DB BK	S
16-22-2-09-46 -r -00	0,78	D-STAN	OLJ	2 PIĘTR	JS OL	S
16-22-2-09-47 -a -00	3,60	D-STAN	LWYŻŚW	DRZEW	DB BK	S
16-22-2-09-47 -b -00	10,70	D-STAN	LWYŻŚW	DRZEW	BK DB	O
16-22-2-09-47 -f -00	8,63	D-STAN	LWYŻŚW	2 PIĘTR	DB BK	S
16-22-2-09-47 -g -00	2,22	D-STAN	OLJWYŻ	DRZEW	OL	S
16-22-2-09-47 -h -00	1,22	D-STAN	LWYŻŚW	DRZEW	DB BK	S
16-22-2-09-47 -i -00	1,59	D-STAN	LWYŻŚW	DRZEW	DB BK	S
16-22-2-09-70 -h -00	0,78	D-STAN	OLJWYŻ	DRZEW	OL	S
16-22-2-09-71 -d -00	3,16	D-STAN	OLJWYŻ	DRZEW	JS OL	S
16-22-2-10-122 -a -00	1,26	D-STAN	OLJ	DRZEW	OL	S
16-22-2-10-128 -a -00	11,83	D-STAN	LWYŻŚW	2 PIĘTR	BK DB	S
16-22-2-10-128 -b -00	1,34	D-STAN	LWYŻŚW	2 PIĘTR	BK DB	S
16-22-2-11-157 -b -00	1,16	SZCZ CHR	LMB		OL	S
16-22-2-11-162 -h -00	0,81	D-STAN	LW	DRZEW	DB OL	S
16-22-2-11-162 -i -00	1,60	D-STAN	OLJ	DRZEW	GB OL DB	S
16-22-2-11-163 -c -00	1,97	D-STAN	LW	DRZEW	GB OL DB	S
16-22-2-11-163 -h -00	2,26	D-STAN	LW	DRZEW	GB OL DB	S
16-22-2-11-163 -i -00	1,71	D-STAN	LW	DRZEW	GB OL DB	S
16-22-2-11-164 -h -00	2,44	D-STAN	LW	2 PIĘTR	GB OL DB	S
16-22-2-11-164 -i -00	2,25	D-STAN	LW	2 PIĘTR	GB OL DB	S
16-22-2-11-165 -g -00	0,74	D-STAN	OLJ	DRZEW	GB OL DB	S
16-22-2-12-181 -c -00	1,79	D-STAN	OLJ	DRZEW	OL	S
16-22-2-12-182 -c -00	2,49	D-STAN	OLJ	DRZEW	OL	S
16-22-2-12-187 -h -00	0,94	SUKCESJA	LMB		OL	S
16-22-2-12-189 -h -00	3,03	D-STAN	BMW	DRZEW	SO	S
16-22-2-12-190 -g -00	0,92	SUKCESJA	BMB		SO	S
16-22-2-12-190 -i -00	1,16	SUKCESJA	BMB		SO	S
16-22-2-11-191 -k -00	0,53	SUKCESJA	BMB		SO	S
16-22-2-11-193 -b -00	1,74	D-STAN	LMW	DRZEW	SO OL	O
16-22-2-12-199 -f -00	0,81	D-STAN	BMB	DRZEW	SO	S
16-22-2-12-201 -c -00	0,72	D-STAN	LMB	DRZEW	SO OL	S
16-22-2-12-209 -d -00	0,83	SUKCESJA	BMB		SO	S
16-22-2-12-213 -i -00	1,41	SUKCESJA	BMB		SO	S

Adres leśny	Powierzchnia [ha]	Rodzaj powierzchni	TSL	Budowa pionowa	TD	Gospodarstwo
1	2	3	4	5	6	7
16-22-2-12-213 -j -00	1,64	D-STAN	BMB	DRZEW	SO	S
16-22-2-12-214 -f -00	1,15	SUKCESJA	BMB		SO	S
16-22-2-12-214 -k -00	0,91	D-STAN	BMB	DRZEW	SO	S
16-22-2-12-214 -l -00	0,49	D-STAN	BMB	DRZEW	SO	S
16-22-2-12-214 -m -00	0,32	SUKCESJA	BMB		SO	S
16-22-2-12-214 -o -00	0,28	SUKCESJA	BMB		SO	S
16-22-2-12-215 -i -00	0,62	SUKCESJA	BMB		SO	S
16-22-2-12-215 -k -00	0,61	SUKCESJA	BMB		SO	S
16-22-2-12-218 -b -00	0,42	D-STAN	BMB	DRZEW	SO	S
16-22-2-12-218 -c -00	1,59	D-STAN	BMB	DRZEW	SO	S
16-22-2-12-218 -f -00	0,58	D-STAN	BMB	DRZEW	SO	S
16-22-2-12-218 -i -00	0,63	SUKCESJA	BMB		SO	S
16-22-2-11-226 -a -00	5,22	SUKCESJA	LMB		OL	S
Razem obręb	157,54					
Obręb Kurozwięki						
16-22-3-13-90 -a -00	5,49	D-STAN	LWYŻŚW	DRZEW	DB BK	S
16-22-3-13-90 -b -00	0,66	D-STAN	LWYŻŚW	DRZEW	DB BK	S
16-22-3-13-90 -c -00	15,68	D-STAN	LWYŻŚW	DRZEW	DB BK	S
16-22-3-13-90 -d -00	0,04	SUKCESJA	LŁWYŻ		DB OL	O
16-22-3-13-90 -f -00	0,14	D-STAN	LŁWYŻ	DRZEW	OL DB	S
16-22-3-13-90 -g -00	0,05	SUKCESJA	LŁWYŻ		DB OL	O
16-22-3-13-90 -h -00	0,05	D-STAN	LŁWYŻ	DRZEW	DB OL	S
16-22-3-13-90 -i -00	0,10	SUKCESJA	LŁWYŻ		DB OL	O
16-22-3-13-90 -j -00	0,12	SUKCESJA	LŁWYŻ		DB OL	O
16-22-3-13-91 -c -00	1,78	D-STAN	LŁ	DRZEW	DB OL	O
16-22-3-13-103 -b -00	3,37	D-STAN	LW	DRZEW	DB OL	O
16-22-3-13-103 -j -00	0,90	D-STAN	OL	DRZEW	OL	S
16-22-3-13-103 -l -00	0,42	D-STAN	OL	DRZEW	OL	S
16-22-3-13-104 -c -00	1,74	D-STAN	LW	DRZEW	DB OL	S
16-22-3-13-110 -d -00	0,50	D-STAN	OL	DRZEW	OL	S
16-22-3-13-110 -f -00	0,41	D-STAN	OL	DRZEW	OL	O
16-22-3-13-111 -c -00	1,81	D-STAN	OL	DRZEW	OL	S
16-22-3-13-111 -f -00	3,85	D-STAN	OL	DRZEW	OL	S
16-22-3-13-111 -i -00	1,69	D-STAN	OL	DRZEW	OL	S
16-22-3-13-117 -j -00	0,91	D-STAN	LMW	DRZEW	SO JD	S
16-22-3-13-117 -k -00	0,82	SUKCESJA	OL		OL	O
16-22-3-13-118 -c -00	0,28	D-STAN	OL	DRZEW	OL	S
16-22-3-13-118 -d -00	0,25	D-STAN	OL	DRZEW	OL	S
16-22-3-13-118 -j -00	2,18	D-STAN	OL	DRZEW	OL	S
16-22-3-13-118 -k -00	2,65	D-STAN	OL	DRZEW	OL	S
16-22-3-13-118 -n -00	0,73	D-STAN	LMB	DRZEW	SO OL	S
16-22-3-13-130 -b -00	1,35	D-STAN	OL	DRZEW	OL	S
16-22-3-13-140 -c -00	2,00	D-STAN	LŁ	DRZEW	DB OL	S

Adres leśny	Powierzchnia [ha]	Rodzaj powierzchni	TSL	Budowa pionowa	TD	Gospodarstwo
1	2	3	4	5	6	7
16-22-3-13-141 -c -00	2,30	D-STAN	LŁ	DRZEW	DB OL	S
16-22-3-13-141 -d -00	0,88	D-STAN	LŁ	DRZEW	DB OL	S
16-22-3-13-152 -f -00	0,55	D-STAN	LŁ	2 PIĘTR	DB OL	S
16-22-3-14-156 -b -00	0,87	SUKCESJA	OL		OL	O
16-22-3-14-157 -a -00	1,20	SUKCESJA	OL		OL	O
16-22-3-14-158 -a -00	0,54	SUKCESJA	LMW		SO OL	O
16-22-3-14-158 -d -00	0,38	SUKCESJA	LMW		SO OL	O
16-22-3-14-158 -g -00	0,62	SUKCESJA	LMW		SO OL	O
16-22-3-13-907 -a -00	0,35	SUKCESJA	OL		OL	O
Razem obręb	57,66					
Ogółem Nadleśnictwo	374,77					

4.3. Cenne drzewa

Oprócz drzew objętych ochroną w formie pomników przyrody, na terenie lasów Nadleśnictwa Staszów w ramach przeprowadzonej taksacji lasu wyodrębniono 28 drzew (12 w obrębie Golejów, 9 w obrębie Klimontów i 7 w obrębie Kurozwęki) wyróżniające się osiągniętymi wymiarami i wiekiem, które w przyszłości będą mogły zostać objęte ochroną pomnikową. Drzewa te już obecnie stanowią pewne urozmaicenie miejscowego krajobrazu, znacznie podnosząc jego atrakcyjność. Jednocześnie niekiedy pełnią również rolę tzw. „drzew biocenotycznych”, stwarzając warunki dla bytowania wielu gatunków grzybów i zwierząt. Z tych względów powinny one pozostać w nienaruszonym stanie. Wykaz takich drzew występujących na gruntach Nadleśnictwa Staszów zamieszczono w poniższej tabeli.

Tabela 140. Wykaz cennych drzew w Nadleśnictwie Staszów

Lp.	Obręb	Pododdział	Gatunek	Wiek	Lokalizacja
1	2	3	4	5	6
1.	Golejów	16 a	Db	210	SE
2.		102 b	Db	210	N
3.		213 c	Db	170	SW
4.		213 b	Db	170	SW
5.		213 c	Gb	170	SW
6.		213 c	Bk	170	W
7.		214 i	Db	210	N
8.		225 b	Db	170	E
9.		225 c	Db	170	E
10.		245 b	Wz	130	SE
11.		416 c	Db	180	NE
12.		427 g	Db	140	SE
13.	Klimontów	11 a	Db	160	NW
14.		140 b	Db	200	N
15.		144 a	Db	210	C
16.		144 a	Db	210	C
17.		144 a	Db	210	C
18.		144 a	Db	210	C
19.		144 b	Db	210	E
20.		145 a	Db	210	C
21.		145 a	Db	210	C

Lp.	Obręb	Pododdział	Gatunek	Wiek	Lokalizacja
1	2	3	4	5	6
22.	Kurozwęki	152 c	Db	150	S
23.		152 c	Db	150	S
24.		152 f	Db	150	S
25.		159 c	Db	140	C
26.		160 a	Bk	310	SW
27.		185 i	Db	210	N
28.		194 b	Bk	210	SW

4.4. Drzewostany

Drzewostany są podstawowym i najważniejszym elementem ekosystemu leśnego. Charakteryzuje je szereg cech taksacyjnych, z których większość przedstawiono w pozostałych częściach Planu Urządzenia Lasu, a jedynie niektóre, szczególnie istotne z przyrodniczego punktu widzenia, zostały omówione w tym rozdziale. Podstawowe parametry charakteryzujące drzewostany Nadleśnictwa Staszów przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 141. Porównanie wybranych cech taksacyjnych drzewostanów Nadleśnictwa Staszów

Obręb	Średni wiek [lat]	Przeciętna zasobność [m ³ /ha]	Przeciętny przyrost [m ³ /ha]	Udział % siedlisk borowych	Udział % gatunków iglastych
1	2	3	4	5	6
Golejów	66	259	5,97	42,83	78,46
Klimontów	68	245	5,63	18,61	60,87
Kurozwęki	74	273	6,12	19,48	74,89
Nadleśnictwo	68	258	5,90	31,61	72,86

W porównaniu ze stanem sprzed dziesięciu lat nastąpił wzrost średniego wieku drzewostanów o 2 lata oraz spadek przeciętnej zasobności o 12 m³/ha. Jednocześnie spadł nieco ich przeciętny przyrost (o 0,43 m³/ha). Udział siedlisk borowych nie zmienił się znacząco. Udział gatunków iglastych spadł z 75,11% do 72,86%, przy czym wynika to głównie ze spadku udziału sosny, gdyż pozostałe gatunki iglaste nie zmieniły się znacząco jeśli chodzi o zajmowaną powierzchnię. Generalnie dane te świadczą o pozytywnym zjawisku jeśli chodzi o spadek udziału gatunków iglastych. Trzeba mieć jednak świadomość, że wzrost średniego wieku i spadek przeciętnego przyrostu oznacza dalsze starzenie się drzewostanów Nadleśnictwa, co nie jest wskazane zwłaszcza ze względów gospodarczych. Utrzymanie tego trendu w dłuższej perspektywie grozi znacznym spadkiem ich żywotności i rozpadem.

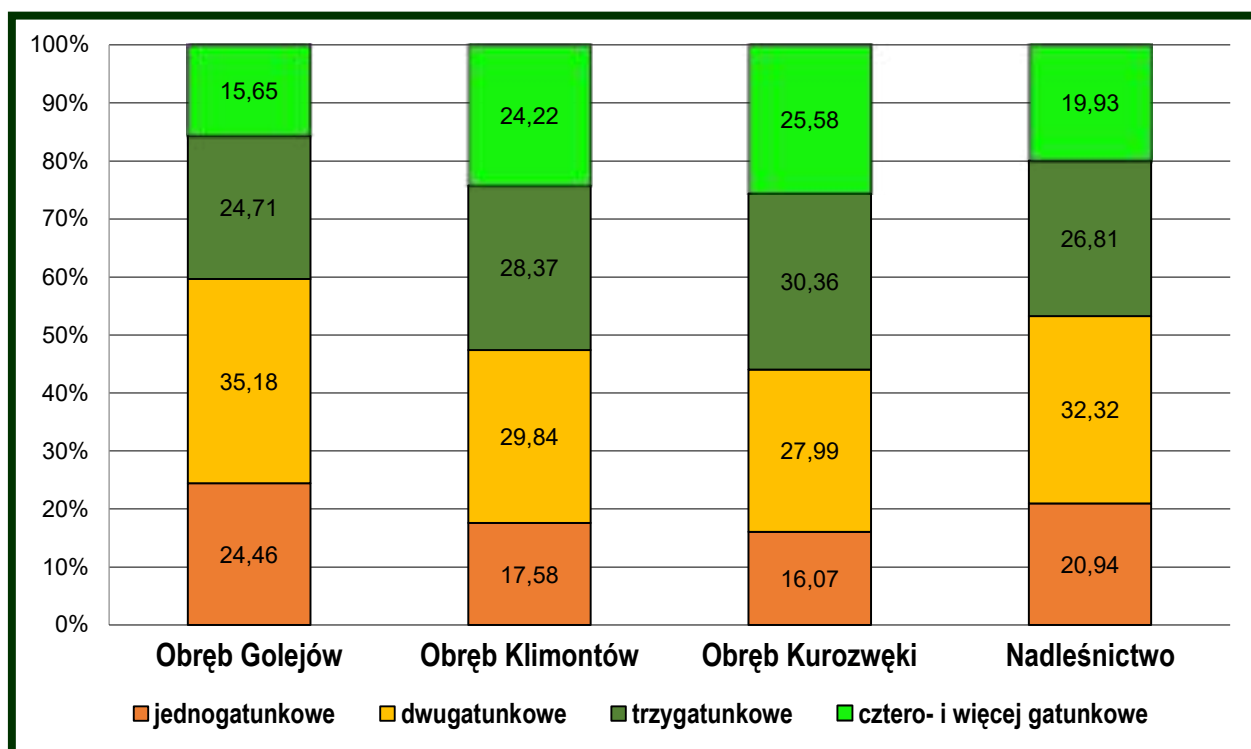
4.4.1. Bogactwo gatunkowe

Strukturę gatunkową drzewostanów poddano analizie, biorąc pod uwagę ilość gatunków w składzie warstw drzew lub I i II piętra. Wyróżniono tu cztery grupy drzewostanów tj.: jedno-, dwu-, trzy-, a także cztero- i więcej gatunkowe. Wyniki przedstawiono poniżej.

Tabela 142. Zestawienie powierzchni drzewostanów wg grup wiekowych i bogactwa gatunkowego

Obręb, Nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe – drzewostany	Powierzchnia [ha]			Ogółem	Ogółem [%]
		Wiek				
		≤ 40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
1	2	3	4	5	6	7
Obręb Golejów	jednogatunkowe	381,49	1389,00	718,04	2488,53	24,46
	dwugatunkowe	891,61	1264,13	1423,54	3579,28	35,18

Obręb, Nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe – drzewostany	Powierzchnia [ha]				Ogółem [%]
		Wiek			Ogółem	
		≤ 40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
1	2	3	4	5	6	7
	trzygatunkowe	801,62	797,90	914,06	2513,58	24,71
	cztero- i więcej gatunkowe	409,32	526,21	656,10	1591,63	15,65
	Razem	2484,04	3977,24	3711,74	10173,02	100,00
Obręb Klimontów	jednogatunkowe	116,58	473,26	356,78	946,62	17,58
	dwugatunkowe	276,66	659,82	670,77	1607,25	29,84
	trzygatunkowe	379,73	509,24	638,88	1527,85	28,37
	cztero- i więcej gatunkowe	376,15	430,28	497,88	1304,31	24,22
	Razem	1149,12	2072,60	2164,31	5386,03	100,00
Obręb Kurozwęki	jednogatunkowe	79,68	392,46	113,47	585,61	16,07
	dwugatunkowe	213,98	355,27	451,01	1020,26	27,99
	trzygatunkowe	252,21	279,17	575,02	1106,40	30,36
	cztero- i więcej gatunkowe	140,43	289,71	502,15	932,29	25,58
	Razem	686,30	1316,61	1641,65	3644,56	100,00
Nadleśnictwo	jednogatunkowe	577,75	2254,72	1188,29	4020,76	20,94
	dwugatunkowe	1382,25	2279,22	2545,32	6206,79	32,32
	trzygatunkowe	1433,56	1586,31	2127,96	5147,83	26,81
	cztero- i więcej gatunkowe	925,90	1246,20	1656,13	3828,23	19,93
	Razem	4319,46	7366,45	7517,70	19203,61	100,00



Ryc. 48. Udział powierzchniowy [%] drzewostanów wg bogactwa gatunkowego

Ogółem w lasach Nadleśnictwa Staszów zinwentaryzowano 51 gatunków drzew i krzewów. Z tego na gruntach nadleśnictwa występują 33 gatunki drzew, w tym 17 pełni rolę gatunków panujących, natomiast 16 występuje wyłącznie jako domieszkowe. W obrębie Golejów przeważają drzewostany dwugatunkowe, co jest związane ze znacznym udziałem siedlisk lasów mieszanych i borów mieszanych. W obrębie Klimontów również największy udział stanowią drzewostany dwugatunkowe, lecz widoczny jest też znaczny udział drzewostanów bardziej złożonych natomiast największą złożoność gatunkową posiadają drzewostany w obrębie

Kurozwęki, gdzie największy udział mają drzewostany trzygatunkowe, co związane jest ze znacznym udziałem siedlisk lasowych. W skali całego Nadleśnictwa dominują drzewostany dwugatunkowe i trzygatunkowe, lecz ogólnie trzeba stwierdzić, że rozkład poszczególnych grup jest dość równomierny.

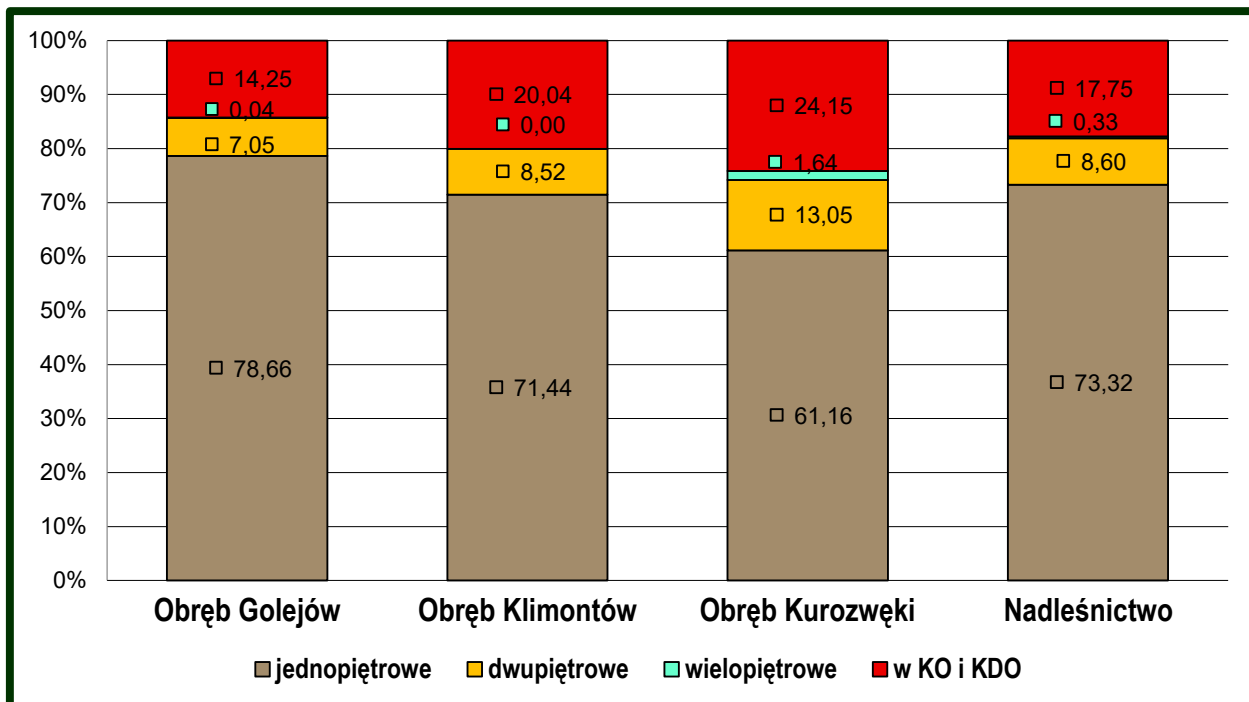
W porównaniu do danych zamieszczonych w poprzedniej edycji Programu Ochrony Przyrody, udział poszczególnych grup drzewostanów nie uległ większej zmianie. Widoczny spadek udziału drzewostanów jednogatunkowych na rzecz bardziej złożonych pod tym względem dokonał się w grupie do 40 lat – jest to efektem realizowanej w ostatnich okresach gospodarczych przebudowy, której kontynuację przewiduje również obecny PUL. Wzbogacanie składów gatunkowych drzewostanów powinno odbywać się poprzez dążenie do osiągnięcia przyjętych typów drzewostanów, szersze wprowadzanie gatunków domieszkowych podczas zakładania upraw, a także popieranie już obecnych podczas ciec pielęgnacyjnych.

4.4.2. Struktura

Strukturę pionową przeanalizowano w oparciu o podział na grupy drzewostanów: jednopiętrowe, dwupiętrowe, wielopiętrowe oraz KO i KDO. Pominięto strukturę przerębową, gdyż nie została ona wyodrębniona w Nadleśnictwie Staszów. Wyniki zawarto w poniższej tabeli oraz zobrazowano na rycinie. Należy mieć jednak na względzie, że interpretacja struktury drzewostanów w oparciu o poniższe dane, będące pochodną zastosowanej metody inwentaryzacyjnej, nie odzwierciedla w pełni stanu faktycznego. Pewna bowiem grupa drzewostanów, złożonych z drzew o różnym wieku tworzących urozmaiconą strukturę, ujmowana jest formalnie jako drzewostany jednopiętrowe. Zastosowana metoda nie uwzględnia także istnienia młodego pokolenia w drzewostanach nieznajdujących się w KO lub KDO.

Tabela 143. Zestawienie powierzchni drzewostanów wg grup wiekowych i struktury

Obręb, Nadleśnictwo	Budowa pionowa- drzewostany	Powierzchnia [ha]			Ogółem	Ogółem [%]
		Wiek				
		≤ 40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
1	2	3	4	5	6	7
Obręb Golejów	jednopiętrowe	2484,04	3762,74	1755,27	8002,05	78,66
	dwupiętrowe	0,00	178,60	538,65	717,25	7,05
	wielopiętrowe	0,00	0,00	4,29	4,29	0,04
	w KO i KDO	0,00	35,90	1413,53	1449,43	14,25
	Razem	2484,04	3977,24	3711,74	10173,02	100,00
Obręb Klimontów	jednopiętrowe	1149,12	1783,58	915,03	3847,73	71,44
	dwupiętrowe	0,00	154,47	304,42	458,89	8,52
	wielopiętrowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	w KO i KDO	0,00	134,55	944,86	1079,41	20,04
	Razem	1149,12	2072,60	2164,31	5386,03	100,00
Obręb Kurozwęki	jednopiętrowe	686,30	1186,52	356,06	2228,88	61,16
	dwupiętrowe	0,00	88,17	386,41	474,58	13,05
	wielopiętrowe	0,00	15,43	44,37	59,80	1,64
	w KO i KDO	0,00	26,49	854,81	881,30	24,15
	Razem	686,30	1316,61	1641,65	3644,56	100,00
Nadleśnictwo	jednopiętrowe	4319,46	6732,84	3026,36	14078,66	73,32
	dwupiętrowe	0,00	421,24	1229,48	1650,72	8,60
	wielopiętrowe	0,00	15,43	48,66	64,09	0,33
	w KO i KDO	0,00	196,94	3213,20	3410,14	17,75
	Razem	4319,46	7366,45	7517,70	19203,61	100,00



Ryc. 49. Udział powierzchniowy [%] drzewostanów wg struktury pionowej

Przedstawione dane wskazują na znaczną dominację drzewostanów jednopiętrowych. Największą złożonością struktury pionowej odznaczają się drzewostany obrębu Kurozwęki, gdzie 61% z nich posiada budowę pionową jednopiętrową (pozostałe 49% to KO i KDO, wielopiętrowe i dwupiętrowe).

W porównaniu do poprzedniego Programu Ochrony Przyrody, udział drzewostanów jednopiętrowych zmniejszył się o ok. 10% na rzecz drzewostanów dwupiętrowych, wielopiętrowych, a przede wszystkim tych o budowie KO lub KDO. Wzrost złożoności budowy pionowej odbywa się z różną intensywnością we wszystkich obrębach leśnych. Prawidłowe wykonanie przewidzianych w Planie Urządzenia Lasu zabiegów gospodarczych niewątpliwie przyczyni się do dalszego zróżnicowania budowy pionowej drzewostanów Nadleśnictwa, a tym samym do podniesienia ich stabilności.

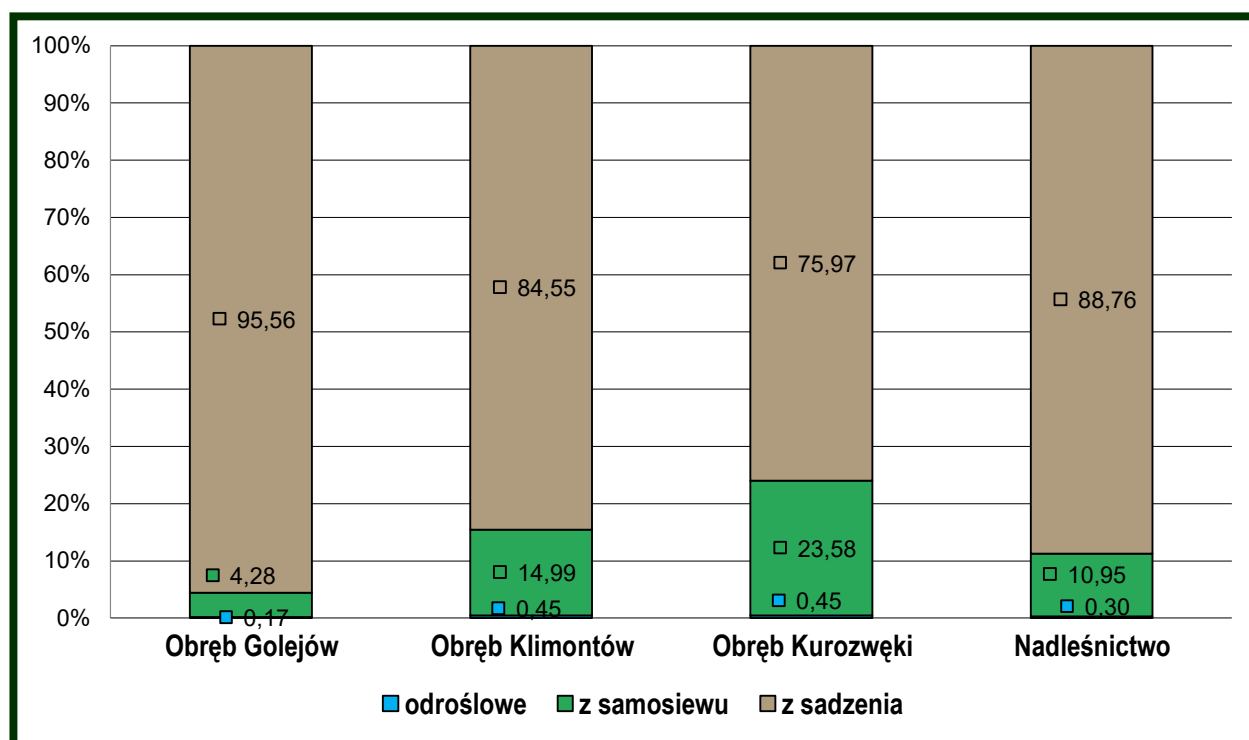
4.4.3. Pochodzenie

W poniższej tabeli oraz na rycinie przedstawiono dane dotyczące pochodzenia (sposobu odnowienia) drzewostanów Nadleśnictwa Staszów. Zdecydowana większość z nich jest pochodzenia sztucznego (z sadzenia), choć w obrębach Klimontów i Kurozwęki znaczny jest też udział drzewostanów pochodzących z odnowienia naturalnego (samosiewu). Udział drzewostanów odroślowych jest niewielki i dotyczy głównie olszy, niekiedy dębu, a wyjątkowo także innych gatunków liściastych.

W porównaniu do danych z poprzedniej edycji Programu Ochrony Przyrody struktura drzewostanów biorąc pod uwagę ich pochodzenie nie uległa istotnym zmianom. Zwiększył się w niewielkim stopniu udział drzewostanów z sadzenia, zaś zmniejszyła się nieco powierzchnia drzewostanów odnowionych naturalnie. Rozpatrując zmiany w pochodzeniu drzewostanów Nadleśnictwa należy mieć na uwadze także to, że przedstawione dane dotyczą zasadniczo gatunków panujących, dlatego stanowią pewne uogólnienie – w rzeczywistości wiele drzewostanów Nadleśnictwa posiada w swoim składzie różnego rodzaju składniki pochodzenia naturalnego – bądź to w postaci gatunków domieszkowych, bądź też różnego rodzaju warstw młodego pokolenia. Ich popieranie przewidziane w PUL, w połączeniu z podejmowanymi działaniami inicjowania odnowienia naturalnego (także na ubogich siedliskach) sprawia, że w przyszłości należy spodziewać się wzrostu naturalności drzewostanów Nadleśnictwa.

Tabela 144. Zestawienie powierzchni drzewostanów wg rodzajów pochodzenia oraz grup wiekowych

Obręb, Nadleśnictwo	Pochodzenie drzewostanów	Powierzchnia [ha]			Ogółem	Ogółem [%]
		Wiek				
		≤ 40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
1	2	3	4	5	6	7
Obręb Golejów	odroślowe	1,48	3,91	11,47	16,86	0,17
	z samosiewu	125,89	182,02	127,08	434,99	4,28
	z sadzenia	2356,67	3791,31	3573,19	9721,17	95,55
	Razem	2484,04	3977,24	3711,74	10173,02	100,00
Obręb Klimontów	odroślowe	0,00	4,56	19,78	24,34	0,44
	z samosiewu	101,03	365,32	341,23	807,58	14,99
	z sadzenia	1048,09	1702,72	1803,30	4554,11	84,55
	Razem	1149,12	2072,60	2164,31	5386,03	100,00
Obręb Kurozwęki	odroślowe	3,77	10,22	2,29	16,28	0,45
	z samosiewu	51,71	241,95	565,66	859,32	23,58
	z sadzenia	630,82	1064,44	1073,70	2768,96	75,98
	Razem	686,30	1316,61	1641,65	3644,56	100,00
Nadleśnictwo	odroślowe	5,25	18,69	33,54	57,48	0,30
	z samosiewu	278,63	789,29	1033,97	2101,89	10,94
	z sadzenia	4035,58	6558,47	6450,19	17044,24	88,76
	Razem	4319,46	7366,45	7517,7	19203,61	100,00



Ryc. 50. Udział powierzchniowy [%] drzewostanów wg pochodzenia

Ustalenia planu hodowli w obecnym PUL przewidują uzyskanie odnowienia naturalnego na powierzchni 363,78 ha – z tego 124,34 ha w ramach rębni zupełnych i 239,44 ha w ramach rębni złożonych. W sumie odnowienia naturalne przewidywane są na 14,5% całej powierzchni przewidzianej do odnowienia w wyniku realizacji cięć rębnych.

4.4.4. Drzewostany wyróżniające się pod względem różnorodności biologicznej

Na potrzeby opracowania Programu Ochrony Przyrody przyjęto założenie, że drzewostany wyróżniające się pod względem różnorodności biologicznej to takie, które zawierają w składzie (tj. w warstwach: DRZEW lub I PIĘTRO i II PIĘTRO) 5 i więcej gatunków o udziale co najmniej 10% każdy. Jest to zasadnicze uproszczenie, ograniczające się jedynie do różnorodności na poziomie gatunkowym i dotyczy wyłącznie drzew, pozwala jednak wyodrębnić drzewostany o bogatszym składzie gatunkowym. Aktualnie nie ma jednak dokładniejszych danych, które pozwoliłyby na określenie różnorodności biologicznej poszczególnych drzewostanów. W całym Nadleśnictwie drzewostany o co najmniej 5 gatunkach w składzie zajmują powierzchnię 612,19 ha, co stanowi 3,19% wszystkich drzewostanów. W obrębie Golejów jest to 2,52%, Klimontów – 4,64%, Kurozwęki – 2,89%.

Tabela 145. Drzewostany Nadleśnictwa Staszów wyróżniające się różnorodnością gatunkową

Obręb	Liczba gatunków	Powierzchnia [ha]	Lokalizacja – pododdziały
1	2	3	4
Golejów	5	209,11	21 b, 68 b, 69 b, 83 b, 84 c, 121 c, 129 b, 148 a, 163 d, 173 k, 198 d, 208 d, 214 i, j, 224 b, 225 a, 234 b, 235 c, 236 d, 237 d, 238 b, 254 d, 258 j, 259 b, 261 g, 271 b, 274 b, 287 a, 293 d, g, 299 c, 315 b, 336 b, 344 g, h, 345 c, 346 c, 349 a, 351 d, 355 i, 359 h, 422 d, 439 h, 449 b, 451 a, 459 d,
	6	46,43	133 a, 188 c, 225 d, 236 f, 237 g, 238 a, 281 b, 337 b, 364 h, 456 b, h, 457 a, 464 a;
	7	1,07	427 f;
	Razem	256,61	X
Klimontów	5	223,49	7 a, h, 11 a, 15 b, 16 b, 23 b, 31 a, 56 c, 64 a, 65 g, 66 c, 69 c, 70 m, 71 h, 73 b, 112 d, 122 c, f, g, 134 f, 137 g, 138 f, 141 d, 142 d, 143 a, 153 b, c, 156 l, o, 157 j, 159 f, 160 a, c, 167 g, 173 f, 191 i, 193 g, 197 h, 207 d, 214 a, 217 b, 218 a, 222 g, 223 b, 224 a, h, 907 a;
	6	25,70	17 c, 56 b, 160 b, 165 f;
	7	0,83	28 d;
	Razem	250,02	X
Kurozwęki	5	94,58	92 b, 130 c, 151 g, 161 g, 176 c, d, 179 k, 188 b, 196 c, 209 a, 214 a, 228 g, i, 232 b, 235 a, 243 b, c, j, 244 i, 246 c, 910 d;
	6	10,98	126 i, 218 b, 243 g.
	Razem	105,56	X
Nadleśnictwo		612,19	X

4.4.5. Drzewostany ponad 100-letnie

Drzewostany ponad 100-letnie (tj. takie, w których gatunek panujący ma ponad sto lat) w Nadleśnictwie Staszów zajmują powierzchnię **2776,90 ha** – 657 pododdziałów. W obrębie Golejów jest to 1361,82 ha – 352 pododdziały, w obrębie Klimontów 589,24 ha – 129 pododdziałów, a w obrębie Kurozwęki 825,84 ha – 176 pododdziałów. W porównaniu do całej powierzchni zalesionej Nadleśnictwa, drzewostany ponad 100-letnie zajmują 14,46%. W poszczególnych obrębach wartość ta wynosi: Golejów 13,38%, Klimontów 22,57%, Kurozwęki 13,63%. Pod względem gatunkowym większość (55,79% powierzchni) stanowią te z panującą sosną. Znaczny jest tu też udział drzewostanów dębowych (21,40%), bukowych (10,19%) i jodłowych (9,72%). Sporadycznie trafiają się także olchowe, a w pojedynczych przypadkach także modrzewiowe, brzoźowe, grabowe i jesionowe. Pomimo dominacji sosny w tym zestawieniu, najstarsze drzewostany stanowią te z panującymi gatunkami liściastymi.

Najstarsze drzewostany w Nadleśnictwie to:

- ❖ w obrębie Golejów pododdziały: 371 h – Db 220 lat; 371r – Db 180 lat; 224d, 332x – Gb 170 lat
- ❖ w obrębie Klimontów pododdziały: 162 i – Db 171 lat; 163c – Db 170 lat; 45a, 46p, 47a,f – Bk 160 lat; 46r – Js 140 lat;

❖ w obrębie Kurozwęki pododdziały: 162f – Jd 170 lat; 176b – Jd 160 lat; 161c – Jd 156 lat; 205b,d – Bk 155 lat.

4.5. Zadrzewienia na gruntach związanych z gospodarką leśną i nieleśnych

Na części gruntów związanych z gospodarką leśną oraz nieleśnych występują zadrzewienia w postaci pojedynczych drzew, ich grup lub kęp. Stanowią one urozmaicenie krajobrazu, podnosząc zarazem ich walory przyrodnicze. Zadrzewienia pełnią ważną rolę ekologiczną, będąc miejscem schronienia wielu gatunków zwierząt związanych z terenami otwartymi oraz strefami ekotonowymi. W Nadleśnictwie Staszów zadrzewienia występują w 215 pododdziałach o powierzchni 145,52 ha. Wykaz zadrzewień przedstawia poniższa tabela.

Tabela 146. Wykaz zadrzewień na gruntach związanych z gospodarką leśną i nieleśnych

Pododdział	Powierzchnia [ha]	Rodzaj powierzchni	Występujące gatunki drzew i ich wiek
1	2	3	4
Obręb Golejów			
5 i	0,17	R	SO 20, DB 20
5 k	0,17	R	SO 25, SO 20
5 l	0,15	ZBIORNIK	OS 40, CZR 40
5 m	0,93	R	SO 20
12 h	0,75	ZBIORNIK	BRZ 35
12 i	0,56	ZBIORNIK	BRZ 40
12 j	0,19	PL ŁOW-R	BRZ 60, DB 60
13 l	0,11	LINIE	BRZ 30, SO 30
17 ~b	0,65	Ł	OL 65, OL 40, BRZ 40
21 h	0,35	PL ŁOW-PS	OL 40, BRZ 40
21 i	0,83	PL ŁOW-Ł	SO 65
21 j	0,3	Ł	SO 40, BRZ 40
22c	0,42	Ł	BRZ 40, OL 40, OS 40
22 f	0,36	Ł	BRZ 40
23 f	0,74	ZBIORNIK	OL 73, SO 100, OL 40
23 ~d	0,05	LINIE	OL 73
25 d	0,23	ZBIORNIK	SO 100, BRZ 55
25 f	0,38	ZBIORNIK	SO 100, BRZ 55
25 g	0,26	ZBIORNIK	SO 105
34 c	0,27	ZBIORNIK	SO 102
34 d	0,67	ZBIORNIK	SO 112
40 b	0,56	ZBIORNIK	BRZ 40
43 f	0,42	BR-R	DB 160, LP 120, JS 120
43 r	0,19	R	SO 35
43t	0,18	PLAC	AK 70, KSZ 70, WZ 30
46 ~b	0,09	LINIE	SO 31, DB 41
53 d	0,11	PARKING L	SO 130, DB 130, AK 90, DB 75
54 m	0,58	TURYST	SO 103, BRZ 80, DB 80, AK 60
62 d	0,44	ZBIORNIK	SO 113
62 f	0,83	ZBIORNIK	SO 113
68 c	0,3	ZBIORNIK	OL 60, BRZ 60, DB 70
69 g	0,96	Ł	OL 50, OL 60
70 b	0,13	R	DB 90, ŚW 70, BRZ 70, OL 80, LP 50
70 c	0,1	PS	OL 60, BRZ 50, DB 60
95 j	4,98	Ł	OS 35, BRZ 35, OL 40, BRZ 45, OS 45
102 f	1,44	PS	BRZ 40, SO 40, DB 40, OL 40, LP 40, BRZ 60, DB 110, SO 60
137 g	1,29	R	OS 45
137 h	1,97	R	LP 45
137 l	0,09	R	OS 50, BRZ 50; SAMOS: GB 15

Pododdział	Powierzchnia [ha]	Rodzaj powierzchni	Występujące gatunki drzew i ich wiek
1	2	3	4
150 b	2,22	Ł	OL 30,BRZ 30,OL 20
150 g	0,12	PS	BRZ 40,SO 40
150 i	0,54	L-CTWO	DB 200
151 g	0,11	R	LP 40
151 h	0,24	L-CTWO	LP 40
179 b	0,15	PS	AK 30
196 i	1,49	R	BRZ 25
196 j	0,91	R	BRZ 17
196 l	0,21	BUD INNE	LP 70
199 k	0,15	DROGI L	DB 85,DB 60,LP 60
215 k	0,2	Ł	OL 35
215A h	0,29	Ł	OL 23,OL 40,DB 50
215A r	0,18	R	DB 30
226 f	1,39	Ł	OL 40,OL 30,OL 20
228 c	0,62	PS	SO 25,OS 40
244 h	0,1	R	OS 20,SO 20,BRZ 20,DB 20
244 i	0,41	R	DB 10
244 l	0,9	R	ŚW 20,OS 20,BRZ 15,SO 15
272 d	0,95	PS	DB 100,AK 80
272 f	0,53	L-CTWO	DB 100,LP 80,KSZ 80
291 l	0,38	ZBIORNIK	BRZ 25,OL 25,SO 25
306 k	0,42	R	OS 45,BRZ 50,DB 50
306 m	0,08	PS	OS 45,DB 50
311i	0,37	PS	LP 75
311 m	0,31	R	ŚW 18
329 j	0,71	PS	OL 50,OL 75,BRZ 50,BRZ 75,OS 50
332 b	0,81	S-R	KSZ 70,DB 110,AK 70,JB 70
332 c	0,31	BUD INNE	AK 18
332 d	0,25	R	AK 80,AK 18
334 a	1,13	R	BRZ 25,SO 25
334 c	0,18	PS	OS 20,BRZ 20
339 d	0,31	Ł	OS 50,SO 40,DB 60,OL 40
343 d	2,77	ZBIORNIK	OL 35
348 c	0,1	S-R	LP 60,JB 40
366 b	0,09	PS	OL 20
366 ~b	0,22	LINIE	SO 58,BRZ 58
380 a	0,68	R	DB 100,LP 70,BRZ 25,OL 70,SO 20
380 b	1,09	R	LP 70,DB 130
380 c	0,57	S-R	DB 100,LP 70
380 d	0,47	R	DB 100,OS 40
380 f	0,16	S-R	DB 100,LP 70
380 g	3,05	R	OS 40
380 o	0,64	R	BRZ 35,SO 40,OS 35,DB 60
380 y	0,28	PL ŁOW-PS	LP 65
416 b	1,59	R	BRZ 20,SO 20
416 d	1,3	R	SO 80,DB 80, DB 130,SO 25,AK 45,AK 25,BRZ 25
424 ~d	0,08	LINIE	SO 60
432 b	0,91	Ł	OS 45,SO 22,OS 20
416 g	1,65	Ł	OL 35,OL 25,OS 35,WB 35,BRZ 35
443 d	0,57	Ł	DB 70
443 f	0,15	PS	DB 75,OS 40
448 m	0,32	R	AK 45,AK 65

Pododdział	Powierzchnia [ha]	Rodzaj powierzchni	Występujące gatunki drzew i ich wiek
1	2	3	4
901 a	0,11	R	SO 30
902 c	0,18	LZ	OL 50,OL 65,OL 80,SO 75,OL 40,DB 40
902 f	0,08	LZ	OL 65,OL 80,OL 50
904 d	0,01	ZBIORNIK	OL 30,OS 30
904 f	0,06	PS	OS 20
904 i	0,18	PS	BRZ 45,SO 30
904 p	0,01	Ł	BRZ 60
904 r	0,05	PS	SO 50
904 t	0,03	Ł	BRZ 18,OS 20
Razem	57,57		
Obręb Klimontów			
6 f	0,77	Ł	OL 20,OS 20,OL 35
15 g	0,06	R	OS 35,JW 25
15 h	0,05	R	OS 35,JW 25
15 i	0,05	R	OS 25,JW 25
15 k	0,31	R	JW 35,OS 25
18 c	1,43	S-R	WIŚ 10
18 i	0,34	S-R	JB 8
18 k	0,66	S-R	WIŚ 20
18 l	0,14	S-R	WIŚ 10
18 m	1,22	S-R	WIŚ 10
18 o	1,67	S-R	WIŚ 15
18 r	0,61	S-R	WIŚ 15
18 s	1,31	R	JB 15
20 a	0,61	PS	DB 80,GB 80,BK 80
22 a	2,96	Ł	OL 50,OL 35
26 g	0,58	PS	JS 50,GB 60,BK 45
28 a	0,65	R	WB 70,OL 70
28 c	0,12	PS	WB 70,OL 70
41 a	1,38	R	BRZ 20,WZ 20,AK 20
42 d	1,46	KOP KAM	BK 100,BK 80,DB 70
47 c	0,95	R	LP 70,AK 70, AK 40
47 ~a	0,38	LINIE	BK 160,BK 120,BK 80
48 b	1,19	R	LP 70
55 b	0,28	KOP KAM	SO 35,GB 45,OS 35
67 m	0,15	R	DB 85,LP 70
67 o	1,22	Ł	OL 40,OL 20
67 p	0,33	Ł	OL 20,OL 30,OL 60
67 r	0,12	Ł	OL 40,OL 60,OL 25
67 w	0,57	Ł	OL 80,OL 45
70 l	0,55	SKŁAD DR	SO 80,OL 50
80 h	3,99	ZBIORNIK	OL 45,OL 55,OL 65
80 m	0,13	PS	KSZ 55
91 h	1,77	R	ORZ.C 30
103 c	0,23	R	LP 85,DB 110,JB 40
103 d	0,16	BUD INNE	ŚW 65,JB 40
103 g	2,18	PS	BRZ 40,SO 40,TP 85
126 a	0,42	Ł	OL 35,BRZ 35
126 b	2,03	Ł	OL 35,BRZ 35
126 c	0,32	Ł	OL 35,BRZ 35
140 ~a	0,1	LINIE	SO 68
146 b	0,37	PS	OL 80,AK 80,OL 30

Pododdział	Powierzchnia [ha]	Rodzaj powierzchni	Występujące gatunki drzew i ich wiek
1	2	3	4
146 f	0,26	R	KL 30,GB 30
146 g	2,68	R	BRZ 25
146 i	0,11	LZ	DB 80
146 j	0,68	R	LP 85,OS 40,BRZ 40, BRZ 30,WB 25
146 k	0,56	R	BRZ 30,OS 30,GB 30,LP 30,BRZ 60
146 l	0,36	R	BRZ 30,GB 30,BRZ 55,OS 30
146 m	1,25	R	BRZ 35,DB 35,GB 35
146 n	0,09	R	BRZ 60,MD 50
146 r	1,01	R	DB 25,LP 25,BRZ 25
146 s	0,97	R	SO 30,BRZ 30
146 t	1,19	R	BRZ 30,SO 30
146 w	0,51	PS	SO 30,BRZ 30
154 d	1,32	R	AK 60,BRZ 40,SO 30
154 h	1,07	Ł	OS 25,BRZ 25
191 b	0,68	R	SO 20,DB 20
191 c	1,65	R	AK 35,DB 30,GR 100,JW 30,CZR 30
191 f	0,12	R	OS 40
191 h	0,61	R	JW 30,OS 30,JS 70
Razem	48,94		
Obręb Kuroz węki			
97 f	1,11	Ł	OL 15
98 i	1,17	R	BRZ 16,SO 16,LP 40,JB 40
98 j	0,46	PS	DB 50,BRZ 50
101 ~g	0,06	LINIE	OL 77,OL 55,SO 77
139 d	0,95	PL ŁOW-R	GB 60,GB 40
141 ~a	0,11	LINIE	OL 77
144 g	0,3	R	SO 30,KL 50
144 i	0,98	PL CH-R	DB 70,BRZ 70
159 ~d	0,07	LINIE	SO 82,JD 85
186 ~c	0,21	LINIE	OL 70,JD 100
192 h	0,07	S-R	JB 50
193 b	0,77	PS	OS 30,DB 70,SO 30,OS 40,BRZ 40
193 c	0,26	S-PS	AK 35,GB 35,MD 35,BRZ 35
193 h	0,19	S-R	AK 20
193 i	0,11	PS	SO 40,BRZ 40,GB 40,BK 50
193 j	1,37	PS	OS 40,OS 30,BRZ 40,SO 40
193 l	0,15	PS	OS 40
218 d	1,54	ZBIORNIK	OL 65,WB 65
218 g	0,8	SZK LEŚNA	SO 95,BRZ 80,LP 60,KL 60
218 h	5,69	SZK LEŚNA	LP 35,MD 35,SO 35
218 k	0,21	TURYST	DB.C 40,DB.C 55,SO 95
223 d	0,14	PS	AK 40
223 f	0,23	R	AK 30
223 j	4,12	SZK LEŚNA	SO 110,LP 50
223A b	0,14	ZBIORNIK	BRZ 25,WB 25,BRZ 60,OS 25
223A c	0,35	ZBIORNIK	OS 35
223A d	0,42	PIASKI	SO 20,WB 20,OS 20
223A f	0,08	ZBIORNIK	OS 40
224 c	3,03	SZK LEŚNA	SO 70,SO 100,BRZ 70,DB 70,DB.C 30
226 a	9,59	Ł	OL 50,BRZ 50,SO 40,OL 40,BRZ 40
230 c	0,27	PS	JW 50
235 b	0,14	SKŁAD DR	SO 120,OS 40

Pododdział	Powierzchnia [ha]	Rodzaj powierzchni	Występujące gatunki drzew i ich wiek
1	2	3	4
235 g	0,56	NCTWO-BI	ŚW 30
235 h	0,3	INNE BUD	KL 70, ŚW 60, LP 75, GB 100
242 d	0,17	S-R	JW 60, KL 80
242 g	0,31	PS	BRZ 30, OS 30, SO 50, BRZ 50
242 h	0,37	PS	BRZ 30, SO 50, OS 30, BRZ 50, DB 30, GB 30
247 ~c	0,11	LINIE	SO 60, DB 60, OS 60
252 c	0,01	LZ	BRZ 35, OS 35
252 d	0,08	LZ	BRZ 45, OS 45, BRZ 35
252 f	0,01	LZ	BRZ 45, OS 45
907 f	0,27	R	SO 22
915 f	0,11	PS	AK 45, KL 35
915 g	0,32	PS	AK 35, SO 35
922A c	0,06	PS	SO 45, BRZ 45
922A g	0,46	PS	SO 35
922A o	0,14	PS	SO 40, BRZ 40
922A z	0,14	PIASKI	SO 60
922A cx	0,11	PIASKI	SO 60
922A dx	0,11	PS	OL 60
922B p	0,12	PIASKI	SO 40, BRZ 40
922B t	0,09	PIASKI	SO 40, BRZ 40
922C w	0,01	PS	SO 45
922C x	0,01	PS	SO 45
922C z	0,04	PS	SO 50
928 i	0,01	LZR-PS	SO 54
Razem	39,01		
Ogółem Nadleśnictwo	145,52		

4.6. Grunty przeznaczone do sukcesji naturalnej

W ramach prac taksacyjnych, w uzgodnieniu z Nadleśnictwem, niektóre pododdziały na powierzchni leśnej niezalesionej przeznaczono do sukcesji naturalnej. Są to przeważnie grunty, na których odnowienie sztuczne byłoby bardzo trudne do wykonania, nieuzasadnione ekonomicznie czy też niewskazane ze względów przyrodniczych. Pozostawienie ich bez ingerencji pozwoli na obserwację zachodzących na nich procesów naturalnych. Przyczyni się to również do wzrostu bioróżnorodności oraz kształtowania zbliżonych do naturalnych warunków siedliskowych.

W Nadleśnictwie Staszów do sukcesji naturalnej zakwalifikowano 99 pododdziałów o łącznej powierzchni **73,59 ha** (0,37% powierzchni leśnej). Poniżej przedstawiono rozkład liczby i powierzchni tych pododdziałów w ramach obrębów i leśnictw.

Tabela 147. Grunty przeznaczone do sukcesji naturalnej

Obręb	Leśnictwo	Powierzchnia [ha]	Liczba pododdziałów	Wykaz pododdziałów
1	2	3	4	5
Golejów	Golejów	6,45	9	5 o, p; 7 g; 30 d; 31a; 33 c; 43 p; 60 d; 105 d
	Wiśniówka	1,67	4	70 m; 199 n; 205 f; 216 c
	Szczeka	2,45	5	117 c; 133 d; 215A f, m, p
	Strużki	5,00	3	308 d; 316 a; 330 c
	Pliskowola	10,58	10	135 b; 136 h, k; 138 c, k; 143 l; 146 d, l; 155 h; 174 a

	Sichów	11,62	11	334 f; 338 a, c, f; 343 a; 351 i; 360 b; 365 d; 367 a; 371 m; 373 c
	Łubnice	4,45	6	416 f; 439 c, d, i; 440 g; 442 h
Razem obręb		42,22	48	X
Klimontów	Żyznów	1,72	7	20 b; 26 d; 28 b; 32 i; 47 d; 80 r; 901 c
	Smedryna	0,27	1	110 o
	Zawidza	8,91	3	191 k; 225 h; 226 a
	Bukowa	9,40	12	172 d; 187 h; 190 g, i; 209 d; 213 i; 214 f, m, o; 215 i, k; 218 i
Razem obręb		20,30	23	X
Kurozwięki	Malkowice	2,89	10	90 d, g, i, j; 117 k; 907 a; 911 a-d
	Przyjmy	4,32	8	156 b; 157 a; 158 a, d, g; 193 g; 915 c, i
	Kurozwięki	3,86	10	220 i; 249 a, r, s; 250 s, t; 922C c, t; 928 w, y
Razem obręb		11,07	28	X
Ogółem Nadleśnictwo		73,59	99	X

4.7. Siedliska przyrodnicze

Zgodnie z art. 1b Dyrektywy siedliskowej „siedlisko przyrodnicze” to obszar lądowy lub wodny, wyróżniony w oparciu o cechy geograficzne, abiotyczne i biotyczne, całkowicie naturalne lub półnaturalne. Siedliska przyrodnicze ujęte w Załączniku I Dyrektywy Siedliskowej nie są w rozumieniu Ustawy o ochronie przyrody ani wspomnianej Dyrektywy prawną formą ochrony przyrody, stanowią jednak przedmioty ochrony obszarów Natura 2000.

Na gruntach oraz w zasięgu Nadleśnictwa Staszów przeprowadzono następujące prace rozpoznawcze dotyczące występowania siedlisk przyrodniczych:

- 1) Inwentaryzacja wykonana na potrzeby opracowania Zadań Ochronnych w ramach PUL dla obszarów Natura 2000 Kras Staszowski PLH260023 i Ostoja Żyznów PLH260036
- 2) Ekspertyzy przyrodnicze dla obszarów Natura 2000 Kras Staszowski PLH260023 i Ostoja Żyznów PLH260036 dla projektu POIS.02.04.00-00-0193/16;
- 3) Opracowanie fitosocjologiczne wykonane w 2015 r. dla Nadleśnictwa Staszów dla obszarów Natura 2000 (FITO).
- 4) Inwentaryzacje wykonane na potrzeby opracowania planów ochrony rezerwatów przyrody.
- 5) Inwentaryzacja wykonana przez Wojewódzkie Zespoły Specjalistyczne w 2009 r. (WZS).
- 6) Wielkoobszarowa inwentaryzacja fauny, flory oraz siedlisk przyrodniczych wykonana dla Lasów Państwowych w latach 2006-2007 (INVENT).

Wyniki przeprowadzonych inwentaryzacji zostały uwzględnione w PUL dla Nadleśnictwa Staszów w następujący sposób:

- W obszarach Natura 2000 Kras Staszowski PLH260023 i Ostoja Żyznów PLH260036 przyjęto siedliska przyrodnicze wykazane w ramach prac terenowych obejmujących opracowanie zadań ochronnych do PUL.
- Poza siedliskowymi obszarami Natura 2000 przyjęto, jako „cenne fragmenty zbiorowisk roślinnych”, siedliska przyrodnicze wykazane w opracowaniu INVENT, a jedynie w nielicznych, zdecydowanie wątpliwych przypadkach dokonano ich weryfikacji z wykorzystaniem wyników wszystkich pozostałych inwentaryzacji, prac glebowo-siedliskowych i taksacyjnych oraz dostępnych danych teledetekcyjnych.

W obszarach Natura 2000, przyjęto zasadę jednoznacznego przypisania siedliska przyrodniczego do pododdziału (zgodnie z zapisami rozdz. B.2. protokołu z KZP), kierując się

kryteriami powierzchniowymi określonymi przez IUL, tj. nie mniej niż 0,25 ha dla priorytetowych siedlisk przyrodniczych oraz nie mniej niż 0,50 ha dla pozostałych siedlisk przyrodniczych (w razie potrzeby wyodrębniano nowe pododdziały). Jeśli fragmenty siedlisk przyrodniczych zajmowały mniejszą powierzchnię, przyjęto, że występują one punktowo – wówczas nie wyodrębniano nowych pododdziałów, a informację o występującym na niewielkiej części pododdziału siedlisku podano w opisie taksacyjnym, w polu informacji różnych.

Poza obszarami Natura 2000, w miejscach przyjętych w PUL cennych fragmentów zbiorowisk roślinnych nie wyodrębniano osobnych pododdziałów, a informację o ich występowaniu, wraz z podaniem procenta zajmowanej powierzchni pododdziału, zamieszczono w opisie taksacyjnym, w polu informacji różnych.

Zestawienie siedlisk przyrodniczych oraz pododdziałów, w których siedliska przyrodnicze występują punktowo, a także cennych fragmentów zbiorowisk roślinnych występujących w Nadleśnictwie Staszów i przyjętych w obecnym PUL, przedstawiają poniższe tabele.

Tabela 148. Pododdziały, w których występują siedliska przyrodnicze z określoną w PUL powierzchnią

Lp.	Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	Lokalizacja – pododdziały	
		Obręb Golejów	Obręb Klimontów
1	2	3	4
1	3150 Starorzeczca i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami <i>Nympheion, Potamion</i>	12 d-i, 13 a, c, 34 a, d, 343 c, d;	-
2	3160 Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	25 b-j, 34 c, 40 b;	-
3	6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	-	126 b;
4	6430 ³ Ziołorośla górskie (<i>Adenostylin alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)	-	125 a, b, c;
5	7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z Scheuchzerio-Caricetea)	26 d;	210 f, 213 i, l, 214 d, k, o, 215 f, k, 216 f, 218 c, 219 a;
6	9130 ³ Żyzna buczyna niżowa (<i>Galio odorati-Fagetum</i>)	-	41 f;
7	9170 Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>)	3 b, f, g, 5 a, 6 b, h, 11 c, 13 j, 14 b, c, f, h, 15 a, 16 f-h, 19 d, i, 20 b, d, 21 a, b, g, 22 g, 23 c, 277 b, d-k, 278 f, 281 c-g;	22 b-g, 23 a-c, 26 a-c, f, h, i, 27 a-d, g-k, m-o, 28 d, h, i, l, n-r, 36 a-c, 37 a-f, 38 a-f, 39 a-g, 40 a-h, 41 i, 45 a, c, d, 46 a-d, o, p, 47 a, b, f, h, i, 48 a, c, g, h, 49 a-d, g, 50 a-c, f-i, 51 a, b, 57 a, c, g, 58 g, 59 c, d, h, 60 b, c, 61 b-f, 62 a-i, 63 a-f, 64 a-c, f, 65 a-g, 66 a, b, d, j, 67 f, g, t, 68 a, 69 b, 71 a-c, l, 72 a-c, f, h, 73 a-c, 74 a-f, 75 a-f, 76 a-d, 78 i-n, 79 h-j, 80 i, l, 81 c, 82 b, d, 83 a, c, d, 84 a-h, 85 a-i, 86 c, f, 87 b, 88 a, c, f, 89 a-f, 90 a-c, g, i, 91 a-f, 100 a, b, 128 a, b, 146 h, 157 j, 158 h, 159 a, 162 h, i, 163 c, f-i, 164 f, h, i, 165 f, g, h, i, j,

Lp.	Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	Lokalizacja – pododdziały	
		Obręb Golejów	Obręb Klimontów
1	2	3	4
			166 a, c-j, 167 d, f, 177 a-d, 191 s, 211 f, 212 a;
8	9190 ² Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>)	13 f, 278 b, 282 a;	177 f, g, 191 j, m, n, 192 a, b;
9	91E0 ¹ Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródliskowe	22 j, 257 j, 258 h, i, 265 c, 334 j, k, m, o, p, t, 335 c, d, g, 343 c;	26 d, 28 g, j, k, m, 46 r, 67 s, x, 80 j,
10	91D0 ¹ Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i>)	8 c;	209 d, 213 j, 214 l, m, 215 i, 218 b, f;
11	91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	-	27 f
12	91P0 ² Wyżynny jodłowy bór mieszany (<i>Abietetum polonicum</i>)	258 f, k, l, 266 a, d.	-

¹ siedlisko o znaczeniu priorytetowym

² siedliska niestanowiące przedmiotu ochrony w obszarze Natura 2000 OZW Kras Staszowski PLH260023

³ siedliska niestanowiące przedmiotu ochrony w obszarze Natura 2000 OZW Ostoja Żyznów PLH260036

Tabela 149. Pododdziały, w których siedliska przyrodnicze występują punktowo (tj. bez określonej w PUL powierzchni)

Lp.	Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	Lokalizacja – pododdziały
		Obręb Golejów
1	2	3
1	7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria-Caricetea</i>)	25 d-h, j, 34 a.

Tabela 150. Powierzchnia siedlisk przyrodniczych

Lp.	Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	Powierzchnia [ha]		
		Obręb Golejów	Obręb Klimontów	Razem Nadleśnictwo
1	2	3	4	5
1	3150 - Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	4,61	-	4,61
2	3160 - Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	2,70	-	2,7
3	6410 - Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	-	2,03	2,03
4	6430 ³ - Ziołorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)	-	0,35	0,35
5	7140 – Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria-Caricetea</i>)	0,12	5,56	5,68
6	9130 ³ - Żyzna buczyna niżowa (<i>Gallio odorati-Fagetum</i>)	-	5,61	5,61
7	9170 – Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>)	136,94	1052,14	1189,08
8	9190 ² – Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>)	11,10	53,95	65,05

Lp.	Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	Powierzchnia [ha]		
		Obręb Golejów	Obręb Klimontów	Razem Nadleśnictwo
1	2	3	4	5
9	91D0 ¹ – Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i>)	0,04	4,90	4,94
10	91E0 ¹ – Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródliskowe	32,98	14,45	47,43
11	91F0 – Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	-	1,93	1,93
12	91P0 ² – Wyżyny jodłowy bór mieszany (<i>Abietetum polonicum</i>)	7,37	-	7,37
Razem		195,86	1140,92	1336,78

¹ siedlisko o znaczeniu priorytetowym² siedliska niestanowiące przedmiotu ochrony w obszarze Natura 2000 OZW Kras Staszowski PLH260023³ siedliska niestanowiące przedmiotu ochrony w obszarze Natura 2000 OZW Ostoja Żywnów PLH260036

Tabela 151. Zestawienie zbiorcze cennych fragmentów zbiorowisk roślinnych poza siedliskowymi obszarami Natura 2000 w Nadleśnictwie Staszów

Lp.	Przyjęty w opisach taksacyjnych kod cennego fragmentu zbiorowiska roślinnego	Odpowiadający kod siedliska przyrodniczego	Nazwa siedliska przyrodniczego	Powierzchnia [ha]	Lokalizacja - pododdziały
1	2	3	4	5	6
Obręb Golejów					
1	-	3150	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami <i>Nympheion</i>	4,06	54 l;
2	-	3160	Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	5,04	56 l, m, 62 f, 66 a, 67 a, 68 c, 92 f;
3	-	6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	6,16	150 f, 244 k, 365 d, 366 b, 380 s, 432 b, g, x;
4	Lp-F	9110	Kwaśna buczyna niżowa (<i>Luzulo pilosae-Fagetum</i>)	1,24	47 f;
5	T-C	9170	Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>)	136,25	43 i, 81 b, g, 83 b-f, 94 c, f, g, 95 d, 103 a, 106 d, f, 132 c, f, g, 133 b, c, 189 h, 200 b, 213 b, c, f, 214 b, i-k, 224 b-d, 225 c, 226 a, 235 a-c, 236 c, f, 237 f, 244 c, d, 252 d, 261 a, 298 c, d, 299 a, b, d, f, 332 t-y, 371 h, r, 430 h, j, 431 i, 432 d, n, s, 433 g, 434 b, f, 435 a,
6	Vu-P	91D0	Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i>)	3,05	142 h
7	F-A	91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródliskowe	66,66	104 a-c, f, 105 b-i, 106 i-k, 116 d, f, 128 b, 133 i, 226 c, j, 227 a, c, 291 a-c, h, i, 298 b;
8	F-U	91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	41,10	429 o-r, 430 f, g, i, 431 f-h, 432 k, l, r, t, 433 i, 434 a, c, d;
9	Ca-Q	9190	Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>)	456,64	46 f, 47 d, f, 48 a, 51 b, 61 c, 63 c, 84 d, f, 86 b-d, 87 d, f, 96 a, b, 97 a, b, d, 98 a-d, 107 b, c, f, g, 108 a, d, 119 g, 173 j, 187 b, 188 a-c, 191 f, 196 b, 197 d, 198 b, 199 b, d, 218 a, b, 220 a, 239 a, b, 243 g, 246 d, 247 a, b, f, 251 a, b, 252 b, 261 d, 269 d, f, 273 h, i, 278 c, 279 a, 281 h-j, 282 c-g, 287 a, 288 a, b, 289 a-d,

Lp.	Przyjęty w opisach taksacyjnych kod cennego fragmentu zbiorowiska roślinnego	Odpowiadający kod siedliska przyrodniczego	Nazwa siedliska przyrodniczego	Powierzchnia [ha]	Lokalizacja - pododdziały
1	2	3	4	5	6
					290 a, d-g, 295 a, b, f, 303 b, 304 a, b, f, g, 305 c, d, 312 c, 313 a, 344 f, 348 a, h, 371 c, d, 375 a, g, 376 a, 377 g, i, 381 f, 441 o, 447 f, g, 450 i, 451 k, 452 j, 455 i, 460 a, 464 c;
Razem obręb				720,20	X
Obręb Klimontów					
10	T-C	9170	Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>)	381,78	6 a-d, 7 b-h, 8 a, d, f, h, 9 a-d, 10 a-d, 11 a, b, d, 12 a-d, 14 a-c, 15 b-f, 16 a-d, 17 a-c, f, 18 d, f, 19 a, b, 20 d-h, j, k, 21 a, c, 30 a, b, f, 33 c, 34 b, f, g, i, 35 a, 52 d, f, 54 b-g, 55 c-i, 93 d, 98 a, 99 f, 103 b, 111 a-c, 112 d, g, 116 c, 124 c, 220 f, h, i, 221 a, d, 222 m, 226 b, c, 901 a, b, d;
11	Go-F	9130	Żyzna buczyna niżowa (<i>Galio odorati-Fagetum</i>)	52,08	41 g, h, 42 a, b, 43 a, c, 51 c, 52 d-g, 53 b;
12	Ca-Q	9190	Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>)	91,65	24 d, j, 25 c, 29 c, 30 h, 32 c, j, 34 k, 35 c, d, 110 t, 112 i, 114 a, b, 115 a, 125 j, 134 a, b, 145 b, 149 f, j, m, 150 f, 170 d;
Razem obręb				525,51	X
Obręb Kurozwięki					
13	Lp-F	9110	Kwaśna buczyna niżowa (<i>Luzulo pilosae-Fagetum</i>)	40,29	194 b, 201 i, 205 a, d, 206 a, 207 a, 208 a,
14	Go-F	9130	Żyzna buczyna niżowa (<i>Galio odorati-Fagetum</i>)	95,11	178 b, 190 a, b, f, 192 a, 193 a, m, 196 d, 197 b, 198 c-f, 199 a-c, 201 b, 202 a-c,
15	T-C	9170	Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>)	72,92	90 a-c, f, 162 f, 182 c, 185 f, j, 189 g, 194 a, 198 b, g, 199 d, 201 j, 203 a, d, 228 b, f,
16	F-A	91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe	34,18	90 d, g-j, 94 c, 98 m, 103 b, j, l, 104 c, 110 d, f, 111 c, f, i, 113 g, 117 f, 118 c, d, j, k, 130 b, h, 140 c, 141 c, d, j,
17	Ca-Q	9190	Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>)	6,22	91 h, 132 c, d, g,
Razem obręb				248,72	X
Ogółem Nadleśnictwo				1494,43	X

W sumie w obszarach Natura 2000 na gruntach Nadleśnictwa Staszów w PUL wg stanu na 01.01.2022 r. potwierdzono występowanie **1334,37 ha siedlisk przyrodniczych**, co stanowi około 7% całej powierzchni Nadleśnictwa.

Poza siedliskowym obszarem Natura 2000 potwierdzono występowanie **1494,43 ha „cennych fragmentów zbiorowisk roślinnych”** (będących odpowiednikami siedlisk przyrodniczych).

Łącznie siedliska przyrodnicze oraz cenne fragmenty zbiorowisk roślinnych zajmują **2828,80 ha**. Ogółem w obszarach Natura 2000 przyjęto 12 typów siedlisk przyrodniczych – 7 leśnych oraz 5 nieleśnych, w tym 2 o znaczeniu priorytetowym. Poza obszarami Natura 2000 stwierdzono 10 typów cennych fragmentów zbiorowisk roślinnych (odpowiadających leśnym siedliskom przyrodniczym).

Podczas projektowania wskazań gospodarczych w drzewostanach, w których występują siedliska przyrodnicze przyjęto odrębny cel hodowlany i sposób postępowania hodowlanego, uwzględniający ich skład gatunkowy, strukturę, stan i pochodzenie. W drzewostanach, w których zaplanowano cięcia rębne, sposób postępowania i intensywność cięcia dostosowano do wymagań ochrony danego siedliska przyrodniczego, dzięki czemu zabiegi te nie spowodują utraty wartości przyrodniczej, a w wielu przypadkach przyczynią się do przyspieszenia procesu odtworzenia ich właściwego stanu. Typy drzewostanów wraz z przykładowymi docelowymi składami upraw, w ramach poszczególnych siedlisk przyrodniczych, określono w protokole z Komisji Założeń Planu (KZP). Ponadto uwzględniono dodatkowe typy drzewostanów, zaakceptowane przez RDLP w Radomiu pismem znak ZS.6004.2.2022 z dnia 13.01.2022 r. i przedłożone do przyjęcia przez Nadarę Techniczno-Gospodarczą (NTG).

Wykaz pododdziałów, w których zinwentaryzowano siedliska przyrodnicze oraz cenne fragmenty zbiorowisk roślinnych wraz z zaplanowanymi w nich wskazaniem gospodarczymi zamieszczono na końcu Programu Ochrony Przyrody w załącznikach. W tabelach tych dla gruntów leśnych dodatkowo podano informacje o rodzaju powierzchni, strukturze i wieku drzewostanu, typie siedliskowym lasu (TSL) oraz przyjętym typie drzewostanu (TD).

Najważniejszym i jednocześnie zajmującym największą powierzchnię siedliskiem przyrodniczym na terenie Nadleśnictwa Staszów jest grąd subkontynentalny (9170). Zajmuje on 1186,67 ha, co stanowi prawie 90% wszystkich siedlisk przyrodniczych stwierdzonych w obszarach Natura 2000 na terenie Nadleśnictwa Staszów. Warto również stwierdzić, iż siedlisko to stanowi blisko 20 % powierzchni leśnej w obrębie Klimontów. Przybiera ono różnorodne formy i występuje w typowych dla tych siedlisk drzewostanach z dominującą rolą dębu i grabu a także drzewostany z licznym udziałem innych gatunków, takich jak sosna zwyczajna, modrzew europejski czy brzoza brodawkowata. Drugim pod względem zajmowanej powierzchni siedliskiem przyrodniczym są kwaśne dąbrowy (9190), zajmujący 65,05 ha. Trzecim siedliskiem pod względem powierzchni jest siedlisko łągów wierzbowych, topolowych, olszowych i jesionowych (91E0), które na terenie Nadleśnictwa reprezentowane jest przez zbiorowisko łągu jesionowo- olszowego. Występuje ono w dość dobrze zachowanych na tym terenie dolinach rzek i strumieni oraz ich obszarach zalewowych. Dość ciekawym w skali regionu siedliskiem są łągowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (91F0). Występuje ono tylko w jednym pododdziale (27f w obrębie Klimontów). Jest to obecnie siedlisko zniekształcone i charakteryzuje je niezadowalający stan zachowania z powodu zbyt małej ilości gatunków dominujących właściwych dla siedliska.



Siedlisko 3160 - Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne w obszarze Natura 2000 OZW Kras Staszowski
fot. Archiwum BULiGL



Siedlisko 9170 - Grąd subkontynentalny w obszarze Natura 2000 OZW Ostoja Żyznów fot. Archiwum BULiGL

5. Walory kulturowe

Obszar znajdujący się obecnie w zasięgu terytorialnego działania Nadleśnictwa Staszów był zamieszkiwany przez człowieka od dawna. Pierwsze ślady bytności człowieka na tym terenie pochodzą z epoki neolitu. Z kolei pierwsza wzmianka o mieście Staszów pochodzi z 1241 roku i dotyczy najazdu Tatarów na wieś Staszówek. Jednak pierwsza pewna informacja na temat Staszowa pojawiła się w roku 1325 przy okazji opłat świętopietrza. Bardzo ważnym historycznym miejscem na terenie Nadleśnictwa Staszów jest miasto Sandomierz. Od XI wieku pełniło funkcję

siedziby książęcej oraz miasta wojewódzkiego. W XII wieku Gall Anonim w swojej kronice nazwał Sandomierz, Kraków oraz Wrocław najważniejszymi siedzibami Królestwa Polskiego. W okresie rozbicia dzielnicowego pełnił on rolę jednego z Księstw i przypadł on w udziale Henrykowi, zwanego później Sandomierskim, zgodnie z testamentem jego ojca, Księcia Bolesława Krzywoustego. Władcy, którzy byli w późniejszym czasie związani z Sandomierzem to m.in. Bolesław Kędzierzawy, Kazimierz Sprawiedliwy i Leszek Czarny. Teren Nadleśnictwa Staszów był niejednokrotnie areną działań wojennych i powstańczych już od czasów zaborów, a także podczas każdego z Powstań Narodowych oraz obydwu Wojen Światowych. Jednym z najbardziej znanych miejsc działań wojennych był tzw. przyczółek baranowsko-sandomierski, utworzony w lipcu 1944 roku przez jednostkę 1 Frontu Ukraińskiego Armii Czerwonej. Był on największym przyczółkiem na zachodnim brzegu Wisły, utworzonym w celu obrony przed wojskami hitlerowskimi.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Staszów znajduje się wiele zabytków kultury materialnej, które wpisały się na stałe w krajobraz przyrodniczo-kulturowy regionu, będąc istotnym uzupełnieniem walorów przyrodniczych. Najważniejsze z nich zostały wpisane do Wojewódzkiego Rejestru Zabytków. Spośród nich na uwagę zasługuje zwłaszcza zespół pałacowy w Kurozwękach, zespół kościoła mariackiego w Sandomierzu, gotycka brama opatowska w Sandomierzu (należy wspomnieć, że ogólnie całe miasto Sandomierz słynie z bardzo dużej ilości zabytków) zespół klasztorny kamedułów w Rytwianach czy ruiny zamku w Ossolinie. Wykazy wybranych, najważniejszych obiektów zabytkowych położonych w zasięgu Nadleśnictwa Staszów, wpisanych do Wojewódzkiego Rejestru Zabytków, znajdują się w tabelach zamieszczonych w dalszej części niniejszego rozdziału.

Wszystkie obiekty zabytkowe podlegają ochronie na mocy ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 710). Zgodnie z art. 7 ust. 3 Ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach „*Gospodarka leśna w lasach wpisanych do rejestru zabytków i w lasach, na terenie, których znajdują się zabytki archeologiczne wpisane do rejestru zabytków, prowadzona jest w uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków, z uwzględnieniem przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami*” (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1275).

Poza zabytkami wpisanymi do Wojewódzkiego Rejestru Zabytków, na terenie Nadleśnictwa występują obiekty zwane stanowiskami archeologicznymi. Są to miejsca, w których stwierdzono i udokumentowano ślady bytności człowieka w przeszłości, które również podlegają ochronie na podstawie ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. Dane uzyskane z Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Kielcach (delegatura w Sandomierzu) wskazują na istnienie na gruntach Nadleśnictwa Staszów 11 stanowisk. Są to przeważnie ślady osadnictwa głównie z późnego średniowiecza oraz nowożytności. Ich wykaz zamieszczono w części tabelarycznej tego rozdziału. Podane lokalizacje stanowisk archeologicznych, ze względu na ich ochronę, stanowią dane wrażliwe i nie powinny być upubliczniane. Fakt przebadania archeologicznego danego obszaru, ze względu na przyjętą metodykę nie gwarantuje jednak, że nie występują na nim inne (poza rozpoznany) obiekty archeologiczne, dlatego zawsze należy się liczyć z możliwością ich odkrycia. Lasy należą do obszarów najslabiej rozpoznanych pod kątem występowania stanowisk archeologicznych, dlatego dla zachowania dziedzictwa kulturowego ważne jest odpowiedzialne podejście do wszelkich znalezisk mających wartość historyczną. Z punktu widzenia gospodarki leśnej szczególnie istotne jest zwracanie uwagi na nienaturalne formy ukształtowania terenu, które mogą kryć ślady archeologiczne i stanowić cenne źródło wiedzy o dawnym zagospodarowaniu tych terenów. Odkrycie takich śladów powinno być bezwzględnie zgłaszane do służb konserwatorskich odpowiedzialnych za ochronę zabytków, właściwych dla danego terenu.

W pododdziałach, w których występują zabytki (w tym stanowiska archeologiczne) przed przystąpieniem do realizacji wskazań gospodarczych zawartych w PUL, jak również w przypadku konieczności podjęcia innych (nieprzewidzianych w PUL) prac ziemnych, zrębowych, odnowieniowych lub związanych ze zmianą charakteru użytkowania, należy działania takie zgłaszać do Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w celu uzyskania opinii o konieczności prowadzenia prac archeologicznych.

Poza obiektami wpisanymi do wojewódzkich rejestrów zabytków, na omawianym terenie istnieje wiele zabytków niższej rangi, występujących jedynie w gminnych rejestrach zabytków, takich jak np. stare drewniane domy czy przydrożne kapliczki. Są one cenne zwłaszcza z punktu widzenia zachowania dziedzictwa kulturowego miejscowej ludności. Szczególne znaczenie mają liczne miejsca pamięci, będące świadectwem martyrologii narodu polskiego oraz walk o niepodległość w czasie powstań narodowych i działań partyzanckich. Na terenie Nadleśnictwa znajdują się także pomniki i mogiły z okresu I i II Wojny Światowej. Wykaz tego typu obiektów, jak również innych miejsc upamiętniających istotne lokalnie wydarzenia, znajdujących się na gruntach Nadleśnictwa Staszów, zamieszczono na końcu tego rozdziału.

Tabela 152. Wykaz parków wpisanych do rejestru zabytków położonych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Staszów

Lp.	Lokalizacja		Opis ogólny	Numer w rejestrze zabytków i data wpisu
	gmina	miejsowość		
1	2	3	4	5
Powiat Opatowski				
1	Lipnik	Włostów	Park przy zespole pałacowym z XVIII w.	A.524/1-6 z 44 z 01.09.1947 r., z 26.10.1956 r., z 19.12.1967 r. i z 08.02.1978 r.
Powiat Sandomierski				
2	Klimontów	Byszów	Park dworski	A.671 z 06.08.1991 r.
3	Klimontów	Górki Klimontowskie	Park przy zespole pałacowym	A.674 z 19.12.1957 r., z 8.02.1978 r. i z 22.05.1984 r.
4	Koprzywnica	Błonie	Park dworski	A.690 z 19.12.1957 r.
5	Koprzywnica	Niedźwice	Pozostałości parku przy zespole dworskim	A.695 z 1.03.1967 r., z 14.06.1977 r. i z 15.04.1985 r.
6	Łoniów	Łoniów	Park przy zespole pałacowym	A.698 z 19.12.1957 r. i z 8.02.1978 r.
7	Łoniów	Ruszcza-Płaszczyna	Park z XVIII w.	A.699 z 19.12.1957 r.
8	Łoniów	Skrzypaczowice	Park dworski	A.700 z 19.12.1957 r.
9	Łoniów	Suliszów	Park z XVIII w.	A.703 z 20.12.1957 r.
10	Obrazów	Głazów	Park dworski	A.704 z 25.10.1991 r.
11	Obrazów	Święcica	Park z XIX w.	A.709 z 20.12.1957 r.
12	Samborzec	Jachimowice	Park dworski z XIX w.	A.712 z 19.12.1957 r.
13	Samborzec	Skotniki	Park z fosą XVII-XX w. przy zespole dworskim	A.718/1-3 z 19.12.1957 r., z 6.03.1967 r., z 6.07.1977 r. i z 18.04.1985 r.
Powiat Staszowski				
14	Bogoria	Gorzków	Park przy zespole dworskim z 2 poł. XIX w.	A.846/1-2 z 20.12.1957 r.
15	Łubnice	Łubnice	Park pałacowy z pozostałościami pałacu	A.854 z 27.05.1986 r.
16	Połaniec	Ruszcza	Park przy zespole dworskim	A.863 z 20.12.1957 r. i z 18.01.1984 r.
17	Rytwiany	Rytwiany	Park przy zespole pałacowym z 1 poł. XIX w.	A.870/1-2 z 20.12.1957 r. i z 8.02.1978 r.
18	Rytwiany	Sichów Duży	Park przy zespole pałacowym	A.871/1-7 z 20.12.1957 r. i z 27.05.1986 r.
19	Staszów	Kurozwęki	Park z XVIII w. przy zespole pałacowym	A.880/1-7 z 7.10.1946 r., z 20.12.1957 r., z 8.02.1958 r., z 15.04.1967 r. i z 14.06.1977 r.

Lp.	Lokalizacja		Opis ogólny	Numer w rejestrze zabytków i data wpisu
	gmina	miejsowość		
1	2	3	4	5
20	Staszów	Staszów	Park miejski z 2 poł. XIX w.	714 z 20.12.1957 r. oraz A.888 z 5.08.1991 r.
21	Staszów	Wiązownica-Kolonia	Park przy zespole pałacowym „Dzięki”, będący na gruntach Nadleśnictwa Staszów	718 z 20.12.1957 r.
22	Staszów	Wiśniowa	Park z XVIII- XIX w. przy zespole pałacowym	A.894/1-4 z 20.12.1957 r., z 28.01.1959 r., z 15.04.1967 r. i z 15.04.1985 r.

Tabela 153. Wykaz ważniejszych zabytków kultury materialnej wpisanych do rejestru zabytków położonych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Staszów

Lp	Nazwa obiektu	Lokalizacja		Opis ogólny	Numer w rejestrze zabytków i data wpisu
		gmina	miejsowość		
1	2	3	4	5	6
Powiat Opatowski					
1	Cmentarz	Lipnik	Kurów	Cmentarz wojenny z I wojny światowej	A.516 z 01.03.1993 r.
2	Ruiny zamku	Lipnik	Międzygórz	Ruiny zamku datowane ma 2 połowę XVI, przebudowany w XVII w.	A.520 z 31.03.1971 r.
3	Zbór	Lipnik	Ublinek	Zbór braci polskich (arian): budynek murowany z 1630 roku, jedna z najlepiej zachowanych budowli tego typu w Polsce;	A.521/1-3 z 01.10.1956, z 31.03.1971 i z 27.07.1988 r.
4	Kościół	Lipnik	Włostów	Kościół parafialny pw. Św. Jana Chrzyciela z XIII-XIV w. wraz z ogrodzeniem	A.222/1-2 z 02.10.1955 r., z 20.05.1966 r. i z 30.07.1982 r
5	Zespół pałacowy	Lipnik	Włostów	Zespół pałacowy z XVIII-XIX w. w skład którego wchodzi: • pałac • oficyna • brama parkowa, • park • lamus	A.524/1-6 z 44 z 01.09.1947 r., z 26.10.1956 r., z 19.12.1967 r. i z 08.02.1978 r.
Powiat Sandomierski					
6	Kościół	Klimontów	Byszów	Kościół parafialny pw. Wniebowzięcia NMP, mur., 1 poł. XIII w., wielokrotnie rozbudowywany, zniszczony w 1945, odbud. 1946-48, odrestaurowany w 1974.	A.672 z 20.01.1966 r. i z 20.05.1977 r.
7	Zespół pałacowy	Klimontów	Górki Klimontowskie	Zespół pałacowy, ze strefami ochrony konserwatorskiej, w skład którego wchodzi pałac i park z XIX w.	A.674 z 19.12.1957 r. i z 8.02.1978 r. i z 22.05.1984 r.
8	Cmentarz	Klimontów	Góry Pęczowskie	Cmentarz wojenny- legionowy, z 1915 roku	A.675 z 19.10.1989 r.
9	Miasto	Klimontów	Klimontów	Układ urbanistyczny miasta, XVII – XIX w.	A.676 z 22.05.1984 r.
10	Zespół Kościoła	Klimontów	Klimontów	zespół kościoła kolegiackiego: • kościół pw. św. Józefa, 1643-50, 1732, 1762-79 • brama na cmentarz kościelny, k. XVIII w. • kapliczka św. Józefa, przed kościołem, 2 poł. XVIII w. • plebania, poł. XVIII, 1890 r.	A.677/1-4 z 10.01.1966 r., z 1.03.1967 r. i z 14.06.1977 r.
11	Zespół Klasztorny	Klimontów	Klimontów	Zespół klasztorny Dominikanów, w skład którego wchodzi: • kościół pw. NMP i św. Jacka z 1643-50 r.; • klasztor z XVIII w. wraz z budynkami dawnej szkoły; • ogrodzenie murowane terenu klasztornego z bramą, XVII-XVIII w.	A.678/1-3 z 3.03.1972 r. i z 14.06.1977 r.

Lp	Nazwa obiektu	Lokalizacja		Opis ogólny	Numer w rejestrze zabytków i data wpisu
		gmina	miejsowość		
1	2	3	4	5	6
12	Kaplica	Klimontów	Ossolin	Kaplica Podziemna Grobu Chrystusa, zwana Betlejemską mur. z 1640 r.	A.684 z 12.04.1957 r., z 20.01.1966 r. i z 16.06.1977 r.
13	Ruiny zamku	Klimontów	Ossolin	ruiny zamku z ok. 1635 r.	A.685 z 1.03.1967 r. i z 16.06.1977 r.
14	Zespół Klasztorny	Koprzywnica	Koprzywnica	Zespół opactwa Cystersów, w skład którego wchodzi: <ul style="list-style-type: none"> kościół par. p.w. św. Floriana, mur., 1207-18, wielokrotnie przebudowywany skrzydło wsch. klasztoru, mur., 1 poł. XIII w., dworek opacki, mur., ok. 1615-20, przebud. XVIII w., ogród, ogrodzenie ogrodu. 	A.693/1-4 z 10.01.1966 r. i z 14.06.1977 r.
15	Kościół	Łoniów	Sulisławice	Zespół sanktuarium Matki Bożej Bolesnej. W jej skład wchodzi: <ul style="list-style-type: none"> neogotycki kościół par. pw. Narodzenia NMP, 1871-1888 wraz z cudownym obrazem Matki Bożej Bolesnej, zwanej Matką Boską Sulisławską, dawny kościół pw. Narodzenia NMP, poł. XIII w. w stylu późnoromańskim, dzwonnica, 1839, ogrodzenie, 2 poł. XIX, d. cmentarz przykościelny 	A.701/1-5 z 20.05.1966 r., z 28.07.1982 r. i z 18.05.2020 r.
16	Kościół	Łoniów	Łoniów	Kościół par. Św. Mikołaja mur., XV w., dobudowa kaplicy w 1759, remont. 1818, 2 poł. XIX w.	A.696 z 5.10.1956 r., z 1.03.1967 r. z 14.06.1977 r.
17	Kościół	Obrazów	Kleczanów	Kościół par. pw. św. Katarzyny i św. Stanisława Kostki, drewn., k. XVII w.	A.705/1-2 z 25.02.1957 r., z 20.05.1966 r. i z 14.06.1977 r.
18	Cmentarz	Obrazów	Rožki	Cmentarz wojenny z I Wojny Światowej,	A.708 z 22.04.1991 r.
19	Kościół	Samborzec	Samborzec	Kościół pw. Św. Jana Chrzciciela, XIV w.	A.716 z 20.01.1966 r. i z 6.07.1977 r.
20	Zespół dworski	Samborzec	Skotniki	zespół dworski, w skład którego wchodzi: <ul style="list-style-type: none"> dwór z 2 poł. XVII, k.XVIII, park z fosą, XVIII -XX 	A.718/1-3 z 19.12.1957 r., z 6.03.1967 r., z 6.07.1977 r. i z 18.04.1985 r.
21	Zespół Katedralny	Sandomierz	Sandomierz	zespół katedralny, ul. Mariacka, w skład którego wchodzi: <ul style="list-style-type: none"> kościół katedralny pw. Narodzenia NMP z XIV-XIX w. dzwonnica z. XVIII w. ogrodzenie mur.-żel., z 2 poł. XIX w. 	A.720/1-3 z 9.03.1932 r., z 11.04.1932 r., z 10.01.1966 r., z 28.02.1977 r. i z 21.05.1999 r.
22	Zespół Klasztorny	Sandomierz	Sandomierz	zespół klasztorny benedyktynek, obok. seminarium duchowne, ul. Żeromskiego, z poł XVII w., w skład którego wchodzi: <ul style="list-style-type: none"> kościół pw. Św. Michała klasztor dzwonnica budynek furty klasztornej domek kapelana kazalnica ogród zabudowania gospodarcze ogrodzenie terenu klasztornego seminarium niższe 	A.724/1-9 z 22.10.1932 r., z 10.01.1966 r. i z 1.03.1977 r.

Lp	Nazwa obiektu	Lokalizacja		Opis ogólny	Numer w rejestrze zabytków i data wpisu
		gmina	miejsowość		
1	2	3	4	5	6
23	Zamek	Sandomierz	Sandomierz	Zamek z XIV w.	A.737 z 9.03.1932 r., z 20.01.1966 r. i z 10.03.1977 r.
24	Brama Opatowska	Sandomierz	Sandomierz	Brama wjazdowa w stylu gotyckim z 2 poł. XIV w.	A.739 z 16.12.1931 r., z 10.01.1966 r. i z 10.03.1977 r.
25	Ratusz	Sandomierz	Sandomierz	Ratusz z XIV wieku, rozbudowywany w XVI i XVII w. , wraz z otaczającym go rynkiem	A.740 z 16.12.1931 r., z 10.01.1966 r. i 23/A z 29.03.1977 r.
26	Budynek	Sandomierz	Sandomierz	Kamienica Oleśnickich z XVII w., przebudowana w 1955-1958	A.761 z 28.08.1947 r., z 20.01.1966 r. i z 30.03.1977 r.
27	Zespół Klasztorny	Sandomierz	Sandomierz	zespół klasztorny dominikanów, ul. Staromiejska, z otaczającymi sadami i wawozami, w skład którego wchodzi: <ul style="list-style-type: none"> • kościół pw. św. Jakuba z 2 kaplicami • dzwonnica, 2 poł. XIII • skrzydła klasztorne, poł. XIII, pocz. XX • ogród klasztorny, XIII-XX 	A-725/1-6 z 09.03.1932 r., z 10.01.1966 r. i z 9.03.1977 r.
28	Zespół Klasztorny	Sandomierz	Sandomierz	Zespół klasztorny reformatów, pl. Św. Wojciecha, w skład którego wchodzi: <ul style="list-style-type: none"> • kościół par. pw. św. Józefa z 1679-1690 • klasztor z XVII w. • mur z kapliczkami Męki Pańskiej i bramka z XIX w. • ogrody klasztorne z XVII-XX • ogrodzenie zespołu z XVIII-XIX w. 	A.727/1-2 z 22.10.1932 r., z 1.03.1967 r. i z 9.03.1977 r.
29	Mury obronne	Sandomierz	Sandomierz	Pozostałości murów obronnych z 1 poł. XIV w.	A.7738/1-5 z 1.03.1967 r. i z 10.03.1977 r.
30	Cmentarz	Wilczyce	Łukawa	Cmentarz parafialny	A.778 z 16.06.1988 r.
Powiat Staszowski					
31	Kościół	Bogoria	Bogoria	Zespół kościoła parafialnego z XVIII w., w skład którego wchodzi: <ul style="list-style-type: none"> • kościół pw. Świętej Trójcy, 1748-78 • dzwonnica • cmentarz kościelny • ogrodzenie z bramami, mur. 	A.844/1-4 z 3.11.1947 r., z 28.11.1971 r. i z 30.03.1977 r.
32	Zespół klasztorny	Łubnice	Beszowa	Zespół klasztorny paulinów, w skład którego wchodzi: <ul style="list-style-type: none"> • kościół ob. par. pw. św.św. Piotra i Pawła z 1407 r, przebudowywany i rozbudowywany • skrzydło klasztorne, ob. plebania, 1 ćw. XV, 1910 • dzwonnica, drewn. XVII • otoczenie zespołu., nr rej.: b.n. z 11.03.2021 r., • cmentarz z ogrodzeniem mur. nr rej A.852/4-5 z 30.09.2020 r. 	A.852/1-3 z 16.10.1956 r., z 19.02.1966 r. i z 24.02.1977 r.
33.	Kościół	Osiek	Niekrasów	Kościół par. pw. Nawiedzenia NMP, drewn. z 1661, wraz z zabytkową dzwonnica	A.857/1-2 z 18.03.1957 r., z 15.04.1967 r. i z 16.06.1977 r.
34	Zespół dworski	Połaniec	Ruszczka	Zespół dworski z XVIII-XX w, w skład którego wchodzi: <ul style="list-style-type: none"> • dwór z XX w. • spichlerz mur. z XX w. • 4 obory mur. z XX w. • Park z XVIII w. 	A.863 z 20.12.1957 r. i z 18.01.1984 r.
35	Zespół klasztorny	Rytwiany	Rytwiany	Zespół klasztorny kamedułów z 1 poł. XVII w., w skład którego wchodzi:	A.867/1-7 z 28.10.1971 r. i z 16.06.1977 r.

Lp	Nazwa obiektu	Lokalizacja		Opis ogólny	Numer w rejestrze zabytków i data wpisu
		gmina	miejsowość		
1	2	3	4	5	6
				<ul style="list-style-type: none"> kościół par. p.w. Zwiastowania NMP, mur., 1624, wnętrze ok. 1630, restaurowany po zniszczeniu pożarem z 1741, wielokrotnie remontowany, skrzydło pn. klasztoru (tzw. „Erem Tęczyńskiego”), mur., ok. 1629-1637, przebud. XVIII w., remont. ok. 1860 i w latach 70 XX w., skrzydło zach. klasztoru z bramą, skrzydło pd. klasztoru (ob. plebania) i budynek gospo-darczy, 1629-1632, częściowo rozebrane, pozostałości murów ogrodzenia, dwie bramy, mur., ok. 1655, przebud. 1740. 	
36	Ruiny	Rytwiany	Rytwiany	Ruiny zamku z 1 poł XIX w.	A.869 z 1.12.1956 r., z 28.10.1971 r. i z 6.07.1977 r.
37	Zespół gorzelni	Rytwiany	Rytwiany	Zespół dawnej gorzelni z 1860 r, w skład którego wchodzi: <ul style="list-style-type: none"> skrzydło półn. budynku gorzelni pozostałość komina -ogrodzenie z murami przyziemia d. budynków produkcyjnych 	A.945/1-4 z 5.10.2020 r.
38	Zespół pałacowy	Rytwiany	Sichów Duży	<ul style="list-style-type: none"> pałac, mur., 1783, rozbud. 1809, przebud. po 1897, stajnia, mur., XIX/XX w., przebud. po 1965, wozownia i dwie rządcówki, i dom ogrodnika, XIX/XX w., park pałacowy z XVIII w. 	A.871/1-7 z 20.12.1957 r. i z 27.05.1986 r.
39	Zespół klasztorny	Staszów	Koniemłoty	Dawny zespół klasztorny benedyktynów świętokrzyskich, w skład którego wchodzi: <ul style="list-style-type: none"> Kościół par. pw. Wniebowzięcia NMP, mur., k. XV w., rozbudowany 1637-49, dobudowa wieży 1708, kaplicy św. Benedykta 1732, remont. XVIII, XIX w. i 1988, klasztor, ob. Plebania z 1667, renowacja w latach 20. XX w. ogrodzenie cmentarza kościelnego z XVIII w. 	A.876/1-3 z 25.01.1957 r., z 8.02.1958 r., z 15.04.1967 r. i z 14.06.1977 r.
40	Zespół klasztorny	Staszów	Kurozwęki	Zespół klasztorny kanoników regularnych, w skład którego wchodzi: <ul style="list-style-type: none"> kościół par. p.w. Wniebowzięcia NMP, mur., ok. 1470, rozbud. k. XV w. - 1 poł. XVII w., dobudowa wieży 1648, restaur. 1919-1929, klasztor, ob. dom opieki, mur., ok. 1487, rozbud. 1 poł. XVII w., ogrodzenie, bramka zach. i pd., mur., 1 poł. XVII w., rozb. XVIII/XIX, remont. 1 poł. XIX w., 	A.875/1-5 z 16.10.1956 r., z 15.04.1967 r. i z 14.06.1977 r.
41	Zespół pałacowy	Staszów	Kurozwęki	Zespół pałacowy, w skład którego wchodzi: <ul style="list-style-type: none"> zamek, 2 poł. XIV/XV, przebudowany na pałac w 2 poł. XVIII pawilon wsch., 1770 pawilon zach., 1770 budynek administracji, 1 poł. XIX w. brama wjazdowa, 1770 park, XVIII, 1811-20, 1859-73 spichlerz, pocz. XIX w. oficyna mieszkalno-gospodarcza, pocz. XIX w., nr rej.: A.880/8 z 27.11.2015 	A.880/1-7 z 7.10.1946 r., z 20.12.1957 r., z 8.02.1958 r., z 15.04.1967 r. i z 14.06.1977 r.
42	Zbór	Staszów	Sielec	Zbór kalwiński wraz z kaplicą rzymsko- katolicką z XVII i XVIII w.,	A.881/1-2 z 16.10.1956 r., z 29.01.1958 r., z 15.04.1967 r., z 6.07.1977 r., z 27.07.1982 r.

Lp	Nazwa obiektu	Lokalizacja		Opis ogólny	Numer w rejestrze zabytków i data wpisu
		gmina	miejsowość		
1	2	3	4	5	6
					i z 18.10.1989 r.
43	Zespół kościoła	Staszów	Staszów	Zespół kościoła parafialnego, w skład którego wchodzi: <ul style="list-style-type: none"> kościół pw. św. Bartłomieja z 1 poł. XV w dzwonnica-brama, 1825 ogrodzenie, mur. , 1825 plebania, 1825 cmentarz przy kościele (nieczynny), nr rej.: A.885 z 18.10.1989 	A.883/1-4 z 28.12.1932 r., z 15.04.1967 r. i z 6.07.1977 r.
44	Rynek	Staszów	Staszów	Zabytkowy rynek wraz z ratuszem (obecnie siedziba biblioteki) jako dzielnica Staromiejska z XVIII- XIX w.	A.887 z 12.09.1947 r.
45	Ratusz	Staszów	Staszów	Budynek ratusza wraz z kramami z XVIII- XIX w.	A.886 z 15.04.1967 r. i z 6.07.1977 r.
46.	Układ miasta	Staszów	Staszów	Układ urbanistyczny miasta z pocz. XVI – koniec XIX w.	A.882 z 10.06.1985 r.
47	Zespół pałacowy	Staszów	Wiązownica-Kolonia	Zespół pałacowy „Dzięki” z 2 poł. XIX w., ze strefą ochrony krajobrazu kulturowego i powiązań widokowych, w skład którego wchodzi: <ul style="list-style-type: none"> pałac (willa) teren d. ogrodu, nr rej.: A.892/3 z 26.08.2020 park, nr rej.: 718 z 20.12.1957 Teren parku położony jest na gruntach Nadleśnictwa	A.892/1-4 z 12.03.1984 r.

Tabela 154. Wykaz stanowisk archeologicznych położonych na gruntach Nadleśnictwa Staszów

Lp.	Rodzaj stanowiska	Numer arkusza AZP	Numer stanowiska na arkuszu AZP	Lokalizacja		Chronologia (okres historyczny)	Obręb, oddział pododdział	Planowane zabiegi
				gmina	miejsowość			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Ślad osadnictwa	92-69	32	Rytwiany	Rytwiany	Kultura przeworska III- V w. n. e.	Golejów: 208g	III AU Agrot: Odn ZŁoż Piel
2.	Cmentarzisko kurhanowe	93-69	11	Rytwiany	Strzegom	Nie stwierdzono	Golejów: 262 f,g,h; 263a, b, f; 264 d	262f- ODN-ZŁOŻ; 262 g – IB, AGROT, ODN ZRB; 262h – TP; 263a, b, f - IB, AGROT, ODN ZRB; 264d - TP
3.	Kurhan, tzw. Kopiec Św. Huberta	93-69	6	Rytwiany	Szczeka	Nie stwierdzono	Golejów: 253 b	III AU Agrot: Odn ZŁoż CW
4.	Ślad osadnictwa	93-69	17	Rytwiany	Szczeka	Kultura przeworska III- V w. n. e.	Golejów: 273 b	TW
5.	Osada, Grodzisko, Fortyfikacje (Rezerwat Zamczysko Turskie)	94-70	31	Osiek	Strużki	XII- XIII w. XVII w.	Golejów: 332 t,w,x,y	-
6.	Ślad osadnictwa	93-68	59	Rytwiany	Sichów Mały	Okres rzymski, Późne średniowiecze	Golejów: 371 n	-
7.	Ślad osadnictwa	93-68	60	Rytwiany	Sichów Mały	XVI- XVII w. n. e.	Golejów: 371 r	-
8.	Cmentarzisko kurhanowe	88-71	246	Lipnik	Międzygórz	Wczesne średniowiecze	Klimontów: 10 a, c W 10 a tylko jeden kurhan	III BU -10 a TP 10 c
9.	Grodzisko	88-71	273	Lipnik	Lipnik	Wczesne średniowiecze	Klimontów: 15a	-
10.	Cmentarzisko kurhanowe	88-72	22	Obrazów	Kleczanów	XVIII-IX w. n. e.	Klimontów: 19a, b, c; 20 f	19a - PIEL, CW, CP; 19b - CP;

Lp.	Rodzaj stanowiska	Numer arkusza AZP	Numer stanowiska na arkuszu AZP	Lokalizacja		Chronologia (okres historyczny)	Obręb, oddział pododdział	Planowane zabiegi
				gmina	miejsowość			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
								19c - CP; 20f; IIIBU, Agrot, ODN- ZŁoż, PIEL, CW, CP
11.	Kopiec	90-70	6	Klimontów	Nowa Wieś	Nie stwierdzono	<u>Klimontów:</u> 28 i	-

Tabela 155. Wykaz miejsc pamięci, mogił i kapliczek na gruntach Nadleśnictwa Staszów

Lp.	Rodzaj obiektu	Leśnictwo pododdział	Ogólny opis obiektu
1	2	3	4
Obręb Golejów			
1	Miejsce pamięci	Golejów 41 m	Obelisk postawiony ku pamięci polskich patriotów wymordowanych przez okupanta hitlerowskiego w latach 1939-1945
2	Kapliczka	Golejów 42 c	Kapliczka i drewniany krzyż
3	Mogiła	Golejów 54 k	Bezimienna mogiła
4	Miejsce pamięci	Golejów 56 f	Krzyż przydrożny, upamiętniający prawdopodobnie żołnierzy radzieckich
5	Miejsce pamięci	Wiśniówka 87 c	Pamiętkowy krzyż drewniany w części S –miejsce śmierci podleśniczego
6	Miejsce pamięci	Wiśniówka 107 c	Krzyż w części C
7	Miejsce pamięci	Szczeka 129 c	Pomnik powstańców styczniowych kompani Mariana Langiewicza, poległych 17.02.1863 r
8	Mogiła	Szczeka 133 d	Bezimienna mogiła
9	Mogiła	Pliskowola 146 c	Pomnik upamiętniający miejsce zbiorowych mogił Polaków i jeńców radzieckich, zabitych w 1942 roku przez hitlerowców
10	Miejsce pamięci	Pliskowola 159 a	Pomnik upamiętniający Polaków i jeńców radzieckich, zabitych w 1942 roku przez hitlerowców
11	Kapliczka	Szczeka 213 a	Kapliczka w części W
12	Kapliczka	Szczeka 213 c	Kapliczka Matki Boskiej Fatimskiej (Tzw. „Leśna Pustelnia Matki Boskiej Fatimskiej”)
13	Kapliczka	Szczeka 213 f	Kapliczka w części NE
14	Miejsce pamięci	Szczeka 215A a	Pomnik w formie kamienia ku pamięci Żołnierzy WP Armii Kraków, poległych 10.09.1939 r. w walkach z nazistami.
15	Miejsce pamięci	Szczeka 234 d	Krzyż w części NW
16	Miejsce pamięci	Szczeka 235 f	Krzyż w cz NW
17	Miejsce pamięci	Strużki 331 a	Pomnik upamiętniający stacjonowanie oddziału partyzanckiego „Jędrusie” w 1943 r.
18	Kapliczka	Sichów 400 h	Kapliczka w części NW
19	Mogiła	Łubnice 421 a	Mogiła rodziny żydowskiej, zamordowanej podczas II Wojny Światowej
20	Kapliczka	Łubnice 445c	Kapliczka w części SW
Obręb Klimontów			
21	Kapliczka	Żyznów 14 a	Kapliczka w części N
22	Mogiła	Żyznów	Miejsce rozstrzelania jeńców wojennych AK bitwy pod Pielaszowem

Lp.	Rodzaj obiektu	Leśnictwo pododdział	Ogólny opis obiektu
1	2	3	4
		15 b	
23	Mogiła	Żyznów 16 d	Bezimienna mogiła
24	Mogiła	Żyznów 20 d	Pomnik i miejsce spoczynku 29 uczestników ruchu oporu, zamordowanych przez hitlerowców
25	Mogiła	Żyznów 19 a	Prawdopodobnie mogiła partyzantów z okresu II Wojny Światowej
26	Cmentarz wojenny	Żyznów 25 a	Cmentarz Wojenny z okresu I Wojny Światowej
27	Kapliczka	Żyznów 64 f	Miejsce śmierci gajowego – pamiątkowa kapliczka
28	Miejsce pamięci	Żyznów 80 k	Pomnik upamiętniający walki powstańców styczniowych, dowodzonych przez plk Dionizego Czachowskiego, a żołnierzami rosyjskimi, zakończoną zwycięstwem powstańców.
29	Mogiła	Zawidza 160 b	Bezimienna mogiła
30	Mogiła	Smedryna 105 d	Bezimienna mogiła
31	Kapliczka	Zawidza 140 a	Kapliczka w miejscu N
32	Mogiła	Zawidza 154 j	Metalowy krzyż- miejsce pochówku ofiar epidemii cholery
33	Miejsce pamięci	Zawidza 157 h	Pomnik upamiętniający poległych żołnierzy Armii Krajowej podczas akcji "Burza" w dn. 28 VII 1944 r.
34	Kapliczka	Zawidza 160 l	Kapliczka w części
35	Kapliczka	Zawidza 162 b	Kapliczka przydrożna w części W
36	Miejsce pamięci	Bukowa 174 h	Drewniany krzyż w części W
37	Miejsce pamięci	Żyznów 902 a	Pomnik
Obręb Kurozwięki			
38	Miejsce pamięci	Malkowice 102 b	Krzyż metalowy w części NW
39	Kapliczka	Malkowice 152 c	Kapliczka w części S
40	Miejsce pamięci	Przyjmy 157d	Miejsce rozstrzelania rodzin gajowych wraz z ich rodzinami (Skurskich i Szybów) przez hitlerowców w dniu 28.06.1943 r. za podejrzenie współpracy z partyzantami
41	Kapliczka	Mokre 230a	Figurka Matki Boskiej
42	Miejsce pamięci	Mokre 231 a	Pomnik ku pamięci polskich żołnierzy z okresu II Wojny Światowej



Obelisk postawiony ku pamięci polskich patriotów wymordowanych przez okupanta hitlerowskiego
fot. Archiwum Nadleśnictwa

6. Zagrożenia

Lasy, będąc jednym z najbardziej naturalnych i złożonych ekosystemów, są jednocześnie silnie narażone na wszelkiego rodzaju zaburzenia czynników środowiska warunkujących ich istnienie oraz szkodliwą działalność człowieka. Niekorzystnie oddziałujące czynniki zewnętrzne przyjmują różne formy – od powodujących bardzo silne i gwałtowne przekształcenia (np. pożary) po trwające przez długi okres czasu ze stosunkowo małym natężeniem (np. zanieczyszczenia powietrza). Niezależnie od charakteru swojego działania, zawsze przyczyniają się one do pogorszenia warunków życia przynajmniej niektórych organizmów i zarazem powstania zaburzeń w funkcjonowaniu całego leśnego ekosystemu. Szczególnie groźne jest równoczesne oddziaływanie wielu szkodliwych czynników, które w skrajnym przypadku może spowodować całkowite zamarcie lasu.

W lasach Nadleśnictwa Staszów w ostatnim dziesięcioleciu występowało szereg czynników szkodliwych, żaden z nich nie spowodował jednak uszkodzeń wielkopowierzchniowych. Spośród czynników abiotycznych większe znaczenie miały huraganowe wiatry, okiść, przymrozki, susze i intensywne opady deszczów. Znaczne zagrożenie dla lasów Nadleśnictwa stwarzają czynniki biotyczne, spośród których najistotniejsze to chrabąszczowate, kornik ostrozębny i jemiola. Obserwowany obecnie wzrost zagrożenia ze strony różnorodnych czynników sprawia, że bardzo ważnym jest stały monitoring stanu najważniejszych składników środowiska, pozwalający na ocenę stopnia zagrożenia lasu i umożliwiający podjęcie odpowiednio wcześniej

ewentualnych środków zaradczych. Nawet stosunkowo słabe negatywne oddziaływanie pewnych czynników może w dłuższym okresie czasu wydatnie przyczynić się do zakłócenia funkcjonowania leśnego ekosystemu i zapoczątkowania procesów chorobowych. W związku z tym w poniższych podrozdziałach przedstawiono najistotniejsze zagrożenia, na jakie narażone są lasy Nadleśnictwa.

6.1. Zagrożenia wywołane zanieczyszczeniem powietrza

6.1.1. Strefy uszkodzeń przemysłowych

Nie dokonano wyodrębnienia stref uszkodzeń przemysłowych ze względu na brak metodyki dotyczącej oceny stopnia uszkodzenia drzewostanów przez zanieczyszczenia przemysłowe.

6.1.2. Zanieczyszczenia powietrza

Zanieczyszczenia powietrza to substancje znajdujące się w powietrzu, a niebędące jego naturalnymi składnikami lub występujące w znacznie większych ilościach niż to ma miejsce w stanie naturalnym. Źródłami zanieczyszczeń powietrza są: zakłady energetyczne (elektrownie i elektrociepłownie), zakłady przemysłowe, kotłownie komunalne, paleniska indywidualne (domowe), środki transportu, źródła wtórne powstałe w wyniku wydalania oraz utylizacji ścieków i odpadów (np. hałdy lub wysypiska), rolnictwo (np. rozsiewanie nawozów sztucznych czy stosowanie środków ochrony roślin), a także przemiany i reakcje chemiczne zachodzące w zanieczyszczonej atmosferze oraz źródła naturalne (np. pożary, burze pyłowe, pyły kosmiczne).

Zgodnie z artykułem 89 ustawy Prawo ochrony środowiska, Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska (WIOŚ) co roku dokonuje oceny poziomu wybranych substancji w powietrzu, w poszczególnych strefach. W rozumieniu ustawy Prawo ochrony środowiska, przygotowanej w związku z transpozycją do prawa polskiego Dyrektywy 2008/50/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości i czystszej powietrza dla Europy, od stycznia 2010 r. przyjęto dla wszystkich zanieczyszczeń uwzględnionych w ocenie odrębne strefy, stanowiące następujące obszary:

- ◇ aglomeracje o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy;
- ◇ miasta niebędące aglomeracją o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy;
- ◇ pozostałe obszary województw, niewchodzące w skład aglomeracji i miast powyżej 100 tys. mieszkańców.

Zgodnie z tym podziałem na terenie województwa świętokrzyskiego wyodrębniono dwie strefy pomiaru zawartości zanieczyszczeń w powietrzu, z których strefa świętokrzyska (obejmująca cały obszar województwa z wyjątkiem miast Kielc) pokrywa cały zasięg terytorialny Nadleśnictwa Staszów.

W każdej z tych stref dokonuje się oceny zawartości wybranych, najistotniejszych zanieczyszczeń powietrza: dwutlenku siarki (SO_2), dwutlenku azotu (NO_2), tlenku węgla (CO), benzenu (C_6H_6), pyłu zawieszonego PM₁₀, pyłu PM_{2,5}, ołowiu (Pb), arsenu (As), kadmu (Cd), niklu (Ni), benzo(a)pirenu (BaP) i ozonu (O₃). Klasyfikacji stref zanieczyszczenia powietrza dokonuje się odrębnie dla każdej substancji, porównując uzyskany wynik zawartości z określonymi poziomami dopuszczalnymi, na podstawie najwyższych stężeń w obszarze strefy. Końcowym wynikiem klasyfikacji w strefie świętokrzyskiej, w 2020 roku, było przyporządkowanie poszczególnych stref do klas, wyodrębniono 2 klasy:

- ❖ klasa A (D1) – jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych i poziomów celów długoterminowych (D1);
- ❖ klasa C (D2) – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny powiększony o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalny, docelowy i poziomy celów długoterminowych (D2).

Ze względu na to, że Nadleśnictwo Staszów znajduje się w całości na terenie strefy świętokrzyskiej, w poniższej tabeli podano dane o wielkości zanieczyszczeń tylko dla tego obszaru.

Tabela 156. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń powietrza, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia (dane za rok 2020)

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy											
			SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	PM10	PM2,5	Pb	As	Cd	Ni	BaP	O ₃
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Strefa świętokrzyska	PL2602	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C	A

Z powyższych danych wynika, że wiele szkodliwych substancji występuje na niskim, dopuszczalnym poziomie. Wciąż jednak notowane jest zbyt duże stężenie benzo(a)piranu. Podstawową przyczyną przekroczeń tej substancji od wartości dopuszczalnych jest emisja związana z ogrzewaniem mieszkań w sektorze komunalno-bytowym, a więc spalanie paliw o wysokiej zawartości popiołu i siarki oraz śmieci w kotłach o niskiej sprawności cieplnej w połączeniu z wysokim udziałem indywidualnego ogrzewania na paliwa stałe w ogólnym bilansie energetycznym. Duża jest także emisja związana z ruchem pojazdów spalinowych. Pewne znaczenie ma także obecność elektrowni węglowej we wsi Zawada.

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego (GUS) w 2020 roku województwo świętokrzyskie zajmowało piąte miejsce w kraju pod względem emisji zanieczyszczeń gazowych oraz siódme pod względem emisji zanieczyszczeń pyłowych z „zakładów szczególnie uciążliwych”. W latach 2014-2020 emisja substancji gazowych z tych zakładów (bez dwutlenku węgla) zmalała w województwie świętokrzyskim o 13%, zaś w przypadku zanieczyszczeń pyłowych o 38%.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. z 2014 r. poz. 1169), WIOŚ w Kielcach prowadzi wykaz instalacji, które podlegają obowiązkowi uzyskania pozwolenia zintegrowanego. Wykaz taki zawiera zestawienie podmiotów gospodarczych mogących potencjalnie stanowić znaczące zagrożenie dla środowiska naturalnego (np. w przypadku powstania awarii). Według stanu na 31 grudnia 2021 r. w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Staszów występują 4 instalacje podlegające obowiązkowi uzyskania pozwolenia zintegrowanego. Wykaz tych instalacji przedstawia poniższa tabela.

Tabela 157. Wykaz instalacji podlegających obowiązkowi posiadania pozwolenia zintegrowanego znajdujących się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Staszów

Lp.	Nazwa zakładu
1	2
1	Instalacja do spalania paliw o nominalnej mocy nie mniejszej niż 50 MW: ENEA Elektrownia Połaniec S.A. 28 – 230 Połaniec, Zawada 26
2	Instalacja do składowania odpadów, o zdolności przyjmowania ponad 10 ton odpadów na dobę lub o całkowitej pojemności ponad 25 000 ton, z wyjątkiem odpadów obojętnych lub obiektów unieszkodliwiania odpadów wydobywczych: Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Spółka Gminy z o.o., 28 – 200 Staszów, ul. Wojska Polskiego 3
3	Instalacja do składowania odpadów, o zdolności przyjmowania ponad 10 ton odpadów na dobę lub o całkowitej pojemności ponad 25 000 ton, z wyjątkiem odpadów obojętnych lub obiektów unieszkodliwiania odpadów wydobywczych: Enea Bioenergia Sp. z o.o. 28 – 230 Połaniec, Zawada 26, Składowisko odpadów paleniskowych „Pióry”
4	Instalacja do uboju zwierząt o zdolności produkcyjnej ponad 50 t tusz na dobę: DREHER POLAND Sp. z o.o. 02-674 Warszawa, ul. Marynarska 11, Zakład Produkcyjny 27-660 Koprzywnica, ul. Krakowska 126

Pewną uciążliwość dla środowiska stanowi także kopalnia dolomitu „Budy” i „Jurkowice”, oraz przedsiębiorstwo robót drogowych „DROKAM” w Piasecznie.

Monitoring chemizmu opadów atmosferycznych i depozycji zanieczyszczeń do podłoża wykazuje, że roczny sumaryczny ładunek jednostkowy badanych substancji zdeponowany na obszar województwa świętokrzyskiego jest znaczny. Spośród badanych substancji, szczególnie ujemny wpływ na stan środowiska mają kwasotwórcze związki siarki i azotu, związki biogenne i metale ciężkie. Opady o obniżonym odczynie („tzw. kwaśne deszcze”) stanowią znaczne zagrożenie dla środowiska wywołując negatywne zmiany w strukturze oraz funkcjonowaniu

ekosystemów. Związki biogenne (azotu i fosforu) wpływają na zmiany warunków troficznych gleb i wód, a metale ciężkie stanowią zagrożenie dla wzrostu roślin. Występujące w opadach kationy zasadowe (sód, potas, wapń i magnez), są pod względem znaczenia ekologicznego przeciwieństwem substancji kwasotwórczych, biogennych i metali ciężkich. Oddziałują one pozytywnie na środowisko powodując neutralizację wód opadowych. Istnieje jednak duże prawdopodobieństwo, że przyczyniają się one jednocześnie do sztucznego nawożenia gleb i tym samym podnoszenia żyzności siedlisk leśnych. Obserwowane zjawisko eutrofizacji siedlisk leśnych jest szczególnie niekorzystne z punktu widzenia ochrony tych najuboższych, stanowiących nierzadko siedliska przyrodnicze, których ochronę przewiduje Dyrektywa Siedliskowa. Pozytywnym zjawiskiem jest obserwowana w ostatnich latach stopniowa poprawa jakości powietrza i wód opadowych, co pozwala mieć nadzieję, że zagrożenia ekosystemu leśnego spowodowane tymi czynnikami będą traciły na znaczeniu również w kolejnych latach.

6.2. Zagrożenia wywołane zmianami stosunków wodnych

6.2.1. Wody gruntowe

Gospodarka wodna w lesie jest szczególnie ważna, ponieważ przekłada się na wymiar przyrodniczy, produkcyjny i ekonomiczny Nadleśnictwa. Niekorzystne warunki wilgotnościowe stają się często pierwszym czynnikiem osłabiającym drzewostany i zarazem inicjującym ich zamieranie. Ponadto wpływają w dużej mierze na udatność młodego pokolenia. Na skutek obniżenia się poziomu wód gruntowych następuje degradacja torfowisk, zanik śródleśnych oczek wodnych i bagien oraz zniekształcenie siedlisk wilgotnych i podmokłych, co z kolei skutkuje obniżaniem się bioróżnorodności. Poziom wód gruntowych w głównej mierze uzależniony jest od ilości opadów atmosferycznych w skali roku, skały macierzystej, jak również od czynników antropogenicznych takich jak np. działalność górnicza, regulacja rzek i melioracje.

Każdy drzewostan rośnie w określonych warunkach wilgotnościowych, przystosowując się w miarę możliwości do nich, jednak zakłócenie stosunków wodnych jest dla niego szkodliwe. Zjawisko to ma negatywne skutki zwłaszcza w przypadku wystąpienia w starych drzewostanach, które mają niewielkie możliwości przystosowania się do zmieniających warunków. Z tego względu należy przykładać dużą wagę do zachowania prawidłowych warunków wilgotnościowych oraz dostosowywać składy gatunkowe i sposób zagospodarowania do typu siedliskowego lasu. Zachowanie poziomu wód dotyczyć powinno w szczególności siedlisk wilgotnych, bagiennych i zalewowych. W poniższej tabeli zamieszczono zestawienie powierzchni drzewostanów szczególnie zagrożonych zakłóceniem stosunków wodnych.

Tabela 158. Zestawienie powierzchni drzewostanów zagrożonych zakłóceniem stosunków wodnych

Obręb	TSL	Powierzchnia drzewostanów w danym podtypie gleby [ha]															
		Glejo-bielicowe murszaste	Glejo-bielicowe torfiaste	Gruntowoglejowe murszowe	Gruntowoglejowe murszaste	Gruntowoglejowe mułowe	Gruntowoglejowe torfiaste	Gruntowoglejowe torfowe	Mady rzeczne brunatne	Mady rzeczne właściwe	Mady rzeczne próchniczne	Mułowe właściwe	Mineralno-murszowe	Mułowo-murszowe	Murszaste	Murszowate właściwe	Stagnoglejowe torfowe
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Golejów	BMB																
	BMW	31,80	13,80	4,45	7,48		106,36	60,01									
	LMB																
	LMW			76,49	69,32		3,16	23,05		6,55			107,06		21,43	2,69	
	LW			65,84	5,00								9,95			17,92	
	OL																
	OLJ			13,13	10,92									66,19			
Razem obręb		31,80	13,80	159,91	92,72	0,00	109,52	83,06	-	6,55	-	-	183,20	-	21,43	20,61	-
Klimontów	BMB																
	BMW	67,26					17,60	6,67									
	LMB																
	LMW	16,11		2,67	12,58										4,18		
	LW				1,20												
	OL																
	OLJ			0,59		9,10					8,58						
	LŁ								13,05	4,95	38,40						
	OLJWYŻ			5,24		5,23					1,47						
	LŁWYŻ									16,61							
Razem obręb		83,37	-	8,50	13,78	14,33	17,60	6,67	29,66	4,95	48,45	-	-	-	4,18	-	-
Kurozwęki	BMW	4,08															7,60
	LŁ								1,78		7,35						
	LMB																
	LMW	10,15		12,84	12,12								23,65			1,39	

Obręb	TSL	Powierzchnia drzewostanów w danym podtypie gleby [ha]															
		Glejo-bielicowe murszaste	Glejo-bielicowe torfiaste	Gruntowoglejowe murszowe	Gruntowoglejowe murszaste	Gruntowoglejowe mulowe	Gruntowoglejowe torfiaste	Gruntowoglejowe torfowe	Mady rzeczne brunatne	Mady rzeczne wiaściwe	Mady rzeczne próchniczne	Mulowe wiaściwe	Mineralno-murszowe	Mulowo-murszowe	Murszaste	Murszowate wiaściwe	Stagnoglejowe torfowe
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
	LW			4,11												6,23	
	OL												1,24				
	OIJ			2,38								3,06		1,93			
	LŁWYŻ								0,19								
Razem obręb		14,23	-	19,33	12,12	-	-	-	1,97	-	7,35	3,06	24,89	1,93	-	7,62	7,6
Ogółem Nadleśnictwo		129,40	13,80	187,74	118,62	14,33	127,12	89,73	31,63	11,50	55,80	3,06	208,09	1,93	25,61	28,23	7,60

Zestawienie powierzchni drzewostanów oraz siedlisk zamieszczone w powyższej tabeli dotyczy gleb, które są szczególnie narażone na zmiany poziomu wody gruntowej ze względu na niekorzystne procesy mineralizacji gleb organicznych na skutek ich przesuszenia. Zjawiska te mają negatywny wpływ na występujące w ich obrębie drzewostany. Zazwyczaj w takich przypadkach następuje obniżenie ich żywotności, wzrost podatności na czynniki szkodliwe, a w skrajnych przypadkach zamieranie. Powierzchnia drzewostanów Nadleśnictwa zagrożonych zakłóceniem stosunków wodnych wynosi **1232,97 ha**, co stanowi 6,42% całej powierzchni zalesionej. W drzewostanach tych (a w razie potrzeby także w ich otoczeniu) należy w szczególności sposób dbać o zachowanie lub odtworzenie właściwych stosunków wodnych, a w przypadku braku takiej możliwości dostosowywać ich skład gatunkowy do zmieniających się warunków.

Tabela 159. Wykaz drzewostanów zagrożonych zakłóceniem stosunków wodnych

Obręb	Pododdziały
Golejów	16 f-h, 21 b, 22 g, h, j, 23 a-d, 25 b, 30 b, f, 33 b, d, 34 a, 56 n, 67 b, j, 69 c, i, j, 72 f, 81 b, g, 82 f, 83 b-f, 84 h, i, k, 89 f, 90 d, f, 93 c, 94 b, c, f, g, 95 d, 101 a, b, g, 102 a-c, g, h, 103 a-c, 104 a-c, f, 105 b, c, f-i, 106 d-k, 114 a, 116 d, f, 117 a, b, 118 a, 119 k, l, 128 a-c, 129 b, 130 a, 136 i, j, 138 i, j, 139 b, c, g-j, 140 j-l, 141 f, g, 142 h, 150 k, 151 a-d, 152 b, d, 154 a, d, 161 b, c, 162 g, 163 c, 169 a, b, 171 a-h, k, 172 a, 173 i, 178 c, d, 179 c, g, 182 d, f, 189 c, 192 b-g, 193 a-d, g, h, 194 d, g, 200 d, 201 a, c, d, 202 b, 214 f, 215 c, d, 215A b-d, g, 216 g, 235 g, 236 b-f, 237 b, c, h, 238 a, b, 241 d, 244 b, j, 245 b, c, 257 j, 258 f-i, 259 a, c, d, 262 j, 265 c, 281 c, 284 i, 285 f, g, i, 291 a-c, h-j, 298 b, 301 a, b, f, i, 306 i, 307 b, c, 311 a, 316 h, k, m, 320 a-c, 324 f, g, 329 f, n, 330 a, 335 f, i-k, 343 c, 350 i, 351 g, j, 352 c, d, g, 354 h, i, 355 a, 366 f, 367 c, 381 d, 389 k, 396 d-j, 397 b-d, 404 g, 405 d-i, 406 a, b, 410 j, k, 411 h, i, 412 b-h, 413 a, b, f-h, 414 f-i, 415 b-i, 417 k, 418 f, 419 j, 420 a, 422 h, 427 a, f, 428 d, k, 429 a-d, o-s, 430 c, f, g, i, 431 c-h, 432 d, f, i, k-n, p, r, 434 a-d, 435 n, o, 438 b, 440 b, c, 441 i-k, 452 f, 463 b, c, 465 h, 468 d,
Klimontów	6 c, 8 d, f, 28 g, j, k, m, 31 g, 32 h, k, 46 r, 47 g, 62 i, 67 g, s, x, 70 h, 71 d, 80 j, 112 d, 113 a, c, 118 a, 121 a, d, 122 a, 130 b, 137 g, 138 i, 149 h, 155 h, i, 162 a, i, 165 f, g, 177 b, 178 c, 181 c, 182 c, 186 d, f, 187 f, g, 188 d, 189 a, b, g-i, 190 a-c, h, 191 i, 193 b, 194 d, 195 h, i, 197 g, 199 d, f, i, 200 b, 201 c, f, 206 f, 209 c, 210 c, f, 211 m, 213 h, j, l-n, 214 b, c, g-i, k, l, 218 b-f, 219 a, b, j, 220 a, d, f, h-j, 221 a, d, 222 a, h, j, m, 223 a, 224 d, 225 l, 226 b, c,
Kurozwęki	90 f, h, 91 c, 94 c, 98 m, 101 b, c, 103 b, j, l, 104 b, c, 105 c, d, 106 b, 110 d, f, 111 c, f, i, 113 d, g, 114 g, 117 f, i, 118 c, d, j, k, m, n, 119 c-g, 120 f, g, 130 b, h, 134 j, n, 140 c, d, 141 c, d, j, 152 f, g, 157 c, 162 d, 167 d, 174 h, 175 c, 185 j, 192 d, f, 200 d, 201 g, h, 215 b, 217 g, 220 c, k, 222 b, f-i, 226 i, j, 227 d, 915 h, 922A hx, ix, kx, lx, 922C ox,

W ramach taksacji lasu ustalono, że zmiana stosunków wodnych była główną przyczyną powstania uszkodzeń (w drugim oraz trzecim stopniu) w 28 drzewostanach o łącznej powierzchni 57,72 ha.

Ponadto w Nadleśnictwie występują powierzchnie, w których dochodzi do zalewów, podtopień lub zabagnień. Oprócz okresowych wzniesień poziomu wód gruntowych zdeterminowanych warunkami siedliskowymi, większość tego typu zjawisk na terenie Nadleśnictwa Staszów jest spowodowana działalnością bobrów. Przeważnie powodują one zamieranie drzewostanów, jednak ze względu na stosunkowo niewielki rozmiar oraz ważną rolę ekologiczną nie powinny być likwidowane.

Istotnym problemem w przypadku wód gruntowych, oprócz zmian ich poziomu, jest zanieczyszczenie. Głównymi czynnikami wpływającymi na obniżenie jakości wód podskórnych są:

- ◆ niedostatecznie rozwinięta sieć kanalizacyjna;
- ◆ opad pyłów i innych zanieczyszczeń, co prowadzi do zakwaszania lub alkalizacji wody;
- ◆ spływ powierzchniowy z obszarów uprawy rolniczej, zawierający związki biogenne i środki ochrony roślin;
- ◆ niekontrolowany, nielegalny wywóz śmieci i ścieków;
- ◆ zły stan techniczny infrastruktury odprowadzającej nieczystości oraz nieszczelność zbiorników przeznaczonych do ich gromadzenia.

Zanieczyszczenia pochodzące z wymienionych wyżej źródeł występują w pewnym stopniu w zasięgu Nadleśnictwa Staszów, a na skutek rozpuszczania się w wodzie opadowej i spływu

grawitacyjnego zasilają płytko zalegającą wodę podskórną, z której związku chemiczne przedostają się do gleb. W środowisku glebowym następuje proces ich akumulacji, a po osiągnięciu odpowiednio dużego stężenia może dojść do zjawiska fitotoksyczności.

6.2.2. Wody podziemne

Jakość wód podziemnych podlega kontroli w poszczególnych punktach monitoringu sieci krajowej. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz.U. z 2019 r. poz. 2148), klasyfikacja elementów fizykochemicznych stanu wód podziemnych polega na zakwalifikowaniu ich do jednej z pięciu następujących klas jakości:

Klasa I – wody bardzo dobrej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych są kształtowane wyłącznie w efekcie naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych, mieszczą się w zakresie tła hydrogeochemicznego i nie wskazują na wpływ działalności człowieka;

Klasa II – wody dobrej jakości, w których wartości niektórych elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych i nie wskazują na wpływ działalności człowieka albo jest to wpływ bardzo słaby;

Klasa III – wody zadowalającej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych lub słabego wpływu działalności człowieka;

Klasa IV – wody niezadowalającej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych oraz wyraźnego wpływu działalności człowieka;

Klasa V – wody złej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych wskazują na znaczący wpływ działalności człowieka.

Rozporządzenie definiuje dobry i słaby stan chemiczny wód podziemnych. Klasy jakości wód podziemnych I, II, III oznaczają dobry stan chemiczny, a klasy jakości wód podziemnych IV, V oznaczają słaby stan chemiczny.

Grunty Nadleśnictwa Staszów znajdują się w obrębie Jednolitej Części Wód Podziemnych (JCWPd) o numerze 115 (południowo- zachodnia część), 116 (centralna i wschodnia część) oraz 117 (północna część Nadleśnictwa). Teren Nadleśnictwa stanowi jednocześnie część dwóch Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP). Jest to zbiornik nr 421 – Zbiornik Włostów (obejmujący północno-zachodnią część Nadleśnictwa) oraz zbiornik 423 – Subzbiornik Staszów (obejmujący niewielki fragment zachodniej części Nadleśnictwa). W 2019 roku, w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Staszów wykonano badania i ocenę stanu wód podziemnych w zakresie elementów fizykochemicznych i ilościowych w dwóch punktach pomiarowych. Wyniki badań przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 160. Wyniki badań jakości wód podziemnych przeprowadzonych w roku 2016 i w 2019 w punktach położonych w Jednolitych Częściach Wód Podziemnych, na których obszarze znajduje się Nadleśnictwo Staszów

Lp.	Numer otworu	Miejscowość Powiat	Numer JCWPd	Stratygrafia	Głębokość do stropu warstwy wodonośnej [m]	Charakter zwierciadła	Klasa jakości wody w punkcie w 2016 r.	Klasa jakości wody w punkcie w 2019 r.	Wskaźniki w granicach stężeń IV klasy jakości w 2016 r.	Wskaźniki w granicach stężeń V klasy jakości w 2016 r.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	500	Kurozwęki, Staszowski	115	NgM	17,00	swobodne	III	III	-	-
2	1404	Rytwiany, Staszowski	115	Q	1,50	napięte	IV	IV	NH ₄	Fe, Mn
3	1425	Bogoria Skotnicka, Sandomierski	116	Q	2,00	swobodne	V	V	NH ₄ , Fe	K, Mn
4	1516	Osiek, Staszowski	116	Pg+Ng	20	napięte	III	III	-	-
5	2665	Tursko Małe, Staszowski	116	Q	9,50	napięte	IV	IV	-	Fe, Mn

Lp.	Numer otworu	Miejscowość Powiat	Numer JCWPd	Stratygrafia	Głębokość do stropu warstwy wodonosnej [m]	Charakter zwierciadła	Klasa jakości wody w punkcie w 2016 r.	Klasa jakości wody w punkcie w 2019 r.	Wskaźniki w granicach stężeń IV klasy jakości w 2016 r.	Wskaźniki w granicach stężeń V klasy jakości w 2016 r.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
6	2667	Wiązownica Mała, Staszowski	116	Pg+Ng	27,10	napięte	II	III	-	-
7	2668	Zimnowodna, Staszowski	116	Pg+Ng	13,00	napięte	II	II	-	-
8	2669	Zawidza, Sandomierski	116	Pg+Ng	3,20	swobodne	III	III	-	-
9	2670	Szewce, Sandomierski	116	Q	1,50	swobodne	III	III	-	-
10	2703	Smedryna, Staszowski	116	NgM	21,50	swobodne	III	III	-	-
11	2704	Sulisławice, Sandomierski	116	NgM	37,00	napięte	II	II	-	-
12	1227	Wysiadłów, Sandomierski	117	Pg+NgM+Q	15,00	napięte	II	II	-	-

Na terenie Nadleśnictwa Staszów oraz w jego bliskim sąsiedztwie przeważają wody o zadowalającej oraz niezadowalającej klasie jakości (II i III klasy jakości). W trzech punktach pomiarowych stwierdzono słaby stan techniczny. W jednym punkcie pomiarowym jakość wód jest na najniższym V poziomie ze względu na duże stężenie jonów amonowych, żelaza, potasu i manganu. Generalnie stan wód pomiędzy latami 2016 i 2019 nie uległ zmianie. Również porównując dane z poprzedniej edycji Programu Ochrony Przyrody, klasa jakości wody w analizowanych wówczas punktach nie uległa zmianie.

Do czynników zagrażających czystości wód podziemnych należy (podobnie jak w przypadku wód gruntowych) niedostateczne skanalizowanie miejscowości, spływ powierzchniowy zawierający środki ochrony roślin i nawozy, zanieczyszczone opady atmosferyczne oraz niekontrolowany wywóz nieczystości i odpadów. Zanieczyszczone w ten sposób wody powierzchniowe i gruntowe na skutek infiltracji i spływu grawitacyjnego mogą doprowadzić do skażenia wód podziemnych. Dużym zagrożeniem dla wód retencjonowanych w zbiornikach podziemnych są zanieczyszczenia obszarowe pochodzące ze składowisk odpadów. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa znajdują się cztery czynne składowiska odpadów, a pozostałe są zrekultywowane lub są w trakcie prac rekultywacyjnych.

Tabela 161. Wykaz składowisk odpadów w zasięgu Nadleśnictwa Staszów

Lp.	Powiat / Gmina / Miejscowość	Zarządzający	Status składowiska
1	2	3	4
1	Staszowski/Polaniec/Zawada	Enea Bioenergia sp. z o.o.	czynne
2	Staszowski/Staszów/Staszów	PGKiM Spółka Gminy Staszów sp. z o.o.,	czynne
3	Staszowski/Staszów/Grzybów	ZGOK sp. z o. o. Rzędów	czynne
4	Sandomierski /Sandomierz/ Sandomierz	PGKiM w Sandomierzu sp. z.o.o.	czynne
5	Sandomierski/Klimontów/Szymanowice Górne	ZGKiM w Klimontowie	w trakcie prac rekultywacyjnych
6	Sandomierski/Samborzec/Samborzec	Urząd Gminy Samborzec	zrekultywowane
7	Staszowski/Bogoria/Podlesie	ZGK w Bogorii	zrekultywowane
8	Opatowski/Lipnik/Żurawniki	Urząd Gminy Lipnik	zrekultywowane
9	Sandomierski/Koprzywnica/Koprzywnica	Urząd Miasta i Gminy Koprzywnica	zrekultywowane
10	Sandomierski/Wilczyce/Bugaj	Prywatny	zrekultywowane

11	Sandomierski/Łonów/Piaseczno	A.S.A. Tarnobrzeg	zrekultywowane
12	Staszowski/Osiek/Grabowiec	Urząd Miasta i Gminy Osiek	zrekultywowane
13	Staszowski/Połaniec/Luszyca	PGK sp. z o. o. w Połańcu	zrekultywowane

6.2.3. Wody powierzchniowe

Sieć rzeczna Nadleśnictwa Staszów została opisana na podstawie Mapy Podziału Hydrograficznego Polski (2010) udostępnianej przez Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej. Lasy Nadleśnictwa Staszów położone są w całości w dorzeczu Górnej Wisły, w zlewniach rzek Opatówki, Koprzywianki i Czarnej Staszowskiej – dopływów Wisły.

Rzeka Wisła stanowi południową- wschodnią granicę zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa. Bezpośrednio do Wisły wpadają trzy główne rzeki drugiego rzędu z terenu Nadleśnictwa: Opatówka, Koprzywianka oraz Czarna Staszowska oraz szereg mniejszych cieków m. in. Strzegomka, Śmierdziączka, Kineta i Zawidzianka.

Zlewnia rzeki Opatówki obejmuje północno- wschodnią część Nadleśnictwa. Wraz ze swoimi dopływami przepływa głównie przez tereny rolnicze, tworząc liczne doliny. Sama Opatówka, mająca źródła w Górach Świętokrzyskich w Paśmie Jeleniowskim przepływa przez kompleksy „Słabuszewice”, „Międzygórz” i „Kleczanów” w leśnictwie Żyznów, odprowadzając z nich wodę. Jeden z dopływów Opatówki, Żychawa przepływa przez kompleks o tej samej nazwie. Na terenie Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski w obrębie Ćmielów Opatówka ma swoje ujście do Wisły.

Zlewnia rzeki Koprzywianki obejmuje zachodnią, centralną oraz wschodnią część Nadleśnictwa Staszów, odprowadzając wody z kompleksów leśnych w obrębie Klimontów i Kurozwęki. Sama Koprzywianka, mająca źródła w południowym stoku Szczytniaka w Górach Świętokrzyskich w Paśmie Jeleniowskim (teren Nadleśnictwa Łągów), płynie w kierunku wschodnim. Przepływa przez teren Leśnictwa Żyznów, odprowadzając wody z kompleksów „Płaczkowice”, „Ułanowice” i „Wistki”. Następnie rzeka ta zakręca w kierunku południowym, przepływając blisko miasta Klimontów. Przy uroczysku „Zielonka” rzeka przechodzi w sztucznie utworzony Zalew Szymanowice. Następnie, odprowadzając wody z kompleksu „Górki Klimontowskie” w Leśnictwach Żyznów i Smedryna, Koprzywianka po raz kolejny zakręca (w kierunku wschodnim), a na wysokości wsi Gieraszwice łączy się z jej największym dopływem, Kacanką. W dalszym biegu rzeka przepływa głównie przez tereny rolne oraz lasy własności prywatnej oraz w pobliżu kompleksu „Krysin I” w leśnictwie Zawidza. Rzeka tuż przed miejscowością Koprzywnica przechodzi w sztuczny zalew o tej samej nazwie. Następnie rzeka zakręca w kierunku północno- wschodnim i aż do ujścia w mieście Sandomierz przebiega przez tereny otwarte. Największy dopływ Koprzywianki, Kacanka ma swoje źródła w pobliżu Wsi Ceber. Potem, kierując się w kierunku południowym, odprowadza wody z uroczyska Chrusty oraz uroczyska „Głównego” w Leśnictwach Malkowice i Przyjmy w obrębie Kurozwęki. Po minięciu wspomnianych kompleksów rzeka zakręca w kierunku południowo-wschodnim i wraz z mniejszymi dopływami odprowadza wodę z kompleksów „Turska Wola”, „Góry”, „Łaziska”, „Gojsce” i „Dzięki” w Leśnictwach Smedryna i Bukowa.

Zlewnia rzeki Czarnej Staszowskiej obejmuje południowo-zachodnią, południową oraz południowo- wschodnią część Nadleśnictwa. Swoje źródła ma w Górach Świętokrzyskich w okolicach Smykowa na terenie Nadleśnictw Łągów i Daleszyce. Niedaleko granicy z Nadleśnictwem Staszów na rzece Czarnej znajduje się sztuczny zbiornik wodny „Chańcza”. Rzeka kieruje się następnie w kierunku południowo- wschodnim, odprowadzając wraz z dopływami wodę z Leśnictwa Mokre w obrębie Kurozwęki. Rzeka kieruje się dalej i przepływa przez miasto Staszów, odprowadzając wodę z północnej części kompleksu „Głównego” w obrębie Golejów. Płynąc dalej na południowy wschód w Rytwianach rzeka zasila kompleks stawów rybackich i odprowadza wodę z kompleksów „Pólko”, „Adamówka” i „Sydzyna” i tuż przed miastem Połaniec łączy się z rzeką Wschodnią, która stanowi jej największy dopływ. Ostatnie kilometry aż do swojego ujścia do Wisły rzeka Czarna Staszowska przepływa przez liczne

podmokłe i zabagnione zadrzewienia wierzbowe i olchowe. Rzeka Wschodnia, która jest największym dopływem Czarnej Staszowskiej, odprowadza wodę z kompleksów „Borek Sichowski” oraz „Sieragi”.

Opisaną powyżej sieć rzeczną dopełniają drobne ciek wodne, nieposiadające własnych nazw, które stanowią dopływy wyżej opisanych rzek. Obecne są także ciek okresowe, przecinające kompleksy leśne, odprowadzające wody roztopowe oraz napełniające się po intensywnych opadach deszczu. Ciek płynące uzupełniają także kanały m. in. kanał Piaseczno oraz Kanał-Strumień.

Do większych zbiorników wodnych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa należą zalewy Szymanowice i Koprzywnica, a także kompleksy stawów w Rytwianach, Kamieńcu i Zawidzy oraz zbiornik na terenie dawnej kopalni siarki Machów S.A. w Osiej Górze. Ponadto na gruntach Nadleśnictwa obecne są inne małe oczka wodne i zbiorniki.

Cała sieć rzeczna Polski została podzielona na tzw. Jednolite Części Wód Powierzchniowych (JCWP) – oddzielne i znaczące elementy wód powierzchniowych w poszczególnych kategoriach wód. Wybrane JCWP są okresowo badane i oceniane w reprezentatywnych punktach pomiarowo-kontrolnych przez Wojewódzkie Inspektoraty Ochrony Środowiska. Podstawą klasyfikacji i oceny stanu JCWP jest rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 7 listopada 2019 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2019 r. poz. 2147) oraz wytyczne GIOŚ. Klasyfikacji wód dokonano na podstawie analizy następujących parametrów:

- zawartości elementów fizykochemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych;
- stanu ekologicznego JCWP;
- potencjału ekologicznego sztucznych i silnie zmienionych JCWP;
- stanu chemicznego JCWP.

Oceną stanu czystości wód powierzchniowych objęto 10 JCWP znajdujących się w zasięgu terytorialnego działania Nadleśnictwa Staszów. Wyniki przeprowadzonej oceny przedstawia poniższa tabela.

Tabela 162. Jakość wód w rzekach w wybranych punktach sieci monitoringu krajowego w 2019 i 2020 roku

Lp.	Nazwa JCWP	Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego	Klasa elementów		Stan chemiczny*	Stan / potencjał ekologiczny*	Stan wód*
			biologicznych ¹	fizykochemicznych ¹			
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Koprzywnica od Modlibórki do ujścia	Koprzywnica - Andruszkowice	3	>2	poniżej dobrego	umiarkowany	zły
2	Opatówka od Żychawy do ujścia	Opatówka - Słupcza	3	>2	poniżej dobrego	słaby	zły
3	Strzegomka	Strzegomka - Polaniec-Osiek (droga)	3	2	poniżej dobrego	zły	zły
4	Wisła od Wisioki do Sanu	Wisła - Sandomierz	3	>2	poniżej dobrego	słaby	zły
5	Czarna od zbiornika Chańcza do ujścia	Czarna - Polaniec	3*	>2*	poniżej dobrego	umiarkowany	zły
6	Wschodnia od Sanicy do ujścia	Wschodnia - Zrębin	3*	>2*	poniżej dobrego	umiarkowany	zły
7	Strumień (Kanał Strumień) od Rząski do ujścia	Strumień - Ruszcza	5	>2	poniżej dobrego	umiarkowany	zły
8	Kozinka	Kozinka - Górki	4*	>2*	poniżej dobrego	słaby	zły
9	Kacanka	Kacanka - Wiązownica Mała	5*	>2*	poniżej dobrego	zły	zły
10	Gorzyczanka - Samborzec	Gorzyczanka I	3*	>2*	poniżej dobrego	umiarkowany	zły

¹ klasy wg skali: 1 – stan bardzo dobry; 2 – stan dobry; 3 – stan umiarkowany; 4 – stan słaby; 5 – stan zły

* dane pochodzące z 2019 roku

Z wyników prowadzonego monitoringu wód powierzchniowych wynika, że na terenie Nadleśnictwa Staszów stan wód powierzchniowych wciąż jest zły. Sytuacja ta wymaga podjęcia działań naprawczych – przede wszystkim dążenia do oczyszczania wszystkich pojawiających się ścieków. W poniższych tabelach przedstawiono dane o rozmiarze oczyszczania ścieków na omawianym obszarze. Pierwsza tabela przedstawia strukturę ścieków wg sposobu ich oczyszczania oraz procent ludności korzystającej z oczyszczalni w powiatach występujących w zasięgu Nadleśnictwa Staszów. Druga z tabel zawiera wykaz oczyszczalni, których zasięg działania przynajmniej częściowo pokrywa się z zasięgiem Nadleśnictwa.

Tabela 163. Ilość i struktura oczyszczania ścieków komunalnych w powiatach w zasięgu Nadleśnictwa Staszów w 2020 r. (dane wg Wojewódzkiego Urzędu Statystycznego)

Powiat	Ścieki						Ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków
	odprowadzane ogółem	oczyszczane				nieoczyszczone	
		razem	mechanicznie	biologicznie	z podwyższonym usuwaniem biogenów		
		[dam ³]	[%]	[%]	[%]		
1	2	3	4	5	6	7	8
opatowski	607,00	607,00	-	286,00	321,00	-	40,20
sandomierski	1277,00	1277,00	-	357,00	920,00	-	46,50
staszowski	1592,00	1592,00	-	790,00	802,00	-	64,20

Tabela 164. Wykaz oczyszczalni ścieków działających w zasięgu Nadleśnictwa Staszów

Lp.	Powiat / Gmina / Miejscowość	Zarządzający	Adres zarządzającego	Rodzaj oczyszczalni
1	2	3	4	5
1	opatowski/Lipnik/Włostów	ZGK Lipnik	Lipnik 20 27-540 Lipnik	Biologiczna
2	sandomierski/Sandomierz/Sandomierz	PGKiM w Sandomierzu	ul. Przemysłowa 12 27-600 Sandomierz	Mechaniczno- biologiczna
3	sandomierski/Samborzec/Samborzec	ZGK w Samborcu	Samborzec 43 27-650 Samborzec	biologiczna
4	sandomierski/Koprzywnica/Koprzywnica	Urząd Miasta i Gminy Koprzywnica	ul. 11 Listopada 88 27-660 Koprzywnica	Mechaniczno-biologiczna
5	Staszowski/Łoniów/Świniary Nowe	Urząd Gminy Łoniów	Łoniów 56	Mechaniczno-biologiczna
6	sandomierski/Klimontów/Klimontów	ZGKiM Klimontów	ul. Żeromskiego 30 27-640 Klimontów	Mechaniczno-biologiczna
7	staszowski/Staszów/Staszów	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Staszowie Spółka Gminy z o.o.	ul. Wojska Polskiego 3 28-200 Staszów	Mechaniczno-biologiczna
8	staszowski/Połaniec/Łęg	PGK w Połaniu	ul. Krakowska 11 28-230 Połaniec	Mechaniczno-biologiczna
9	staszowski/Bogoria/Bogoria	Urząd Gminy Bogoria	ul. Opatowska 13 28-210 Bogoria	Mechaniczno-biologiczna
10	staszowski/Staszów/Wiązownica Duża	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Staszowie Spółka Gminy z o.o.	ul. Wojska Polskiego 3 28-200 Staszów	Mechaniczno- biologiczna
11	Staszowski/Lubnice/Lubnice	Urząd Gminy Lubnice	Łubnice 66A 28-232 Lubnice	Mechaniczno-biologiczna

Oprócz przedstawionych oczyszczalni ścieków na terenie Nadleśnictwa pewna część ludności korzysta z własnych, przydomowych oczyszczalni. Wciąż jednak znaczny jest odsetek ludności niekorzystającej z oczyszczalni ścieków. Zły stan wód w rzekach regionu świadczy o tym, że wciąż jest wiele do zrobienia w celu poprawy oczyszczalności ścieków – niezbędna jest dalsza rozbudowa sieci kanalizacyjnych, budowa nowych oczyszczalni oraz udoskonalanie technologii oczyszczania ścieków. Istotnymi zagrożeniami wpływającymi na wciąż niezadowolający stan czystości wód powierzchniowych są również takie czynniki jak spływ powierzchniowy, nielegalne pozbywanie się śmieci, ścieków i odpadów, a także składowiska odpadów. Las jest obiektem przyrodniczym, który dzięki swoim właściwościom przyczynia się do poprawy czystości wód,

a prawidłowa realizacja Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Staszów niewątpliwie wzmocni tą jego funkcję. Z punktu widzenia gospodarki leśnej dbałość o dobry stan wód powinna przejawiać się m. in. poprzez dążenie do minimalizacji stosowania metod chemicznych w ochronie lasu.

6.3. Zagrożenia biotyczne

Do zagrożeń biotycznych w lasach należy głównie duże nasilenie występowania szkodliwych owadów, grzybów patogenicznych oraz zwierzyny łownej. W ostatnich latach obserwowane jest również zjawisko znacznego rozprzestrzeniania się półpasożytniczej jemioli, atakującej różne gatunki lasotwórcze drzew. Zjawisko to jest szczególnie niebezpieczne dla drzewostanów narażonych na obniżenie poziomu wód gruntowych, ponieważ w konsekwencji może doprowadzić do zamierania drzew. Wszystkie wyżej wymienione czynniki sprawcze w sprzyjających warunkach mogą powodować uszkodzenia i choroby drzew, a przy dużym nasileniu także ich zamieranie. Regulacje w zakresie metod prognozowania, określania i zwalczania uszkodzeń w Lasach Państwowych zawiera „Instrukcja Ochrony Lasu”, a zakres tych prac nadzoruje i koordynuje Zespół Ochrony Lasu.

Uszkodzenia drzewostanów omówiono w cz. I elaboratu, w rozdziale „Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów” (5.5) oraz w cz. II „Wyniki analizy gospodarki leśnej...”. Poniżej zamieszczono wykaz uszkodzeń biotycznych zinwentaryzowanych podczas prac taksacyjnych.

Tabela 165. Wykaz uszkodzeń spowodowanych przez czynniki biotyczne w Nadleśnictwie Staszów

Rodzaj uszkodzenia	Obręb	Stopień uszkodzenia							Ogółem
		1		2			3		
		Procent uszkodzenia							
		10	20	30	40	50	60	70	
Powierzchnia drzewostanów z uszkodzeniami [ha]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Owady	Golejów	188,01	616,64	124,35	7,80	-	4,42	-	941,22
	Klimontów	19,79	-	7,46	-	-	-	-	27,25
	Kurozwęki	1,07	-	-	-	-	-	-	1,07
	Nadleśnictwo	208,87	616,64	131,81	7,80	-	4,42	-	969,54
Grzyby	Golejów	28,11	5,98	2,36	-	-	-	-	36,45
	Klimontów	52,28	14,20	7,84	-	-	-	-	74,32
	Kurozwęki	1,96	-	4,37	-	-	-	-	6,33
	Nadleśnictwo	82,35	20,18	14,57	-	-	-	-	117,10
Zwierzyna	Golejów	12,54	44,56	9,78	-	-	-	-	66,88
	Klimontów	-	0,17	1,44	-	0,61	-	-	2,22
	Kurozwęki	-	4,47	2,43	-	-	-	-	6,90
	Nadleśnictwo	12,54	49,20	13,65	-	0,61	-	-	76,00
Inne	Golejów	43,90	175,49	187,15	52,07	227,94	263,80	3,97	954,32
	Klimontów	-	24,33	-	-	2,84	-	-	27,17
	Kurozwęki	-	57,32	3,07	1,77	-	-	-	62,16
	Nadleśnictwo	43,90	257,14	190,22	53,84	230,78	263,80	3,97	1043,65
Ogółem	Golejów	272,56	842,67	323,64	59,87	227,94	268,22	3,97	1998,87
	Klimontów	72,07	38,70	16,74	-	3,45	-	-	130,96
	Kurozwęki	3,03	61,79	9,87	1,77	-	-	-	76,46
	Nadleśnictwo	347,66	943,16	350,25	61,64	231,39	268,22	3,97	2206,29

1 – uszkodzenia w przedziale 10-20%

2 – uszkodzenia w przedziale 30-50%

3 – uszkodzenia powyżej 50%

Spśród szkodników biotycznych największe znaczenie w Nadleśnictwie Staszów ma jemiola – uszkodzenia spowodowane tym czynnikiem stanowią większość kategorii „INNE”. Jeszcze bardziej istotne – choć odnotowane na nieco mniejszej powierzchni – są uszkodzenia od owadów. Do najgroźniejszych należą tu przede wszystkim występujący w starszych drzewostanach sosnowych kornik ostrozębny *Ips acuminatus*, którego liczne pojawy wiązane są z niekorzystnymi

zmianami warunków klimatycznych. Występuje on szczególnie licznie w obrębie Golejów. Mniejsze znaczenie mają grzyby pasożytnicze oraz zwierzyzna płowa. Czynniki biotyczne spowodowały uszkodzenia drzewostanów występujące głównie w stopniu nieistotnym (1 stopień uszkodzenia), a w pewnym zakresie również w stopniu średnim (2 stopień uszkodzenia) oraz w stopniu silnym (3 stopień uszkodzenia). Choć zaobserwowane uszkodzenia powodowane przez czynniki biotyczne w większości mieściły się w stopniu nieistotnym gospodarczo, to jednak zwraca uwagę dość duża powierzchnia drzewostanów, na jakiej zostały one odnotowane. Ogółem wg danych taksacyjnych wystąpiły one na 2206,29 ha, co stanowi 11,48% powierzchni leśnej zalesionej Nadleśnictwa. Otrzymana powierzchnia, na jakiej występują uszkodzenia oraz obserwowane w ostatnich latach niekorzystne warunki klimatyczne sprawiają, że w przyszłości należy liczyć się z dalszym wzrostem zagrożenia ze strony biotycznych czynników szkodliwych.

Szczególnie groźne są masowe rozmnożenia szkodliwych owadów, które mogą się rozwinąć w stosunkowo krótkim czasie. Ze względu na duży udział drzewostanów z dominującą sosną, Nadleśnictwo Staszów jest pod tym względem znacznie zagrożone. W związku z tym obserwacje i kontrole nasilenia występowania szkodników owadziach muszą być prowadzone praktycznie w ciągu całego roku (za wyjątkiem okresu zimowego). Administracja leśna jest zobowiązana do bezwzględnego i sumiennego wykonywania czynności, które pozwolą uniknąć masowych pojawów owadów i tym samym szkód w drzewostanach. Do czynności tych należą:

- kontrola szkótek, upraw i młodników w zakresie występowania m.in. szeliniaka sosnowca, smolików, chrabąszcza majowego, sieciecha niegłębka i zmienników, zwójek, igłówki sosnowki, borecznika rudego i innych;
- regularne przeglądy drzewostanów starszych i średnich klas wieku w okresie całego sezonu wegetacyjnego, obejmujące między innymi stan koron, opad ekskrementów żerujących gąsienic i larw, liczebność gąsienic, larw, poczwerek i oprzędów na pniach drzew, roślinach runa i dnie lasu – ze szczególnym uwzględnieniem kornika ostrozębnego i jodłowców;
- coroczna szczegółowa kontrola lotu motyli brudnicy mniszki, polegająca na obserwacji pułapek feromonowych, partii drzew kontrolnych, a także lustracji wszystkich drzewostanów poprzez przejście wyznaczonych tras;
- jesienne poszukiwanie szkodników zimujących w ściółce, także poza stałymi partiami kontrolnymi, w drzewostanach podejrzanych o ich wzmożone występowanie;
- monitoring szkód powodowanych przez grzyby patogeniczne, ssaki roślinożerne (zwierzęta łowne, bobra i inne gryzonie), czynniki abiotyczne, szkodniki korzeni (w tym pędraków za pomocą dołów próbnych) i inne czynniki chorobotwórcze;
- wyszukiwanie i terminowe usuwanie nadmiernej ilości drzew aktualnie zasiedlonych przez szkodniki wtórne (obecność pod korą drzew jaj, larw, poczwerek i chrząszczy);
- szczególną obserwacją należy objąć drzewostany zaatakowane przez jemiolę;
- kształtowanie biologicznej odporności drzewostanów poprzez ochronę i kolonizację mrowisk, wywieszanie budek lęgowych dla ptaków i nietoperzy (wrzesień, październik), dokarmianie ptactwa w okresie zimowym, stosowanie metody kompleksowo-ogniskowej ochrony lasu, urozmaicanie składów gatunkowych odnawianych zrębów i powierzchni zalesianych m.in. gatunkami biocenotycznymi.

Drzewostany na glebach porolnych wykazują większą podatność na uszkodzenia. W Nadleśnictwie Staszów występują one w 502 pododdziałach o łącznej powierzchni 830,23 ha (4,32 % powierzchni wszystkich drzewostanów). Ze względu na brak w tych glebach grzybów mikoryzowych, stanowią one podatny grunt pod rozwój szeregu niekorzystnych zjawisk. Szczególne zagrożenie stanowią tu grzyby patogeniczne, takie jak korzeniowiec wieloletni czy też z rodzaju opieńka. Z tych względów drzewostany występujące na glebach porolnych wymagają szczególnej obserwacji i bieżącego likwidowania wszelkich ognisk chorobowych tak, aby nie dopuścić do opanowania przez nie większych powierzchni.

6.4. Zagrożenia abiotyczne

Do szkodliwych czynników abiotycznych oddziałujących na drzewostany Nadleśnictwa należą silne wiatry, powodzie i podtopienia, okiść, susze, przymrozki, niskie i wysokie temperatury oraz pożary. Zagrożenia te potęgowane są przez zjawiska natury antropogenicznej, takie jak zakłócenia stosunków wodnych, skażenie gleb, trujące działanie spalin wzdłuż tras komunikacyjnych, itp. Warunki pogodowe przybierające charakter anomalii o ekstremalnym przebiegu mają coraz większy wpływ na kondycję zdrowotną obszarów leśnych.

Uszkodzenia drzewostanów spowodowane przez czynniki abiotyczne „uchwycone” w czasie taksacji oraz zinwentaryzowane w minionym dziesięcioleciu szczegółowo omówiono (tak jak w przypadku uszkodzeń biotycznych) w innych częściach i rozdziałach elaboratu. W poniższej tabeli przedstawiono zbiorcze wyniki inwentaryzacji tych uszkodzeń.

Tabela 166. Wykaz uszkodzeń spowodowanych przez czynniki abiotyczne w Nadleśnictwie Staszów

Rodzaj uszkodzenia	Obręb	Stopień uszkodzenia							Ogółem	
		1		2			3			
		Procent uszkodzenia								
		10	20	30	40	50	60	70		
Powierzchnia drzewostanów z uszkodzeniami [ha]										
1	2	3	4	5	6				7	
Pożar	Golejów	1,60	-	-	-	-	-	-	-	1,60
	Klimontów	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Kurozwęki	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Nadleśnictwo	1,60	-	-	-	-	-	-	-	1,60
Klimat	Golejów	42,81	6,77	-	-	-	0,51	-	-	50,09
	Klimontów	8,87	11,03	-	-	-	5,26	-	-	25,16
	Kurozwęki	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Nadleśnictwo	51,68	17,80	-	-	-	5,77	-	-	75,25
Wodne	Golejów	18,36	12,55	2,95	4,48	3,28	6,38	4,70	-	52,70
	Klimontów	15,24	33,76	10,73	7,26	5,68	2,06	0,78	-	75,51
	Kurozwęki	7,94	31,03	4,69	3,65	1,08	-	-	-	48,39
	Nadleśnictwo	41,54	77,34	18,37	15,39	10,04	8,44	5,48	-	176,60
Antropogeniczne	Golejów	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Klimontów	-	-	6,64	-	-	-	-	-	6,64
	Kurozwęki	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Nadleśnictwo	-	-	6,64	-	-	-	-	-	6,64
Ogółem	Golejów	62,77	19,32	2,95	4,48	3,28	6,89	4,70	-	104,39
	Klimontów	24,11	44,79	17,37	7,26	5,68	7,32	0,78	-	107,31
	Kurozwęki	7,94	31,03	4,69	3,65	1,08	-	-	-	48,39
	Nadleśnictwo	94,82	95,14	25,01	15,39	10,04	14,21	5,48	-	260,09

Spośród czynników abiotycznych powodujących uszkodzenia drzewostanów w Nadleśnictwie Staszów największe znaczenie mają zjawiska związane z zakłócaniem stosunków wodnych. Najczęściej jest to spowodowane podtopieniami wynikającymi z działalnością bobrów. Zdecydowanie mniejsze znaczenie mają szkody spowodowane przez ekstremalne zjawiska pogodowe (czynniki klimatyczne). Spośród nich największe szkody spowodowały huraganowe wiatry. Czynniki abiotyczne najczęściej powodowały uszkodzenia nieistotne (w 1 stopniu). W mniejszym stopniu obecne były także uszkodzenia istotne w stopniu 2. Odnotowano również uszkodzenia w stopniu silnym (3), spowodowanym głównie poprzez zakłócenia stosunków wodnych. Całkowita powierzchnia drzewostanów uszkodzonych przez czynniki abiotyczne wyniosła 260,09 ha, co stanowi 1,35% powierzchni leśnej zalesionej Nadleśnictwa. Zagrożenia abiotyczne są w zasadzie niemożliwe do uniknięcia, dlatego działania gospodarki leśnej powinny w tym przypadku polegać głównie na ograniczaniu ich negatywnego wpływu poprzez odpowiednie zabiegi z zakresu ochrony i hodowli lasu oraz realizację zadań przewidzianych w Planie Urządzenia Lasu. Ważne jest tu zwłaszcza zapewnienie odpowiednich warunków rozwoju i wzrostu młodych

pokoleń lasu, prowadzenie cięć pielęgnacyjnych z odpowiednią częstotliwością i intensywnością, dobór właściwych gatunków drzew przy odnowieniach, niedopuszczanie do zmian stosunków wodnych oraz przestrzeganie zasad ładu czasowego i przestrzennego w prowadzeniu cięć rębnych. W miarę potrzeb i możliwości można również podejmować działania z zakresu małej retencji.

Szczególne miejsce wśród zagrożeń abiotycznych zajmują pożary, które w większości są powodowane przez człowieka. Szkody przez nie wyrządzone, oraz działania i inwestycje podejmowane w minionym okresie gospodarczym mające na celu ich ograniczenie, omówione są w cz. II „Analiza gospodarki leśnej ...”, natomiast działania w zakresie ochrony przeciwpożarowej lasu przewidziane na najbliższe dziesięciolecie zawiera cz. IV elaboratu „Założenia planu urządzenia lasu z zakresie ochrony przeciwpożarowej”.

6.5. Formy degradacji ekosystemu leśnego i zagrożenia antropogeniczne

6.5.1. Drzewostany o składzie gatunkowym niezgodnym z typem siedliskowym lasu

Zgodność składów gatunkowych drzewostanów z typem siedliskowym lasu mówi o stopniu wykorzystania potencjału produkcyjnego siedliska oraz o wykorzystaniu warunków ekologicznych w ramach naturalnych składów gatunkowych. Zgodność składów gatunkowych drzewostanów z typem siedliskowym lasu jest też pewnego rodzaju miernikiem stopnia naturalności ekosystemów leśnych, a występowanie drzewostanów niezgodnych z siedliskiem świadczy w pewnym stopniu o ich degradacji. Ocenia się ją w oparciu o przyjęte dla danego typu siedliskowego lasu docelowe typy drzewostanów, porównując je z faktycznym składem drzewostanu istniejącego na gruncie. Określone w ten sposób drzewostany niezgodne powinny podlegać sukcesywnej przebudowie. Na powierzchni 683,32 ha zaplanowano rębnie złożone, zmierzające do przebudowy drzewostanów.

Tabela 167. Zestawienie powierzchni drzewostanów o składzie gatunkowym niezgodnym z siedliskiem

Typ Siedliskowy Lasu	Obręb Golejów		Obręb Klimontów		Obręb Kurozwęki		NADLEŚNICTWO	
	[ha]	% ¹	[ha]	% ¹	[ha]	% ¹	[ha]	% ¹
1	2	3	4	5	6	7	8	9
BŚW	7,57	1,17	-	-	-	-	7,57	0,77
BMŚW	9,21	0,36	-	-	1,35	0,29	10,56	0,32
BMW	57,12	4,78	10,05	2,00	-	-	67,17	2,11
BMB	0,58	9,78	1,66	22,77	-	-	2,24	16,94
LMŚW	207,35	5,45	38,09	2,87	112,57	6,28	358,01	5,17
LMW	98,40	10,01	30,72	4,84	42,25	15,51	171,37	9,07
LMB	1,08	17,61	-	-	-	-	1,08	10,89
LŚW	108,57	24,70	183,36	51,14	156,82	26,05	448,75	32,05
LW	132,33	31,02	7,39	16,47	37,10	30,05	176,82	29,72
OL	1,79	3,36	-	-	-	-	1,79	2,34
OLJ	4,71	4,48	0,74	4,05	0,80	4,57	6,25	4,44
LŁ	-	-	3,19	5,40	-	-	3,19	4,68
LMWYŻŚW	-	-	26,62	6,63	-	-	26,62	6,62
LMWYŻW	-	-	4,78	100,00	-	-	4,78	100,00
LWYŻŚW	-	-	268,64	18,21	52,83	55,44	321,47	20,47
LWYŻW	-	-	4,52	1,05	1,04	100,00	5,56	19,55
LŁWYŻ	-	-	6,11	36,78	0,14	73,68	6,25	37,20
Razem	628,71	6,18	585,87	10,87	404,90	11,11	1619,48	8,43

¹ udział w powierzchni leśnej zalesionej TSL

Udział drzewostanów o składzie gatunkowym niezgodnym z typem siedliskowym lasu w Nadleśnictwie Staszów wynosi 8,43%. Największy udział procentowy drzewostanów niezgodnych występuje w *LMW*żw, *Lśw*, *Lh*wyż, i *LW*. W przypadku *LMW*żw jest to jeden drzewostan w skali całego Nadleśnictwa. Pod względem zajmowanej powierzchni najwięcej

drzewostanów niezgodnych występuje na *Lśw*, *LMśw* i *LWyżśw*. Łącznie drzewostany niezgodne na tych trzech typach siedliskowych stanowią prawie 70% wszystkich drzewostanów niezgodnych z typem drzewostanu. W zdecydowanej większości wynika to z dominującego udziału sosny pospolitej.

W porównaniu do stanu sprzed dziesięciu lat, zgodność drzewostanów z siedliskiem uległa znacznej poprawie – udział drzewostanów niezgodnych spadł z 10,20% do 8,43%. Spadek udziału drzewostanów niezgodnych miał miejsce w większości typów siedliskowych lasu. Część drzewostanów niezgodnych jest w młodszym wieku, stąd ich intensywniejsza przebudowa będzie prowadzona w przyszłych okresach gospodarczych, gdy osiągną one wiek bliższy wymianie pokoleniowej lasu. Niektóre drzewostany są w trakcie użytkowania rębniami złożonymi z długim okresem odnowienia, który sprawia, że efekty prowadzonej przebudowy będą widoczne dopiero w dalszej przyszłości. Już obecnie 20% drzewostanów niezgodnych znajduje się w KO lub KDO.

6.5.2. Siedliska zniekształcone i zdegradowane

Stan siedliska leśnego wyraża zgodność lub charakter niezgodności danego siedliska z jego naturalną postacią w lasach pozostających w stanie ekologicznej równowagi elementów siedliskowych i zbiorowisk roślinnych niepoddanych presji szkodliwych działań człowieka i przemysłu. Obecność siedlisk zniekształconych i zdegradowanych świadczy o negatywnych procesach zachodzących w glebach leśnych obecnie lub jest pochodną takich procesów, które miały miejsce w przeszłości. W Nadleśnictwie Staszów siedliska zdegradowane występują na powierzchni 165,80 ha, natomiast siedliska zniekształcone na 6961,32 ha. Zestawienie powierzchni siedlisk zniekształconych występujących w Nadleśnictwie Staszów zawiera poniższa tabela.

Tabela 168. Zestawienie powierzchni siedlisk zniekształconych

Typ Siedliskowy Lasu	Obręb Golejów		Obręb Klimontów		Obręb Kurozwęki		NADLEŚNICTWO	
	[ha]	% ¹	[ha]	% ¹	[ha]	% ¹	[ha]	% ¹
1	2	3	4	5	6	7	8	9
BŚW	35,16	5,34	77,71	50,71	54,33	28,17	167,2	16,65
BMŚW	95,11	3,72	52,82	16,06	51,08	11,01	199,01	5,94
BMW	103,70	8,51	157,58	31,30	1,35	2,01	262,63	14,68
BMB	-	-	2,08	13,20	-	-	2,08	6,51
LMŚW	1723,13	45,24	1153,39	86,86	252,40	14,07	3128,92	45,14
LMW	672,65	67,82	525,46	82,45	130,24	47,17	1328,35	69,72
LMB	-	-	5,22	50,33	-	-	5,22	22,50
LŚW	244,82	55,60	209,63	58,47	289,97	48,03	744,42	53,07
LW	178,05	41,48	21,52	47,56	45,65	36,91	245,22	41,00
OL	0,75	1,26	-	-	-	-	0,75	0,86
OLJ	0,91	0,85	5,76	29,78	-	-	6,67	4,65
LŁ	-	-	10,95	18,57	4,30	47,09	15,25	22,39
BMWYŻŚW	-	-	-	-	4,41	100,00	4,41	22,34
LMWYŻŚW	-	-	261,25	65,13	1,24	100,00	262,49	65,23
LWYŻŚW	-	-	526,00	35,53	47,29	49,63	573,29	36,38
LWYŻW	-	-	11,39	41,58	-	-	11,39	40,06
OLJWYŻ	-	-	0,63	5,01	-	-	0,63	5,01
LŁWYŻ	-	-	2,89	17,40	0,50	100,00	3,39	19,81
Razem	3054,28	29,66	3024,28	55,81	882,76	24,01	6961,32	35,90

¹ udział w ogólnej powierzchni TSL

Tabela 169. Zestawienie powierzchni siedlisk zdegradowanych

Typ Siedliskowy Lasu	Obręb Golejów		Obręb Klimontów		Obręb Kurozwęki		NADLEŚNICTWO	
	[ha]	% ¹	[ha]	% ¹	[ha]	% ¹	[ha]	% ¹
1	2	3	4	5	6	7	8	9
BMŚW	-	-	1,14	0,34	-	-	1,14	0,03
LMŚW	-	-	22,28	1,67	-	-	22,28	0,32
LMW	-	-	36,01	5,65	19,38	7,02	55,39	2,90
LŚW	-	-	78,67	21,94	-	-	78,67	5,60
LŁ	-	-	2,57	4,35	-	-	2,57	3,77
LMWYŻŚW	-	-	0,13	0,03	-	-	0,13	0,03
LWYŻŚW	-	-	4,79	0,32	-	-	4,79	0,30
LWYŻW	-	-	0,83	3,03	-	-	0,83	2,92
Razem	-	-	146,42	2,70	19,38	0,50	165,80	0,85

Główną przyczyną zniekształcenia jest tu wcześniej prowadzona gospodarka leśna, polegająca na wprowadzaniu monokultur gatunków iglastych bez uwzględniania potencjalnej żyzności siedlisk. Zniekształcenia siedlisk polegają tu przede wszystkim na pogorszeniu łatwo zmiennych elementów gleby takich jak forma próchnicy i obniżenie pH w wierzchnich warstwach, co w konsekwencji skutkuje obniżeniem aktualnej produktywności o jeden typ siedliskowy. Część zniekształceń siedlisk wynika z porolnego charakteru gleb je tworzących. Występują one najczęściej w obrębie rozproszonych, drobnych kompleksów leśnych położonych wśród gruntów obcych. Największe powierzchnie siedlisk zniekształconych występują w lasach mieszanych i lasach. Generalnie wszystkie występujące w Nadleśnictwie siedliska leśne są zniekształcone nietrwale, w związku z czym usunięcie czynnika sprawczego powinno spowodować ich stosunkowo szybki powrót do stanu naturalnego. Jednym z działań przyczyniającym się do poprawy stanu siedlisk leśnych będzie prawidłowa realizacja zapisów Planu Urządzenia Lasu, przede wszystkim poprzez dostosowywanie składów gatunkowych drzewostanów do warunków siedliskowych. W Nadleśnictwie Staszów obecne są siedliska zdegradowane, w większości w stopniu D3 (zdeastowane). Siedliska te powstają poprzez zniszczenie gleby aż do skały macierzystej lub zasypanie gleby warstwą obcego materiału na skutek prowadzenia różnego rodzaju robót ziemnych. Większość zdeastowanych powierzchni zajmują wydzielania położone w kompleksie Piaseczno w Leśnictwie Zawidza. Są to hałdy pokopalniane, ponadto w pobliżu znajduje się przedsiębiorstwo robót drogowych.

6.5.3. Neofityzacja

Neofityzacja to sztuczne wprowadzanie lub samoistne wnikanie obcych gatunków drzew i krzewów do naturalnych zbiorowisk rodzimej flory. Zgodnie z Zasadami Hodowli Lasu gatunki obce, zarówno pochodzące ze świadomej introdukcji jak i przypadkowego zawleczenia, należy eliminować z ekosystemów leśnych. Stanowią one obce elementy środowiska, które poprzez swoją ekspansywność zagrażają trwałości rodzimych ekosystemów.

Tabela 170. Zestawienie powierzchni leśnych objętych neofityzacją

Obręb	Forma występowania	Gatunek							
		Robinia akacyjowa	Czeremcha amerykańska	Dąb czerwony	Klon jesionolistny	Kasztanowiec biały	Sosna Banksa	Sosna smołowa	Sosna wejmutka
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Golejów	DRZEW, IP, IIP – udział 10% i więcej	86,56	-	45,12	-	1,94	-	-	-
	DRZEW, IP, IIP – udział MJS / PJD	539,26	-	395,40	-	5,84	56,73	4,77	17,73
	PODSZYT	775,09	45,73	136,91	-	-	-	-	-
	PRZESTOJE	9 ¹		1 ¹	-	3 ¹			1 ¹

Klimontów	DRZEW, IP, IIP – udział 10% i więcej	138,89	-	89,86	-	-	-	-	-
	DRZEW, IP, IIP – udział MJS / PJD	245,29	-	468,14	1,34	5,38	8,20	-	35,36
	PODRII	-	-	14,50	-	-	-	-	-
	PODSZYT	420,55	77,06	167,66	2,89	-	-	-	-
	PRZESTOJE	7 ¹	-	5 ¹	-	2 ¹	-	-	1 ¹
Kurozwęki	DRZEW, IP, IIP – udział 10% i więcej	24,80	-	72,68	-	-	-	-	-
	DRZEW, IP, IIP – udział MJS / PJD	133,79	-	172,84	-	-	5,19	-	-
	PODR	-	-	13,92	-	-	-	-	-
	PODSZYT	138,73	4,66	86,98	-	-	-	-	-
	PRZESTOJE	1 ¹	-	3 ¹	-	-	-	-	-
Nadleśnictwo	DRZEW, IP, IIP – udział 10% i więcej	250,25	-	207,66	-	1,94	-	-	-
	DRZEW, IP, IIP – udział MJS / PJD	918,34	-	1036,38	1,34	11,22	70,12	4,77	53,29
	PODRII	-	-	14,50	-	-	-	-	-
	PODR	-	-	13,92	-	-	-	-	-
	PODSZYT	1334,37	127,45	391,55	2,89	-	-	-	-
	PRZESTOJE	17	-	9 ¹	-	5 ¹	-	-	2 ¹

¹ liczba pododdziałów, w których występują przestoje

W Nadleśnictwie Staszów niepożądane gatunki obcego pochodzenia występują najczęściej w podsycie lub w drzewostanie jako domieszki posiadające poniżej 5% udziału. W zdecydowanej większości jest to dąb czerwony oraz robinia akacjowa. Ogółem w Nadleśnictwie na powierzchni leśnej (po wykluczeniu jednoczesnego występowania gatunków obcych w różnych warstwach tego samego wydzielenia) neofity występują w pododdziałach zajmujących powierzchnię 3359,41 ha. Należy jednak mieć na względzie to, że do ujęcia w zestawieniu wystarczała już sama obecność gatunku obcego w wydzieleniu. Powierzchnia drzewostanów w których udział neofitów wynosi co najmniej 10% jest zdecydowanie mniejsza i wynosi 459,85 ha. Ponadto udział rozpatrywanych gatunków zawiera się najczęściej w przedziale 10-50%, a tylko w nielicznych przypadkach jest większy. Rozpatrując obecność neofitów w Nadleśnictwie Staszów zwraca uwagę także duży udział robinii akacjowej w warstwie podszytu oraz dębu czerwonego w podsycie i w udziale miejscowym lub pojedynczym w drzewostanach, co świadczy o dużej ekspansywności tych gatunków. Wszystkie gatunki obcego pochodzenia powinny być usuwane z powierzchni leśnych.

W porównaniu do danych z poprzedniego Programu Ochrony Przyrody udział drzewostanów, w którym występują neofity w udziale 10% i więcej uległ zmniejszeniu we wszystkich obrębach.

Na gruntach Nadleśnictwa Staszów, w ramach prac związanych ze sporządzaniem planu urządzenia lasu nie stwierdzono obcych gatunków roślin i zwierząt wyszczególnionych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z 9 września 2011 r. w sprawie listy roślin i zwierząt gatunków obcych, które w przypadku uwolnienia do środowiska przyrodniczego, mogą zagrozić gatunkom rodzimym lub siedliskom przyrodniczym (Dz. U. z 2011 r., Nr 210, poz. 1260).

Wykaz wszystkich pododdziałów, w których występują niepożądane gatunki obcego pochodzenia zawiera poniższa tabela.

Tabela 171. Wykaz pododdziałów na powierzchni leśnej objętych neofityzacją gatunków drzewiastych

Obręb leśny powierzchnia [ha]	Lokalizacja - pododdziały
1	2
Golejów 1603,57	5 d, g, 9 c, f, 11 d, 15 b, c, 17 a, c, 18 c, 22 b, 27 c, 31 a, 34 f, 36 g, 37 b, 40 c, f-h, 41 b-m, 42 a-d, 43 a-c, h-k, m, o, p, 44 a, 45 a, b, 47 f, 48 b, 52 g, 53 b, f, h, 54 j, 55 c, 56 d, 57 g, 59 b, 60 b, 62 b, 63 b, c, 64 b, c, 67 i, l, 68 a, d, f, 69 h, i, 70 m, 74 c, 76 a, c, 77 b, 87 b, c, 94 h, 95 a, 97 f, 106 a, 107 a, h, 119 a-c, 132 a, 133 a, 136 d, 138 a, b, f, 139 a, 146 a, 147 d, 148 a, c, 151 c, 152 a, 156 d, i, 157 g, 163 d, 167 b, 169 c, 170 b, 177 a, 179 h, 180 b, 181 b, d-g, 182 a-f, 183 d, g, 186 a, 190 c, 197 d, 199 h, 200 h, j, 214 b, i, 215A a, b, 216 a, b, 224 d, 232 a-c, 239 a, 244 b, 245 c, 251 b, 252 b, 255 a, b, d, f, 256 b, c, f, 257 a, i, 258 d, 261 d, h, 263 a-c, f, g, 265 a, 266 g, i, 268 b, c, 271 f, 272 b, c, 273 b, g, j, k, 274 d, 275 b-d, g, 276 a, b, d, g, h, j-p, 278 c, f, h, i,

Obręb leśny powierzchnia [ha]	Lokalizacja - pododdziały
	279 b, 281 b, 290 a, 299 c, 300 a, c, d, 301 l, 306 a, j, 309 a, 310 a, 312 a, b, d, h, 316 b, l, m, 318 d, 321 f-h, 322 b-f, h, 323 f, 324 a, 325 b, g, h, 326 b, c, f, g, 327 a, b, 328 a-d, 329 g, h, 330 d, 331 b-g, 332 a, f-h, k-m, o, t, 333 c, 334 k, 337 d, 342 b, 343 h, i, 344 a, 345 b, f, g, 347 c, 348 n, 351 c, g, j, 363 f, 364 f, h, 366 d, f, 368 f, h, 369 a, 370 f, 371 b, h, m, o, 373 f, g, 374 a, 380 r, x, 382 b, 385 b, 386 g, 389 d, 396 c, 401 a, 407 f, 409 g-i, 410 a, 412 h, 414 i, 416 c, l, 424 f, 425 c, 427 j, 428 i, j, 429 b, h, j, l, m, p, s, 430 b, h, 431 a, 434 i, j, l, 435 a, d, f, h-j, l, p, 436 c, d, h-j, l, 437 a-d, 439 b, g, j-l, 440 d, o, 441 j, l, m, o, 442 g, i, 444 a, 445 c, f, 446 a-f, 447 a-g, 448 a, b, f, h, j, 449 a, b, g, j, 450 f, h-k, 451 i, 454 a, 455 a-c, f-h, 456 a, d, f, h, i, 457 a-f, 458 d, f, j, 459 a-d, 461 a, b, 463 a, 464 a, b, d-l, 465 a-c, f, h, 466 b, c, 467 b-g, 468 a, b, g, i, j, l, 469 a, b, d-g, 901 g, 902 a, 904 b, g, 922 a, 913 b, 914 a;
Kimontów 1255,96	6 c, 8 a, c, 11 b, 12 f, 13 b, 15 a, b, 19 b, 20 d, 26 d, 27 a, g-i, k, m, 28 d, 29 b, 30 c, d, 31 a-i, 32 b, c, j, l, 33 a, d, l, 34 g, h, j, 42 a, b, 43 a-d, 44 a, 45 b, 46 b, 47 d, 48 c-f, 49 f, 51 a, c, 52 f, 54 b, 57 d, 58 b-f, 59 c-i, 60 a-f, 63 a, 64 f, 66 j, 67 t, y, 68 c, d, 69 b-g, 70 b, c, g, 71 a, c, f, g, i, k, 78 d, 79 h, 80 a, l, r, 81 c, 84 i, 86 f, 92 a, c, 93 a, 94 a, b, 95 a, b, g, 96 a, g, 97 a, 98 a, c, f, 115 a, 106 a, 107 a, b, 108 a, b, 112A f, 113 f, 114 g, 116 a, 117 h, i, 118 b, c, g, 119 a-c, 120 g, h, l, n, o, 125 l, 127 c, d, h, 132 b, l, 133 c, 134 a, d, f, 137 c, 139 b, f, 141 b, 142 a, c, d, g, 143 a, b, 145 f, 146 c, h, 147 a, 148 b, f, g, 149 a, b, f, 151 a, f-i, 152 b, c, 153 a, b, d, f, 154 b, c, j, 156 a, b, g, 159 d, 160 b, c, 162 c, d, 164 j, 165 a, h, 166 f, i, 169A c, 170 a, b, 171 a, m, 172 f, h, 173 c-f, 174 b, 175 c, 182 f-h, 184 h, 186 h, 187 l, 190 j, 191 i, l, n, s, 192 b, 197 f, h, 199 h, i, 200 c, 201 d, 202 a, b, 203 a, 205 a, 207 b, 208 a, 209 a, 212 h, i, 213 b, 215 a, 221 b, c, f, g, 222 a-g, i, l, 223 b, c, f, g, 224 b, c, f-j, 225 a-c, f-h, j, 226 b, 901 a, 902 a, b, 909 a, b, 110 s, 112A a, b, 120 m, 122 h, 154 a, 182 i, 185 b, 194 f;
Kurozwęki 499,88	90 c, 91 b, d, f, 92 a-c, 94 a, d, 95 a, d, g, 96 a, b, 97 d, 98 a, f, 102 a, b, 108 a, 117 h, 122 b, c, 123 b, 126 g, h, 132 g, i, 133 c, j, 134 d, 140 a, 144 d, f, j, 145 c, d, h, 146 g, j, k, 147 a, h, i, 167 f, 172 a, c, d, 180 f, 182 c, 189 f, 191 a, c, 192 b, 194 a-c, 200 g, i, j, 204 f, g, 206 b, 207 g, 208 d, 210 c-f, 211 a, b, f, 212 a, b, d-g, 214 h, 215 c, 218 i, 220 d-g, 221 a, f, h, 222 k, 223 a, 224 a, 224 h, l, 225 h, 226 b, 227 a, 228 g, i, k, 229 c, 230 l, 232 b, 233 f-h, 235 a, 238 a-c, f, g, 242 m, 244 h, 247 d, f, 248 g, h, 249 a, c, f, j, l, m, o, 250 d-j, m, n, p, r, 251 f, 252 a, b, g, 907 d, 910 b, c, 911 b-d, 912 c, 914 a, 917 a, 920 c, 922C fx, jx, 928 f, j, l.

6.5.4. Borowacenie

Borowacenie, zwane też pinetyzacją, zachodzi w drzewostanach na siedliskach borów mieszanych, lasów mieszanych i lasów, w sytuacji gdy są w nich obecne zbyt duże ilości gatunków iglastych (sosny lub świerka). Borowacenie jest jednym z najczęściej występujących procesów prowadzących do zniekształcenia siedlisk leśnych. Objawia się ono m. in. pogorszeniem jakości próchnicy nakładowej na skutek opadu igliwia, wzmożonym procesem bielicowania zachodzącym w wierzchnich warstwach gleb czy też zmianą składu gatunkowego runa. Na potrzeby niniejszego opracowania, w zależności od udziału sosny lub świerka w górnej warstwie drzew, wyróżniono następujące stopnie borowacenia:

- ◆ słabe – jeżeli udział sosny lub świerka w składzie gatunkowym drzewostanu wynosi:
 - ponad 80% na siedliskach borów mieszanych,
 - 50-80% na siedliskach lasów mieszanych,
 - 10-30% na siedliskach lasowych,
- ◆ średnie – jeżeli udział sosny lub świerka wynosi:
 - ponad 80% na siedliskach lasów mieszanych,
 - 30-60% na siedliskach lasowych,
- ◆ mocne – jeżeli udział sosny lub świerka w składzie gatunkowym drzewostanu wynosi ponad 60% na siedliskach lasowych.

Jak wynika z zamieszczonej poniżej tabeli, mocny proces borowacenia zachodzi w zaledwie 3,67% drzewostanów Nadleśnictwa. Zdecydowana większość (77,60%) drzewostanów jest wolna od procesu borowacenia lub przybiera on w nich słabe nasilenie. W porównaniu z poprzednią edycją POP nasilenie tego procesu spadło. Zauważalny jest również trend spadku intensywności procesu borowacenia wraz ze spadkiem wieku drzewostanów. Świadczy on o pozytywnych działaniach gospodarki leśnej w ostatnich dziesięcioleciach, która poprzez zaplanowane w PUL działania w ramach przebudowy składu gatunkowego drzewostanów, również w następnym okresie gospodarczym będzie kontynuowana.

Tabela 172. Zestawienie powierzchni drzewostanów wg form degradacji – borowacenie

Obręb, Nadleśnictwo	Stopień borowacenia	Powierzchnia [ha]			Ogółem	Ogółem [%]
		Wiek				
		≤ 40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
1	2	3	4	5	6	7
Obręb Golejów	brak	1197,12	1031,88	582,27	2811,27	27,63
	słabe	1086,35	2264,37	2044,11	5394,83	53,03
	średnie	199,57	639,02	943,16	1781,75	17,51
	mocne	1,00	41,97	142,20	185,17	1,82
	razem	2484,04	3977,24	3711,74	10173,02	100,00
Obręb Klimontów	brak	552,05	963,77	559,63	2075,45	38,53
	słabe	481,42	707,17	664,90	1853,49	34,41
	średnie	108,97	341,76	713,54	1164,27	21,62
	mocne	6,68	59,90	226,24	292,82	5,44
	razem	1149,12	2072,60	2164,31	5386,03	100,00
Obręb Kurozwęki	brak	384,60	392,37	457,46	1234,43	33,87
	słabe	229,32	641,22	661,91	1532,45	42,05
	średnie	72,38	209,94	367,68	650,00	17,83
	mocne	0,00	73,08	154,60	227,68	6,25
	razem	686,30	1316,61	1641,65	3644,56	100,00
Nadleśnictwo	brak	2133,77	2388,02	1599,36	6121,15	31,87
	słabe	1797,09	3612,76	3370,92	8780,77	45,72
	średnie	380,92	1190,72	2024,38	3596,02	18,73
	mocne	7,68	174,95	523,04	705,67	3,67
	razem	4319,46	7366,45	7517,70	19203,61	100,00

6.5.5. Bezpośrednie negatywne oddziaływanie człowieka na lasy

Oprócz przedstawionych w poprzednich podrozdziałach, negatywnych oddziaływań człowieka na las poprzez gospodarkę leśną prowadzoną w przeszłości oraz zanieczyszczenia środowiska, istnieją również inne, bezpośrednie działania człowieka, powodujące naruszenie środowiska leśnego. Ogół takich zjawisk nazywany jest antropopresją. Poniżej, na podstawie informacji uzyskanych od Służby Leśnej, wymieniono negatywne działania człowieka obserwowane w Nadleśnictwie Staszów, wraz z podaniem przybliżonej lokalizacji miejsc szczególnie na nie narażonych. Należą do nich:

❖ **nadmierny zbiór płodów runa leśnego**

Obręb Golejów: L-ctwo Wiśniówka oddz. 198-208; 216-219; 228-230; 239-240 - obszary silnie narażone;

Obręb Kurozwęki: L-ctwo Przyjmy oddz. 156-212; L-ctwo Malkowice oddz. 130-131; 141-143; 152-155 - obszary bardzo silnie narażone;

❖ **intensywne uprawianie turystyki i rekreacji**

Obręb Golejów: L-ctwo Golejów oddz. 24-26; 33-35 – obszary silnie narażone;
L-ctwo Golejów oddz. 51-56; 64-69; 78-83; Leśnictwo Szczeka oddz. 222-225; 233-236 – obszary bardzo silnie narażone;

❖ **klusownictwo i wnykarstwo (obszary bardzo silnie narażone)**

Obręb Klimontów: L-ctwo Bukowa oddz. 86, 87, 103;

❖ **nielegalny wyrąb drzew i pozyskanie stroiszu**

Obręb Golejów: L-ctwo Wiśniówka oddz. 228, 239; Leśnictwo Szczeka oddz. 246, 251, 258 - obszary silnie narażone;

Obręb Klimontów: L-ctwo Bukowa oddz. 147- 150 – obszary bardzo silnie narażone;

Obręb Kurozwęki: L-ctwo Przyjmy oddz. 161, 167-173, 174 – obszary silnie narażone;

❖ **umyślne podpalenia (obszary silnie narażone)**

Obręb Golejów: L-ctwo Golejów oddz. 25, 34, L-ctwo Wiśniówka oddz. 113, 114, 125, 126, 203- 207, L-ctwo Pliskowola oddz. 176-177;

Obręb Klimontów: L-ctwo Zawidza oddz. 191, 220-225;

❖ **łamanie zakazu rozpalania ognia w lesie (obszary bardzo silnie narażone)**

Obręb Golejów: L-ctwo Golejów oddz. 25, 34, 53-55, 66-68;

Obręb Klimontów: L-ctwo Bukowa oddz. 189;

❖ **wywóz nieczystości (obszary silnie narażone)**

Obręb Klimontów: L-ctwo Zawidza oddz. 151- 153, Leśnictwo Bukowa oddz. 161.

6.5.6. Bariery ekologiczne

Pod pojęciem bariery ekologicznej rozumiemy przeszkody znajdujące się na naturalnych szlakach poruszania się zwierząt. Szczególnie szkodliwe są obiekty przecinające najważniejsze w skali kraju korytarze ekologiczne. Przeszkody te wraz ze zwartą zabudową mogą być przyczyną izolacji kompleksów leśnych i innych ekosystemów, co w konsekwencji może doprowadzić do zubożenia różnorodności biologicznej, zarówno na poziomie gatunkowym jak i genetycznym. Zjawisko izolacji jest przyczyną koncentracji szkód powodowanych przez zwierzynę, która zmuszona jest wykorzystywać ograniczoną bazę żerową. Do najczęstszych przykładów barier, które muszą pokonywać zwierzęta leśne należą drogi, ogrodzenia, linie kolejowe i zabudowania. W związku z tym istnieje potrzeba umożliwiania zwierzętom pokonywania tych przeszkód. Z punktu widzenia ekologicznego, największe utrudnienia dla migracji zwierzyny na terenie Nadleśnictwa Staszów stanowią następujące szlaki komunikacyjne:

drogi krajowe:

* nr 79 Kraków – Sandomierz;

* nr 77 Lipnik – Przemyśl;

* nr 9 Radom - Rzeszów;

drogi wojewódzkie:

* nr 757 Stopnica - Staszów – Opatów;

* nr 764 Połaniec - Staszów – Daleszyce;

* nr 765 Osiek - Staszów – Chmielnik;

* nr 758 Iwaniska - Klimontów – Tarnobrzeg;

pozostałe ważniejsze drogi o nawierzchni asfaltowej:

* Bogoria- Pokrzywianka;

* Jurkowice- Wiśniówka;

* Osiek- Lipnik;

* Klimontów- Obrazów;

linie kolejowe:

* nr 65 Linia Hutnicza Szerokotorowa;

* nr 70 Włoszczowice – Chmielów;

* nr 75 Rytwiany – Połaniec.

Poza wymienionymi wyżej ciągami komunikacyjnymi, które przecinają kompleksy leśne, na terenie Nadleśnictwa Staszów istnieje wiele innych dróg tworzących dość gęstą sieć, a także zwarte zabudowy wsi i miast, co utrudnia swobodne przemieszczanie się zwierząt. Przeszkody te nie stanowią jednak poważniejszych barier ekologicznych, które mogłyby powodować zubożenie różnorodności biologicznej zarówno na poziomie gatunkowym jak i genetycznym. Podstawowym działaniem mającym na celu poprawę warunków przemieszczania się zwierząt ze strony Nadleśnictwa Staszów powinno być dążenie do przejmowania i zalesiania działek łączących poszczególne kompleksy leśne, zwłaszcza tych znajdujących się w obrębie korytarzy ekologicznych.

7. Wytyczne do organizacji gospodarstwa leśnego oraz wykonywania prac leśnych

Polityka Państwa w zakresie leśnictwa kształtowana jest w nawiązaniu do:

- Zasad Leśnych uchwalonych na konferencji UNCED w Rio de Janeiro (1992 r.).
- Europejskich Deklaracji Ministrów Leśnictwa w sprawie Ochrony Lasów, rezolucji i decyzji wynikających z uczestnictwa na Konferencji Ministerialnego Procesu Ochrony Lasów w Europie (MCPFE), obecnie funkcjonującego pod nazwą Forest Europe (Strasburg 1990 r., Helsinki 1993 r., Lizbona 1998 r., Wiedeń 2003 r., Warszawa 2007 r. Oslo 2011 r., Madryt 2015 r.). Ustalenia i przyjęte rezolucje, będące owocem tej współpracy, wprowadzane są następnie do praktyki leśnej, jako zasady i standardy postępowania.
- Polityki ekologicznej państwa 2030 – strategii rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej przyjętej uchwałą nr 67 Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2019 r. (M.P. 2019 poz. 794).

Polska, jako sygnatariusz rezolucji programowych Konferencji Ministerialnego Procesu Ochrony Lasów w Europie dotyczących zasad ochrony lasów, a szczególnie rezolucji o trwałym gospodarowaniu lasami oraz rezolucji o ochronie różnorodności biologicznej lasów, w 1994 r. opracowała program „Polskiej Polityki Kompleksowej Ochrony Zasobów Leśnych”, a także opracowała kryteria trwałego i zrównoważonego rozwoju lasów dostosowane do specyfiki polskiego leśnictwa.

Do podstawowych celów zrównoważonej gospodarki leśnej należy:

- ◆ zachowanie całej naturalnej zmienności przyrody leśnej i funkcjonowania ekosystemów leśnych w stanie zbliżonym do naturalnego, z uwzględnieniem kierunków ewolucji w przyrodzie;
- ◆ restytucja metodami hodowli i ochrony lasu zbiorowisk przyrodniczych zdegradowanych i zniekształconych, w celu zapewnienia szybszego niż w procesach naturalnych tempa przywracania zgodności biocenozy z biotopem, przy wykorzystaniu w miarę możliwości sukcesji naturalnej, w tym przebudowy drzewostanów rębnych, bliskorębnych oraz młodszych;
- ◆ ochrona i zachowanie różnorodności biologicznej oraz bogactwa genetycznego zbiorowisk dziko żyjących roślin, zwierząt i mikroorganizmów;
- ◆ wzmaganie korzystnego wpływu lasu na środowisko przyrodnicze, w tym również na zdrowie i życie człowieka;
- ◆ zabezpieczenie warunków dla społecznego i gospodarczego rozwoju regionu przez racjonalne użytkowanie i odnawianie zasobów leśnych bez umniejszenia produkcyjnej funkcji lasów;
- ◆ wykorzystanie drewna jako odnawialnego źródła energii;
- ◆ zmniejszanie konsekwencji zmian klimatycznych poprzez ilościową i jakościową ochronę zasobów wodnych, zapobieganie powodziom, łagodzenie skutków suszy oraz przeciwdziałanie erozji gleby.

W ramach realizacji planu urządzenia lasu należy w szczególności:

- ◆ wykonywać zadania ochronne dla obszarów Natura 2000;
- ◆ wykonywać działania ochronne w rezerwach przyrody zgodnie z zaleceniami zawartymi w ich planach ochrony;
- ◆ podejmowane działania ochronne prowadzić w uzgodnieniu ze służbami konserwatorskimi nadzorującymi ochronę przyrody (RDOŚ);
- ◆ stosować technologie minimalizujące negatywne skutki pozyskania drewna tj.: wyrób sortymentów przy pniu, prowadzić zrywkę w oparciu o wyznaczone i utrwalone w terenie szlaki zrywkowe, stosować biooleje w pilarkach spalinowych;
- ◆ zakres przebudowy realizować zgodnie z wielkością przewidzianą w planie urządzenia lasu (elaborat: część III rozdz. 5 oraz wykazy drzewostanów do przebudowy – wzór nr 3);
- ◆ szczególnej ochronie poddawać stanowiska roślin chronionych posiadających pojedyncze lokalizacje oraz przestrzegać w tym zakresie procedury przewidzianej procesem certyfikacji gospodarki leśnej;
- ◆ pozyskanie drewna na powierzchniach z występującymi nalotami i podrostami prowadzić w miarę możliwości w okresie spoczynku wegetacyjnego oraz przy pokrywie śnieżnej;

- ◆ budownictwo drogowe opierać przede wszystkim na istniejącej sieci dróg, przez ich udoskonalanie, bez prowadzenia dodatkowych wylesień (należy wykonywać staranne ekspertyzy, oceniające wpływ inwestycji na środowisko przyrodnicze);
- ◆ w celu zachowania ważnych walorów kulturowych zlokalizowanych lub o potencjalnej lokalizacji w lasach Nadleśnictwa (dotyczy to głównie stanowisk archeologicznych) zaleca się identyfikację ich w terenie, zgłoszenie do właściwego regionalnego konserwatora zabytków, a także prowadzenie gospodarki w taki sposób, aby nie zniszczyć tych obiektów;
- ◆ stosować wytyczne w zakresie sporządzania szkiców oraz zachowania i wzbogacania różnorodności biologicznej wprowadzone w RDLP w Radomiu pismem Dyrektora nr ZG.701.2.2017 z dnia 22.05.2017 r.

Przy prowadzeniu wszelkich prac leśnych należy uwzględniać Zasady i Kryteria Dobrej Gospodarki Leśnej FSC oraz PEFC.

8. Plan działań – kierunkowe zadania z zakresu ochrony przyrody

8.1. Kształtowanie stosunków wodnych

Powierzchnie lasów odgrywają priorytetową rolę w retencjonowaniu i ochronie zasobów wodnych. Rola ekosystemów leśnych w bilansie wody była jednym z tematów Konferencji Ministerialnej (MPOLE), która odbyła się w 2007 r. w Warszawie. W związku z jej ustaleniami, światowym kryzysem wody zdatnej do picia oraz małymi zasobami wodnymi Polski, funkcje wodochronne lasów zyskują coraz większe znaczenie.

Regulacja stosunków wodnych jest procesem niezmiernie ważnym, który wpływa na całe ekosystemy i może prowadzić do diametralnych zmian zarówno jakościowych, jak i ilościowych. Dlatego decyzje w tym zakresie powinny być gruntownie przeanalizowane i podejmowane w sposób racjonalny. Generalnie regulacja stosunków wodnych powinna zmierzać do przywracania naturalnych warunków wilgotnościowych siedlisk, a w szczególności powinna dążyć do zachowania siedlisk silnie wilgotnych i bagiennych.

Pododdziały na siedliskach bagiennych i zalewowych w Nadleśnictwie Staszów występują na **383,65 ha**, co stanowi 1,98% powierzchni leśnej (1,89% w obrębie Golejów, 2,50% w obrębie Klimontów i 1,45% w obrębie Kurozwęki). W zdecydowanej większości pododdziałów występujących na tych siedliskach nie zaplanowano żadnych wskazań gospodarczych, co pozwoli na maksymalne wykorzystanie ich roli wodochronnej.

Oprócz siedlisk bagiennych i zalewowych w lasach Nadleśnictwa Staszów występują różnego rodzaju obiekty mające szczególne znaczenie dla kształtowania stosunków wodnych. Są to m. in. śródleśne bagienka, ciekły wodne i urządzenia wodne.

W poniższych tabelach zestawiono pododdziały położone na siedliskach bagiennych i zalewowych oraz wybrane obiekty znajdujące się na gruntach Nadleśnictwa Staszów, istotne z punktu widzenia kształtowania stosunków wodnych.

Tabela 173. Zestawienie wybranych elementów ekosystemów wodno-błotnych w Nadleśnictwie Staszów

Rodzaj obiektu	Obręb, pododdział, sumaryczna powierzchnia			Razem powierzchnia [ha] w Nadleśnictwie
	Golejów	Klimontów	Kurozwęki	
1	2	3	4	5
Jezioro	54 l o łącznej powierzchni 4,06 ha	-	-	0,64
Kanał	432 w o łącznej powierzchni 0,02 ha	-	-	0,02

Rodzaj obiektu	Obręb, pododdział, sumaryczna powierzchnia			Razem powierzchnia [ha] w Nadleśnictwie
	Golejów	Klimontów	Kurozwięki	
1	2	3	4	5
Rowy	12~d; 13~i,-m,-n; 14~f; 21l,-f; 22m; 25~h,-i,-j; 33~f,-g,-h; 34~j,-k,-l,-m,-n,-o; 55~g; 56~n,-o; 67~b,-d; 68~c,-h; 69~d,-f,-j; 81~d; 94~b,-f; 102~d; 103~b; 104~c; 105~c,-d; 106~a,-g,-h,-j,-k; 116~b,-g; 117~b; 118~b; 127~c; 128~c; 131~a; 132~c; 133~f; 137~a; 159~c; 160~c; 161~c; 184~d,-f,-g; 186~a; 187~b; 199~d,-f,-g,-h,-i,-j; 200~b,-f,-g; 201~c; 215~a; 215A~c,-d,-f; 227~c; 235~b; 236~b,-f; 237~b,-d; 238~b; 245~a; 273~c; 275~a; 276~b; 280~c; 284~b; 285~c; 286~c; 293~b; 298~a; 301~a,-c; 306~b,-d; 318~a; 319~a,-c,-d; 320~b,-f,-g; 324~a; 325~c; 333~a; 335~a,-d; 337~a; 352~a,-b; 364~b; 365~a; 372~b; 373~f; 380bx,-c,-d; 419~b; 432~b,-c,-d,-f; 436~a; 437~d; 438~d; 440~c; 441~a,-d; 442~a; 451~c,-d,-f o łącznej powierzchni 13,22 ha	8~b; 16~b,-c,-d; 31~b,-d,-f; 32~c; 67~b,-d,-f; 80~c; 129~d; 130~g; 135~c; 136~c; 137~c,-g; 138~c; 161~c; 162~c,-d; 163~b; 164~d,-i; 165~f,-i; 166~b; 169~c,-g; 173~b; 174~c; 177~a; 189~b; 190~b; 191~b; 205~b; 211~g; 212~c; 224~h o łącznej powierzchni 4,43 ha	127~c,-f; 145~c; 146~c; 147~b; 148~c; 161~a; 228~a; 229~a,-b; 230~b,-g; 232~a,-c; 233~a,-d,-g; 235~b,-c,-d; 236~a,-d,-f; 237~a,-f; 238~d; 239~a; 240~a,-b; 241~a,-d; 242~b,-c; 243~f,-g,-i,-k,-m; 244~d,-f,-g,-h,-m,-o,-p,-r,-s,-t; 245~b; 246~c,-d; 247~b; 248~c,-d,-g; o łącznej powierzchni 5,62 ha	12,83
Urządzenia wodne	165 g, h; 166 g; 291 o, p o łącznej powierzchni 1,67 ha	27 l; 32 g; 189 f; 191 w, y o łącznej powierzchni 4,75 ha	236 f o łącznej powierzchni 0,35 ha	3,88
Zbiorniki	5 l; 12 h, i; 23 f; 25 d, f, g, i, j; 33 k; 34 c, d; 40 b; 54 d; 56 l, m; 62 d, f; 66 a; 67 a; 68 c; 92 f; 291 l; 329 i; 343 d; 904 d o łącznej powierzchni 15,85 ha	69 i; 70 i; 80 h; 81 a; 191 g; 223 d, h, i, j o łącznej powierzchni 6,32 ha	218 d, 223A b, c, f o łącznej powierzchni 2,11 ha	24,28
Zabagnienia i oczka wodne niestanowiące wydzieliń (PNSW)	7c; 8b,c; 9c,f; 12b,d,f,g; 13a,c,d; 14a; 15a; 16d; 17b,j; 18b,c; 22a,b,g,h,j; 23g; 24b; 25b,c,h; 26a,d; 30b; 32b; 33b,g,h,i; 34a; 40g; 41c; 42b,d; 43b,c,h,i; 52b,c; 53f,g,i; 54b,c; 55a,d; 62b,c; 64c; 65b,c; 66c; 67j; 68b; 69a; 76c,d; 90c; 102b; 105h; 109h; 119j; 134b,c; 135a,c,i; 136c,d; 138i,j; 142a,c; 143b,c,d; 145a; 146c; 147a,g; 152b,c,d; 156i; 158b,c,f; 159a,b; 160g; 161b; 170i; 171f; 172b; 173g; 177g; 178b; 182b; 183a; 184a,d; 193h; 215b; 242f,g; 265c; 275g; 279c; 286b; 295c; 307c; 311j; 312a; 313f,m; 315d; 317b; 322g; 323f; 328f; 329d; 331b,d; 343c; 355h; 365j; 366a,i; 371a,c; 409i; 410f; 436c; 440i; 441g; 447d; 448g; 453a; 465h; 468d; 904o,s o łącznej powierzchni 27,54 ha	32h; 33b; 34i; 60a; 68a; 76b; 116j; 121c; 125f; 134g; 147b; 150h; 156i; 157g,j; 158a; 160g; 161a; 164h; 170h; 171b,d,j,k; 172h; 174f,g; 175a; 176a; 177f; 178f; 179b; 180c; 180Ab,c; 181g,h,i; 182d,f,g,h,i; 183c,d,f; 184g,i; 185b; 186a,d; 188a,d; 190a,b,c,d,f,h; 191j; 192a,b; 193f,g; 194d,f; 195d,f; 196a; 197f,g; 198a; 199d; 200b,d,f; 201d,f,g; 203c,d; 204f; 205c,f,h; 206g; 207b; 208d; 209b,c,f; 210a,f; 211a,j; 212b; 213l,m,n; 214c,d; 215b,c,d,f,g,h; 216a,b,c,d,f,g,h; 218a,d,g; 219a,b; 221g; 223b; 224a,b,c,g; 225c o łącznej powierzchni 36,67 ha	112i; 117i,j; 119f; 125a,c; 126h; 133a; 135b,d,f,g; 136d; 145b; 146c; 910a; 912f,g; 94a; 181a; 197g; 201g; 223Aa; 219b; 222b; 245a; 250a,k; 251b; 918c,d; 926d o łącznej powierzchni 5,18 ha	69,39

Tabela 174. Wykaz pododdziałów położonych na siedliskach bagiennych i zalewowych

Obręb	TSL	Powierzchnia [ha]	Pododdział
1	2	3	4
Golejów	BB	0,59	216 c
	BMB	16,18	30d; 31a; 60d; 72f; 135b; 136h; 138k; 142h; 162g; 171k; 308d; 351i,
	LMB	12,10	316a; 330c; 334f; 397b; 439c,d,i; 440g; 441i,j,k; 442h;
	OL	59,35	16f,g,h; 22g,h,j; 23c; 84h,i; 89f; 104b,c,f; 105c,d,f; 136j,k; 138c; 155h; 169a; 216g; 265c; 298b; 329n; 343a,c; 367a,c; 396f; 428d,k;
	OIJ	106,60	103b; 105g,h,i; 106d,f,i,j,k; 116d,f; 117a,b,c; 118a; 128b; 194d; 258h,i; 284i; 285i; 291a,b,c,h,i,j; 307b; 334k,p; 335c,d,g,h; 352c,d,g; 355a
Razem	194,82		
Klimontów	BMB	15,75	130b; 190g,i; 191k; 199f; 209d; 213i,j; 214f,k,l,m,o; 215i,k; 218b,c,f,i
	LŁ	58,97	220a,d,f,h,i,j; 221a,d; 222a,h,j,m; 223a; 224c,d; 225i; 226b,c
	LŁWYŻ	16,61	6c; 8d,f; 28g,j,k,m
	LMB	10,37	32h; 157b; 187h; 201c; 226a
	OI	1,75	138i
	OLJ	19,34	46r; 80j; 113c; 118a; 121a,d; 122a; 162i; 165f,g; 181c; 182c; 211d; 219g
	OIJWYŻ	12,57	26d; 47g; 62i; 67g,s,x; 70h; 71d
Razem	135,36		
Kurozwięki	LŁ	9,13	91c; 140c,d; 141c,d; 152f
	LŁWYŻ	0,50	90d,f,g,h,i,j
	LMB	0,73	118n
	OL	25,63	103j,l; 110d,f; 111c,f,i; 113g; 117f,k; 118c,d,j,k; 130b,h; 141j; 156b; 157a; 220i,k; 907a; 915h;
	OLJ	17,48	94c; 98m; 152g; 185j; 192d; 200d; 217g; 222b,h
Razem	53,47		
Ogółem	383,65		

Tabela 175. Wykaz pododdziałów położonych na siedliskach bagiennych i zalewowych bez projektowanych zabiegów

Obręb	Powierzchnia [ha]	Pododdział
1	2	3
Golejów	176,26	16f,g,h; 22g,h,j; 23c; 30d; 31a; 60d; 72f; 84h,i; 103b; 104b,f; 105c,d,f,g,h,i; 106d,f,i,j,k; 116d,f; 117a,b,c; 118a; 128b; 135b; 136h,j,k; 138c,k; 142h; 155h; 162g; 169a; 171k; 194d; 216c,g; 258h,i; 265c; 285i; 291a,b,c,h,i,j; 298b; 307b; 308d; 316a; 329n; 330c; 334f,p; 335c,g,h; 343a; 351i; 352c,d,g; 355a; 367a,c; 397b; 428k; 439c,d,i; 440g; 441i,j,k; 442h
Klimontów	85,33	6c; 8d,f; 26d; 28g,j,k,m; 32h; 46r; 47g; 62i; 67g,s,x; 70h; 71d; 80j; 113c; 118a; 121d; 122a; 130b; 138i; 157b; 162i; 165f,g; 181c; 182c; 187h; 190g,i; 191k; 199f; 201c; 209d; 211d; 213i,j; 214f,k,l,m,o; 215i,k; 218b,c,f,i; 219g; 220j; 221d; 222a,h; 224d; 226a,c
Kurozwięki	46,40	90d,f,g,h,i,j; 91c; 94c; 98m; 103j,l; 110d; 111c,f,i; 113g; 117f,k; 118c,d,j,k,n; 130b; 140c,d; 141c,d,j; 152f,g; 156b; 157a; 185j; 220i,k; 222b; 907a; 915h; 922Cox
Razem	307,99	

Zgodnie z ustawą Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2233), wody jako integralna część środowiska oraz siedliska zwierząt i roślin podlegają ochronie, niezależnie od tego czyją stanowią własność. Stosunkowo często obserwowane w ostatnich latach zjawisko suszy jest nie tylko związane z warunkami klimatycznymi. Problem niedoboru wody w glebie to również wynik niewłaściwej działalności człowieka w zakresie melioracji, odwodnień, zalesień czy braku kompleksowego programu hydrotechnicznego i agrotechnicznego w rolnictwie. Deficyt wody w lasach obserwowany jest na większości terytorium Polski, poza obszarami gór, gdzie suma opadów rocznych jest nadal wysoka. Jednocześnie coraz częściej zdarzają się okresy intensywnych opadów, które powodują nagłe, znaczne wzrosty poziomu wody, grożące powodzią. Aby zapobiec obu tym zjawiskom zaleca się na terenach leśnych tworzyć systemy tzw. „małej retencji wodnej”. Polegają one na kształtowaniu obiektów hydrotechnicznych w taki sposób, aby przyczyniały się one do przywracania naturalnego stanu stosunków wodnych oraz powiększenia naturalnej zdolności lasu do zatrzymywania w sobie wody opadowej.

Analizy w zakresie pilności i konieczności wykonywania działań powinny uwzględniać potrzeby w zakresie ochrony przyrody, utrzymywania trwałości lasów i zagrożenia przeciwpożarowego. W tym celu warto wyznaczyć obszary melioracyjne, których granice powinny zostać ustalone w oparciu o szczegółową analizę zasięgu pozytywnego oddziaływania poszczególnych urządzeń gospodarki wodnej. Dokument powinien również wskazać kierunki ewentualnego rozwoju sieci melioracyjnej. Świadoma gospodarka wodna na terenach leśnych powinna uwzględniać układ siedlisk, składy gatunkowe i potrzeby w zakresie przebudowy drzewostanów.

Wprowadzenie „małej retencji” w lasach, poprzez zahamowanie nadmiernego odpływu wody, wpływa na poprawę między innymi:

- * stanu zasobów wodnych regionu,
- * warunków mikroklimatycznych w lasach,
- * walorów krajobrazowych,
- * właściwości gleb,
- * możliwości uzyskiwania odnowień naturalnych,
- * odporności lasu,
- * bezpieczeństwa przeciwpożarowego,
- * warunków bytowania fauny,
- * kondycji zdrowotnej drzewostanów.

Przy realizacji zadań w zakresie kształtowania stosunków wodnych, w celu zwiększenia różnorodności biologicznej, należy zachowywać następujące zasady:

- ◇ zbiorniki wodne powinny mieć łagodne zejścia skarp i płytkie brzegi ułatwiające dostęp zwierzyny leśnej do wody;
- ◇ kształt linii brzegowej zbiorników wodnych powinien być nieregularny;
- ◇ na rowach należy tworzyć płytkie zatoki, które mogą stanowić miejsce rozwoju płazów oraz stanowiska specyficznej roślinności;
- ◇ po zakończeniu prac ziemnych zbiorniki obsadzić krzewami owocodajnymi i nektarodajnymi, w drzewostanach położonych wokół zbiorników wodnych oraz wzdłuż cieków i rowów wywiesić dodatkowe budki lęgowe dla ptaków oraz schrony dzienne dla nietoperzy;
- ◇ wokół zbiorników i oczek wodnych pozostawić niewielkie miejsca niezarośnięte w celu stworzenia miejsc wygrzewania gadów.

Dla zachowania lub odtworzenia prawidłowych relacji hydrologicznych zaleca się:

- ◇ zaniechać budowy nowych urządzeń odwadniających oraz ograniczyć konserwację i odbudowę istniejących rowów odprowadzających wodę, jedynie do przypadków bezwzględnie koniecznych ze względu na gospodarkę leśną – działania te powinny zostać poprzedzone szczegółową analizą;
- ◇ w celu ochrony torfowisk, na rowach odprowadzających wodę wykonać system zastawek;
- ◇ miejsca, w których drzewostan został zniszczony przez bobry wyłączyć z gospodarki leśnej oraz zaniechać przeprowadzenia melioracji wodnych na ich terenie;
- ◇ przygotowanie gleby na terenach podmokłych prowadzić przy użyciu pługofrezarki lub wykonując ręcznie wywyższenia miejsc sadzenia (kopczyki, placówki) – zaniechać wykorzystywania ciężkiego sprzętu, a w miarę możliwości zupełnie odstąpić od przygotowania gleby i wykorzystywać odnowienie naturalne;
- ◇ w miarę możliwości zabiegi z zakresu pozyskania i zrywki drewna na terenach o dużym uwilgotnieniu prowadzić w okresie mroźnej zimy lub suchej jesieni.

Ponadto przy podejmowaniu wszelkich działań z zakresu kształtowania stosunków wodnych należy przede wszystkim kierować się wytycznymi zawartymi w ogólnokrajowym Planie przeciwdziałania skutkom suszy, opracowanym przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie.

8.2. Kształtowanie granicy polno-leśnej

Przy kształtowaniu granicy polno-leśnej należy kierować się przede wszystkim względami zachowania istniejącego krajobrazu, zwiększania jego naturalności, poprawy ciągłości korytarzy ekologicznych i ochrony najcenniejszych fragmentów ekosystemów. Pożądane jest kształtowanie mozaiki terenów leśnych i pól. Kształtowanie granicy polno-leśnej jest możliwe zasadniczo

poprzez zalesienie niektórych gruntów nieekonomicznych, stanowiących własność Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa, wykup działek z przeznaczeniem pod zalesienie. Jest to zagadnienie złożone, którego realizacja tylko w części leży w gestii Nadleśnictwa, ponieważ dotyczy ono jednocześnie innych podmiotów, w tym właściwych terytorialnie gmin i instytucji odpowiedzialnych za utworzone w regionie form ochrony przyrody. Ze strony Nadleśnictwa właściwym jest wspieranie działań mających na celu zwiększanie lesistości. Należy tu w pierwszej kolejności dążyć do łączenia sąsiadujących ze sobą kompleksów leśnych pasami zadrzewień i zakrzewień śródpolnych.

8.3. Kształtowanie stref ekotonowych

Ekoton jest pojęciem ekologicznym, określającym pas przejściowy (o różnej szerokości), występujący na styku dwóch różnych ekosystemów. W obrębie takiego obszaru dochodzi do wymiany gatunkowej roślin i zwierząt oraz wymiany materii i energii zachodzącej pomiędzy kontaktującymi się środowiskami. Strefa ekotonowa odznacza się dużym bogactwem flory i fauny, gdyż jest miejscem bytowania wielu gatunków charakterystycznych dla obu sąsiadujących środowisk, jak również gatunków tzw. stykowych, których siedlisko ogranicza się zasadniczo do tych właśnie miejsc. Dla potrzeb hodowli i zagospodarowania lasu można wyróżnić strefy ekotonowe przy drogach publicznych i ewentualnych innych obiektach oraz właściwe strefy ekotonowe na granicy lasu z innymi ekosystemami, takimi jak torfowiska, zbiorniki wodne i pola.

Strefy ekotonowe przy ważniejszych drogach publicznych, w bezpośrednim ich sąsiedztwie powinny składać się przede wszystkim z krzewów, a ewentualne obecne w nich drzewa nie mogą zagrażać bezpieczeństwu publicznemu. W pewnym (bezpiecznym) oddaleniu od drogi powinny być w niej obecne także drzewa, tak by wraz z krzewami tworzyły luźną mozaikę. Zależnie od obecnej sytuacji w konkretnych przypadkach, strefy takie należy zakładać od podstaw po usunięciu wszystkich dotychczasowych warstw drzewostanu i sztucznym wprowadzeniu nowych lub też z wykorzystaniem niektórych z nich.

Strefy ekotonowe na granicy lasu z innymi ekosystemami należy kształtować adekwatnie do wielkości zarówno samych kompleksów leśnych jak i sąsiadujących z nimi ekosystemów. Strefy takie powinny stanowić łagodne przejście od terenu bezleśnego do środowiska leśnego i składać się z trzech przenikających się wzajemnie stref:

- 1) strefa drzewiasta – pas wewnętrzny o szerokości 10-20 m, w którym występuje drzewostan o rozluźnionym zwarciu z dolnym piętrzem, podrostem i podszytem;
- 2) strefa drzewiasto-krzewiasta – środkowy pas o szerokości około 5-10 m, tworzony przez gatunki dolnego piętra o mniejszym zwarciu i nierównomiernym rozmieszczeniu drzew, z bujnym wielogatunkowym podszytem;
- 3) strefa krzewiasta – zewnętrzny pas o szerokości 5-10 m., zbudowany z szeregu gatunków krzewiastych zmieszanych grupowo.

Strefy ekotonowe należy kształtować z uwzględnieniem następujących zasad:

- ◇ stosować możliwie najbardziej złożone sposoby cięć;
- ◇ wykorzystywać jak najszerszej wszystkie aktualnie istniejące warstwy drzewostanu;
- ◇ kształtować duże zróżnicowanie gatunkowe drzew i krzewów;
- ◇ dążyć do osiągnięcia budowy wielowarstwowej o zwarciu poziomym i pionowym;
- ◇ dbać o stałą obecność pojedynczych starych drzew, zwłaszcza o cechach biocenotycznych;
- ◇ dążyć do tego, by (zwłaszcza wzdłuż dróg i szlaków turystycznych) były one maksymalnie wypełnione krzewami, a przez to tworzyły barierę ograniczającą wnikanie niekorzystnych czynników do wnętrza lasu;
- ◇ przy sztucznym odnowieniu stosować rozluźnioną więźbę sadzenia i wprowadzać jak największą liczbę gatunków o walorach dekoracyjnych i biocenotycznych, o różnej dynamice wzrostu, co zapewni efekt wypełnienia przestrzeni drzewostanu w układzie pionowym;
- ◇ dla krzewów stosować zmieszanie grupowe;
- ◇ kształtowanie stref ekotonowych należy rozpocząć na etapie trzebieży późnych;
- ◇ stosować częstsze i silniejsze cięcia pielęgnacyjne.

Ponadto podczas zakładania i utrzymywania stref ekotonowych należy stosować się do zapisów Zasad Hodowli Lasu, Instrukcji Ochrony Lasu, standardu FSC, oraz Wytycznych dotyczących kształtowania stref ekotonu, przewidzianych do zastosowania w RDLP Radom.

Strefy ekotonowe powinny być ukształtowane we wszystkich większych kompleksach leśnych. Docelowo powinny one mieć charakter trwały i być stale utrzymywane za pomocą odpowiednich cięć, a w razie potrzeby także zabiegów odnowieniowych.

8.4. Ochrona przyrody

Do podstawowych działań w zakresie ochrony przyrody należy przede wszystkim przestrzeganie zakazów i zaleceń zawartych w aktach prawnych dotyczących wszystkich obecnych w Nadleśnictwie form ochrony przyrody. Nadleśnictwo realizując zaplanowane zabiegi gospodarcze i ochronne powinno uwzględniać wszystkie zalecenia zawarte w rozporządzeniach w sprawie ochrony gatunkowej grzybów z dnia 9 października 2014 r. (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408), roślin z dnia 9 października 2014 r. (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409) i zwierząt z dnia 16 grudnia 2016r. (Dz. U. z 2016 r. poz. 2183 z późn. zm.). W trakcie realizacji PUL powinny być kontynuowane działania monitoringowe form ochrony przyrody, jakie przewiduje Instrukcja Ochrony Lasu.

Na terenie Nadleśnictwa Staszów znajdują się następujące formy ochrony przyrody:

Rezerwaty przyrody

Wszystkie występujące w Nadleśnictwie Staszów rezerwaty posiadają obowiązujące plany ochrony, które w najbliższym czasie wyekspirują. Szczegółowe zalecenia odnośnie działań w rezerwatach przyrody znajdują się w tabelach nr 3 i 65. Niektóre z nich (możliwe do ujęcia formie wskazań gospodarczych) zostały zapisane w opisie taksacyjnym. Wszelkie działania w rezerwatach należy wykonywać zgodnie ze wskazówkami zawartymi w ich planach ochrony, a ostateczne decyzje o ich wykonaniu powinny być podejmowane w konsultacji z RDOŚ w Kielcach.

Obszar chronionego krajobrazu

Zapisy Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Staszów pozostają w zgodzie z zalecanymi działaniami i zakazami ustalonymi dla obszaru chronionego krajobrazu znajdującymi się w granicach Nadleśnictwa, w związku z czym nie zachodzi potrzeba wprowadzania modyfikacji ani podejmowania żadnych dodatkowych działań na etapie jego realizacji.

Obszary Natura 2000

Obszary Natura 2000 występujące na gruntach Nadleśnictwa posiadają zadania ochronne. Na etapie realizacji wskazań gospodarczych w pododdziałach, w których występują przedmioty ochrony tych obszarów należy uwzględniać zalecenia zawarte w zadaniach ochronnych, a także wskazówki ujęte w niniejszym dziale elaboratu (tabele 5, 6, 65). Szczegółowe cele działań ochronnych oraz działania zamieszczono w osobnym rozdziale POP 9. Zadania Ochronne dla Obszarów Natura 2000 Kras Staszowski PLH260023, Ostoja Żyznów PLH260036 dla Nadleśnictwa Staszów.

Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe

Na terenie wszystkich ZPK położonych na terenie Nadleśnictwa, nie wyznaczono żadnych zabiegów. Obszary te, ustanawiane w drodze uchwał rady gminy, powinny stanowić integralny element lokalnych planów zagospodarowania przestrzennego.

Pomniki przyrody

Ochrona pomników przyrody powinna polegać przede wszystkim na okresowych kontrolach ich stanu, właściwym oznakowaniu, zabezpieczeniu przed przypadkowym uszkodzeniem (np. podczas prac leśnych). W przypadku pomników znajdujących się w drzewostanach, przy realizacji zabiegów rębnych, wskazane jest pozostawianie otuliny (kępy) w otoczeniu drzewa pomnikowego. Pozwoli to na zachowanie warunków mikroklimatycznych wokół drzewa i zapobiegnie potencjalnemu wzrostowi zagrożenia od czynników abiotycznych (wiatr, temperatura). Specjalne zabiegi ochronne należy jednak wykonywać tylko w przypadkach

zagrożenia dla życia, zdrowia lub mienia ludzi (tj. przy drogach publicznych itp.) – w pozostałych przypadkach pomniki przyrody należy pozostawić bez ingerencji.

Gatunki chronione

Obowiązek gromadzenia informacji o występowaniu gatunków chronionych oraz monitoringu ich stanowisk nakłada na służbę leśną Instrukcja ochrony lasu cz. IV, rozdział 2.4. Działania nadleśnictwa, mające na celu właściwą ochronę stanowisk gatunków chronionych, można podzielić na dwie kategorie:

- **działania skierowane na zewnątrz**, realizowane przez edukację ekologiczną, promocję właściwego zachowania w lesie oraz przypominanie obowiązujących zakazów zrywania roślin, niszczenia runa i pokrywy gleby, płoszenia i zabijania zwierząt, palenia ognia, czasowego lub stałego wstępu do fragmentów lasu;
- **działania wewnątrz nadleśnictwa** prowadzone w ramach gospodarki leśnej. Możliwe jest tu wykonanie wielu prostych czynności, które w znacznym stopniu ograniczają zagrożenia oraz mogą wpłynąć pozytywnie na ochronę i zachowanie populacji rzadkich gatunków. Ta grupa czynności została szerzej omówiona w innych rozdziałach niniejszego działu elaboratu.

W celu utrzymania odpowiedniego stanu wszystkich składników przyrody występujących w Nadleśnictwie Staszów, a zwłaszcza warunków życiowych roślin, grzybów i zwierząt objętych ochroną prawną, należy konsekwentnie prowadzić działania polegające na:

- ◇ wyszukiwaniu i otaczaniu opieką cennych drzew oraz innych tworów przyrody;
- ◇ prowadzeniu na bieżąco ewidencji gatunków chronionych i rzadkich z uwzględnieniem miejsc i sposobu występowania, a także siedlisk przyrodniczych;
- ◇ uwzględnianiu przy wyznaczaniu szlaków zrywkowych miejsc występowania cennych gatunków – zwłaszcza rzadkich i zagrożonych w skali regionu lub kraju;
- ◇ szkoleniu pracowników, co pozwoli świadomie unikać zagrożeń dla chronionej fauny i flory;
- ◇ obejmowaniu ochroną miejsc występowania najcenniejszych gatunków roślin i grzybów – zapewnienie odpowiednich warunków właściwych danym gatunkom;
- ◇ wspomaganie rozmnażania się gatunków szczególnie zagrożonych wyginięciem;
- ◇ wykonywaniu zaleceń ochronnych w obiektach cennych przyrodniczo (w szczególności w rezerwach przyrody oraz obszarach Natura 2000);
- ◇ pozostawianiu martwych drzew stojących o pierśnicy co najmniej 20 cm, pojedynczo, grupowo lub w postaci kęp ekologicznych w ramach użytkowania rębного i przedrębного starszych klas wieku dla ochrony zwierząt zasiedlających dziuple;
- ◇ pozostawianiu pniaków oraz różnych form martwego drewna w celu ochrony gatunków rzadkich i zagrożonych chrząszczy saproksylicznych, grzybów i innych organizmów;
- ◇ pozostawianiu śródleśnych fragmentów terenów otwartych (polan, łąk, luk) m. in. dla zachowania populacji motyli;
- ◇ pozostawianiu drzew z zasiedlonymi gniazdami ptaków;
- ◇ ochronie stanowisk gatunków ssaków z rodziny pilchowatych przez pozostawianie drzew biocenotycznych (np. trześnia, leszczyzna), jak i wszelkich innych dziuplastych oraz w miarę możliwości pozostawianie dolnych warstw drzewostanów (podszyt, podrost);
- ◇ pozostawianiu drzew dziuplastych, wywieszaniu skrzynek lęgowych, ochronie zimowisk – w celu ochrony nietoperzy;
- ◇ prowadzeniu rębni zupełnych na siedliskach borowych zgodnie z przyjętym wykazem cięć rębnych dla ochrony gatunków wymagających otwartych przestrzeni (np. lelka);
- ◇ prowadzeniu działań, w porozumieniu z kołami łowieckimi, zmierzających do wyeliminowania kłusownictwa oraz utrzymania właściwej liczebności zwierzyny łownej;
- ◇ przeciwdziałaniu szkodnictwu leśnemu;
- ◇ przestrzeganiu zaleceń wynikających z certyfikacji gospodarki leśnej, w tym w szczególności pozostawianiu martwego drewna w lesie oraz oceny skutków realizacji czynności gospodarczych na walory przyrodnicze;
- ◇ współpracy z organizacjami ekologicznymi i środowiskami samorządowymi w zakresie ochrony przyrody;

- ◇ nie pogarszaniu stanu siedlisk przyrodniczych w skali obszaru Natura 2000;
- ◇ lokalizowaniu i wyznaczaniu stref ochronnych dla gatunków wymagających ochrony strefowej;
- ◇ zachowaniu śródleśnych bagien, strumieni, zbiorników wodnych, siedlisk bagiennych, itp.;
- ◇ ochronie mrowisk;
- ◇ preferowaniu metod gospodarki leśnej najmniej naruszających runo i glebę leśną;
- ◇ oznakowaniu form ochrony przyrody.

Zadania z zakresu ochrony przyrody zestawiono w tabeli wg wzoru nr XXIII z obowiązującej Instrukcji Urządzenia Lasu, w załączniku do POP.

8.5. Ochrona różnorodności biologicznej

Kryteria i wskaźniki różnorodności biologicznej dla lasów polskich budowane są na bazie uzgodnień europejskich w ramach tzw. „procesu helsińskiego” (zapoczątkowanego w 1993 r. konferencją ministerialną w Helsinkach). W jego toku sformułowano 6 głównych kryteriów i szereg wskaźników odnoszących się w różnym stopniu do różnorodności biologicznej. Problematyce tej poświęcone jest w szczególności kryterium IV: zachowanie, ochrona i odpowiednie wzbogacenie biologicznej różnorodności ekosystemów leśnych. Trzeba pamiętać, że szereg wskaźników wymaga przygotowania metodyki zbioru i gromadzenia danych, a niekiedy także dodatkowych badań i testów praktycznych.

Polskie kryteria i wskaźniki różnorodności biologicznej znajdują odzwierciedlenie w postaci reguł, norm i standardów zawartych w obowiązujących aktach prawnych oraz szczegółowych dokumentach techniczno-gospodarczych Lasów Państwowych, do których należą:

- * Ustawa o ochronie przyrody,
- * Ustawa o lasach,
- * Zasady Hodowli Lasu,
- * Instrukcja Ochrony Lasu,
- * Instrukcja Urządzenia Lasu.

Wymierne wskaźniki różnorodności biologicznej w Nadleśnictwie to:

- ¿ powierzchnia wielkopowierzchniowych obiektów prawnej ochrony przyrody:
 - * obszarów NATURA 2000 (tabele 1 i 2);
 - * obszaru chronionego krajobrazu (tabele 1 i 2);
- ¿ obiekty reprezentatywne, rzadkie i wskazane jako chronione:
 - * siedliska przyrodnicze i cenne fragmenty zbiorowisk roślinnych (rozdz. 4.7.);
 - * rezerwaty przyrody (tabele 3 i 4);
 - * pomniki przyrody (tabela 7);
 - * zespoły przyrodniczo-krajobrazowe (tabela 19);
- ¿ gatunki rzadkie i zagrożone wyginięciem:
 - * liczba chronionych oraz rzadkich gatunków flory i fauny (tabele 2, 8-15, 17-18);
- ¿ biologiczna różnorodność w lasach produkcyjnych, objawiająca się m.in. przez:
 - * powierzchnię gospodarczych i wyłączonych drzewostanów nasiennych, bloków upraw pochodnych (cz. I elaboratu, rozdział 3.6), drzewostanów wyłączonych z użytkowania (tabela 60); powierzchnię i ilość kęp ekologicznych, bagienek itd. (tabela 54);
 - * złożoność gatunkową, strukturalną i pochodzenie drzewostanów (tabele 23-26).

Ochrona różnorodności biologicznej powinna być realizowana na wielu płaszczyznach:

- ◇ dla zachowania różnorodności genowej należy dążyć do tego by leśny materiał rozmnożeniowy pochodził z jak największej liczby drzew matecznych, źródeł nasion i drzewostanów nasiennych (z zachowaniem regionalizacji nasiennej), zgodnie z ustawą o leśnym materiale rozmnożeniowym;

- ◇ dla zachowania różnorodności gatunkowej w lasach należy zwracać uwagę zarówno na skład gatunkowy warstw drzewiastych, jak i podszytów oraz runa – w tym celu należy dążyć do stosowania zalecanych składów odnowieniowych upraw;
- ◇ nie należy stosować do odnowień gatunków obcych i usuwać już istniejące (zwłaszcza poprzez cięcia pielęgnacyjne i rębne);
- ◇ w celu zachowania różnorodności ekosystemowej powinno się jak najszerszej wykorzystywać zmienność w ramach siedlisk (unikanie schematów), wprowadzając właściwe dla nich gatunki wraz z szerokim zastosowaniem domieszek biocenotycznych, bądź stosując zabiegi umożliwiające powstanie wartościowego odnowienia naturalnego;
- ◇ w zagospodarowaniu lasu szczególną uwagę należy zwrócić na siedliska przyrodnicze podlegające ochronie;
- ◇ w celu ochrony naturalnych zespołów roślinnych należy dążyć do utrzymania lub ukształtowania (przywrócenia) właściwych stosunków wodnych;
- ◇ w celu restytucji oraz unaturalnienia zespołów roślinnych należy przyjąć odpowiednią formę rębni umożliwiającą uzyskanie zaplanowanego celu hodowlanego, respektującego naturalny skład gatunkowy zbiorowiska;
- ◇ w celu kształtowania urozmaiconych warunków mikrosiedliskowych, umożliwiających współistnienie gatunków o różnych wymaganiach, należy różnicować warunki świetlne, wilgotnościowe, termiczne oraz strukturę wiekową i przestrzenną, a także mozaikę faz rozwojowych drzewostanów;
- ◇ kształtować strefy ekotonowe;
- ◇ zachowywać wszelkie śródleśne zbiorniki wodne, torfowiska, łąki, luki, itp.;
- ◇ utrzymywać obecność martwego drewna w różnych stadiach rozkładu;

8.6. Martwe drewno

Oprócz dbałości o formy ochrony przyrody, należy zwrócić uwagę na zagadnienie pozostawiania martwego drewna, które jest istotnym elementem prawidłowo funkcjonującego ekosystemu leśnego. Stanowi on charakterystyczną cechę lasu naturalnego, w którym zapas martwego drewna jest znaczny. Ten ważny aspekt ochrony przyrody w lasach znalazł odzwierciedlenie w Zasadach Hodowli Lasu, w których wprowadzono zapis o pozostawianiu niektórych drzew do ich fizjologicznej śmierci. Ważne jest pozostawianie drewna w różnej postaci, (tj. leżącej, stojącej – w tym martwe fragmenty drzew żywych), o różnym stopniu rozkładu, nieokorowanych pniaków, drzew dziuplastych. Drzewa stojące najlepiej pozostawiać w miejscach nasłonecznionych. Szczególnie istotne jest pozostawianie martwego drewna w lasach gospodarczych, w fazach rozwojowych drzewostanu dojrzewającego i dojrzałego.

Od roku 2005 w Polsce prowadzona jest inwentaryzacja zasobów martwego drewna w lasach wszystkich form własności, w ramach Wielkoobszarowej Inwentaryzacji Stanu Lasu, która pozwoli w przyszłości dokładniej określić stan i potrzeby w tym zakresie.

W ramach prac nad obecną rewizją urządzeniową na terenie Nadleśnictwa Staszów inwentaryzacji martwego drewna dokonano poprzez jego pomiary na 408 próbnych powierzchniach kołowych, zakładanych w drzewostanach od II klasy wieku. 137 powierzchni znajdowało się w obrębie Golejów, a 142 w obrębie Klimontów, a 129 w obrębie Kurozwęki. Należy mieć na uwadze, że podczas tej inwentaryzacji, zgodnie z przyjętą metodyką nie ujmowano pniaków. Wyniki pomiarów przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 176. Zestawienie martwego drewna w Nadleśnictwie Staszów

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia w ha	Miaższość drewna martwego					
		Drewno martwych drzew stojących i złomów		Drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych		Razem	
		m3/ha	m3	m3/ha	m3	m3/ha	m3
1	2	3	4	5	6	7	8
BMB	5,93	2,40	14,22	0,43	2,55	2,83	16,77
BMŚW	2169,07	1,61	3501,87	0,58	1256,48	2,19	4758,35

BMW	944,79	1,11	1050,93	0,19	176,53	1,30	1227,46
BŚW	568,30	1,23	698,73	0,29	164,93	1,52	863,66
LMB	6,13	15,30	93,78	5,52	33,87	20,82	127,65
LMŚW	3305,75	1,58	5218,51	0,61	2024,75	2,19	7243,26
LMW	877,50	2,44	2138,23	1,15	1006,80	3,59	3145,03
LŚW	404,28	2,24	905,73	0,89	361,71	3,13	1267,44
LW	343,00	4,75	1629,77	2,55	873,91	7,30	2503,68
OL	49,50	6,01	297,40	4,07	201,55	10,08	498,94
OLJ	104,93	9,04	948,99	3,99	418,41	13,03	1367,39
Razem obręb Golejów	8779,18	1,88	16498,15	0,74	6521,48	2,62	23019,63
BMB	7,29	1,38	10,08	1,35	9,83	2,73	19,91
BMŚW	304,52	0,34	102,64	2,55	776,21	2,89	878,85
BMW	413,86	0,32	131,01	1,48	610,94	1,80	741,95
BMWYŻŚW	15,33	0,61	9,32	3,17	48,67	3,78	57,99
BŚW	150,72	0,16	24,10	1,55	233,38	1,71	257,47
LŁ	53,59	2,49	133,31	5,22	279,69	7,71	413,00
LŁWYŻ	16,61	3,24	53,85	0,10	1,60	3,34	55,45
LMB	3,05	0,00	0,00	2,92	8,90	2,92	8,90
LMŚW	1164,82	0,64	750,42	2,26	2637,97	2,90	3388,39
LMW	557,93	0,83	460,31	1,52	847,06	2,35	1307,37
LMWYŻŚW	295,98	0,87	256,25	1,26	372,38	2,13	628,63
LMWYŻW	4,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LŚW	320,92	1,19	380,68	1,52	489,33	2,71	870,02
LW	39,87	3,32	132,52	2,73	108,88	6,05	241,40
LWYŻŚW	1329,26	1,25	1662,18	1,26	1676,78	2,51	3338,96
LWYŻW	24,52	1,40	34,24	1,95	47,81	3,35	82,06
OL	1,75	0,00	0,00	2,92	5,11	2,92	5,11
OLJ	17,71	3,34	59,09	2,52	44,61	5,86	103,70
OLJWYŻ	11,94	1,85	22,14	1,57	18,73	3,42	40,87
Razem obręb Klimontów	4734,45	0,89	4222,13	1,74	8217,89	2,63	12440,02
BMŚW	393,16	1,29	506,50	2,01	788,98	3,30	1295,48
BMW	31,74	1,08	34,43	2,56	81,31	3,64	115,74
BMWYŻŚW	4,41	1,17	5,14	0,00	0,00	1,17	5,14
BŚW	160,05	1,86	297,77	1,99	318,01	3,85	615,79
LŁ	9,13	0,03	0,27	43,09	393,38	43,12	393,65
LŁWYŻ	0,19	1,24	0,24	4,21	0,80	5,45	1,04
LMB	0,73	1,68	1,23	0,30	0,22	1,98	1,45
LMŚW	1567,39	1,16	1826,53	1,43	2246,55	2,59	4073,08
LMW	255,97	1,92	490,81	3,09	791,97	5,01	1282,78
LMWYŻŚW	0,72	0,00	0,00	15,16	10,92	15,16	10,92
LŚW	541,50	1,36	735,60	1,21	653,62	2,57	1389,22
LW	112,69	1,69	190,13	3,58	403,10	5,27	593,23
LWYŻŚW	84,44	0,89	75,50	0,62	51,97	1,51	127,47
LWYŻW	1,04	1,68	1,75	0,30	0,32	1,98	2,07
OL	21,23	0,74	15,63	30,67	651,06	31,41	666,70
OLJ	16,35	1,63	26,59	5,85	95,67	7,48	122,26
Razem obręb Kurozwęki	3200,74	1,31	4208,12	2,03	6487,88	3,34	10696,01
Ogółem Nadleśnictwo	16714,37	1,49	24928,41	1,27	21227,25	2,76	46155,66

Na podstawie dokonanych pomiarów obliczono przeciętną zasobność grubizny martwego drewna w całym Nadleśnictwie Staszów, która wynosi **2,76 m³/ha**, co stanowi 0,92% miąższości żywych drzew na pniu.

Według danych WISL z III-cyklu za lata 2015-2019, średnia zasobność martwego drewna w Lasach Państwowych wynosi 8,0 m³/ha, zaś dla całego kraju z uwzględnieniem lasów wszystkich form własności 8,4 m³/ha.

W ramach prac nad projektem PUL, z wykorzystaniem tych samych danych, dokonano analizy ilości martwego drewna dla obszarów Natura 2000 OZW Kras Staszowski PLH260023 i OZW Ostoja Żywnów PLH260036 położonych na gruntach Nadleśnictwa oraz odrębnie tylko na siedliskach przyrodniczych. Wyniki zawarto w poniższych tabelach.

Tabela 177. Zestawienie martwego drewna w obszarze Natura 2000 OZW Kras Staszowski PLH260023 oraz na siedliskach przyrodniczych w jego obrębie

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia w ha	Miąższość drewna martwego					
		Drewno martwych drzew stojących i złomów		Drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych		Razem	
		m3/ha	m3	m3/ha	m3	m3/ha	m3
1	2	3	4	5	6	7	8
BMŚW	168,08	0,01	2,48	0,98	164,64	0,99	167,12
BMW	5,79	0,00	0,00	0,10	0,59	0,10	0,59
BŚW	13,41	0,00	0,00	0,06	0,85	0,06	0,85
LMŚW	566,67	0,01	4,59	0,64	362,17	0,65	366,76
LMW	50,41	0,00	0,00	0,12	5,84	0,12	5,84
LŚW	7,30	0,00	0,00	0,51	3,76	0,51	3,76
LW	29,16	0,01	0,36	0,87	25,24	0,88	25,59
OL	12,58	0,00	0,00	0,46	5,84	0,46	5,84
OLJ	20,91	0,01	0,13	0,54	11,22	0,55	11,35
Ogółem obszar	874,31	0,01	7,56	0,66	580,13	0,67	587,69
w tym siedliska przyrodnicze							
BMŚW	22,38	0,00	0,00	9,37	209,74	9,37	209,74
BMW	2,41	0,00	0,00	1,97	4,76	1,97	4,76
LMŚW	122,80	0,00	0,00	1,91	234,36	1,91	234,36
LMW	21,07	0,00	0,00	0,46	9,71	0,46	9,71
LŚW	5,92	0,00	0,00	1,27	7,52	1,27	7,52
LW	12,78	0,00	0,00	7,88	100,67	7,88	100,67
OL	11,73	0,00	0,00	0,85	10,00	0,85	10,00
OLJ	19,81	0,00	0,00	2,29	45,44	2,29	45,44
Ogółem obszar	218,90	0,00	0,00	2,84	622,19	2,84	622,19

Tabela 178. Zestawienie martwego drewna w obszarze Natura 2000 OZW Ostoja Żywnów PLH260036 oraz na siedliskach przyrodniczych w jego obrębie

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia w ha	Miąższość drewna martwego					
		Drewno martwych drzew stojących i złomów		Drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych		Razem	
		m3/ha	m3	m3/ha	m3	m3/ha	m3
1	2	3	4	5	6	7	8
BMB	5,63	1,09	6,15	1,26	7,07	2,35	13,23
BMŚW	18,60	0,12	2,23	1,49	27,71	1,61	29,94
BMW	56,61	1,31	74,39	2,56	144,93	3,87	219,32
BMWYŻŚW	15,33	0,38	5,78	0,60	9,15	0,98	14,93
BŚW	1,18	2,22	2,62	2,84	3,35	5,06	5,97
LŁWYŻ	9,44	0,33	3,15	0,12	1,16	0,45	4,31
LMŚW	185,02	0,62	115,16	1,02	188,52	1,64	303,68
LMW	209,43	1,32	276,43	1,60	334,44	2,92	610,87

LMWYŻŚW	203,81	0,74	151,03	1,01	206,49	1,75	357,52
LMWYŻW	4,78	1,45	6,92	4,49	21,49	5,94	28,41
LŚW	67,71	1,15	77,70	1,32	89,42	2,47	167,12
LW	22,87	2,24	51,13	2,34	53,58	4,58	104,71
LWYŻŚW	871,35	0,60	519,25	0,99	863,58	1,59	1382,83
LWYŻW	4,88	0,16	0,76	0,30	1,48	0,46	2,24
OLJ	4,34	4,43	19,24	4,30	18,65	8,73	37,88
OLJWYŻ	11,94	0,59	7,06	1,32	15,71	1,91	22,77
Ogółem obszar	1692,92	0,78	1319,02	1,17	1986,71	1,95	3305,73
w tym siedliska przyrodnicze							
BMB	5,63	1,08	6,07	0,64	3,60	1,72	9,67
LŁWYŻ	9,44	0,22	2,10	0,08	0,77	0,30	2,87
LMŚW	40,48	0,31	12,57	0,15	6,26	0,46	18,83
LMW	46,66	0,00	0,00	0,26	12,10	0,26	12,10
LMWYŻŚW	112,54	0,50	55,99	0,40	45,29	0,90	101,29
LMWYŻW	4,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LŚW	41,86	0,67	27,89	0,46	19,11	1,13	47,00
LW	17,38	0,10	1,70	0,54	9,34	0,64	11,04
LWYŻŚW	758,33	0,56	422,24	0,40	300,22	0,96	722,46
LWYŻW	4,88	0,10	0,48	0,06	0,30	0,16	0,79
OLJ	4,34	0,00	0,00	0,85	3,70	0,85	3,70
OLJWYŻ	5,78	0,12	0,67	0,08	0,46	0,20	1,13
Ogółem obszar	1052,10	0,50	529,71	0,38	401,16	0,88	930,87

W obszarze Natura 2000 SOO Ostoja Żywnów PLH 260036 przeciętna zasobność martwego drewna wyniosła 1,95 m³/ha, w tym na siedliskach przyrodniczych 0,88 m³/ha. Odpowiednio jest to w obszarze SOO Kras Staszowski PLH 260023 0,67 m³/ha i 2,84 m³/ha na siedliskach przyrodniczych. Dane te świadczą o mniejszym niż średnia w LP (8,0 m³/ha – dane BDL) nagromadzeniu drewna martwego. Pomimo, że uzyskane dane nie są w pełni reprezentatywne w obszarach Natura 2000 ze względu na niewystarczającą ilość powierzchni próbnych, to należy dążyć aby w wyniku realizacji projektu PUL ilość drewna martwego wzrosła.

Zasoby martwego drewna umożliwiające wykształcenie się naturalnego poziomu zespołów ksylobiontów to poziom powyżej 20 m³/ha (10% miąższości drzewostanu). Taki poziom zasobów martwego drewna w lasach o wiodącej funkcji gospodarczej lub ochronnej powinien występować tylko w niektórych, szczególnie cennych przyrodniczo fragmentach lasu, jak np. rezerваты przyrody lub drzewostany na siedliskach przyrodniczych.

Poza sumaryczną miąższością ważnym jest, by wśród zasobów martwego drewna były reprezentowane grube drzewa stojące i grubizna leżąca, a także by zasoby te były różnorodne co do gatunku drzew i stopnia rozkładu. Pewnym potencjałem dla ostoi ksylobiontów mogą być drzewostany wyłączone z użytkowania. Na poziom depozycji drewna martwego w przyszłości będzie miała wpływ przewidziana w PUL kontynuacja zasady pozostawiania kęp ekologicznych na powierzchniach objętych użytkowaniem rębny.

8.7. Lasy wyłączone z użytkowania

Zgodnie z wytycznymi FSC (2013) odnośnie ekosystemów reprezentatywnych, zarządzający lasami o dużych powierzchniach zachowuje przykłady istniejących ekosystemów w stanie naturalnym, stosownie do zakresu działań gospodarczych oraz unikalnego charakteru tych zasobów, a także zaznacza je na mapach. Takie obszary to między innymi tereny objęte ochroną prawną, dla których w planach ich ochrony oraz w ramach przepisów wynikających z ustawy o ochronie przyrody ustalono potrzebę ochrony biernej. W przypadku terenów leśnych, za pojedynczy ekosystem można uznać typ siedliskowy lasu. Ekosystem referencyjny jest zachowywany w ilości nie mniejszej niż 1% jego powierzchni w ramach jednostki certyfikowanej,

a łączna powierzchnia zachowywanych ekosystemów powinna być nie mniejsza niż 5% powierzchni jednostki certyfikowanej (w przypadku Lasów Państwowych jest to RDLP).

Ponadto Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Radomiu wprowadziła procedurę identyfikacji i wyłączenia z użytkowania powierzchni leśnych. Celem wyłączenia z użytkowania jest stworzenie sieci drzewostanów najcenniejszych dla ochrony różnorodności biologicznej, które dodatkowo w przyszłości stanowiąc będą próbę porównawczą dla lasów gospodarczych. W drzewostanach tych zaprzestaje się prowadzenia gospodarki leśnej, a ścinka drzew jest możliwa tylko w razie konieczności usuwania zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzi. Procedurę wyłączenia powierzchni leśnych z użytkowania określa załącznik nr 1 do Zarządzenia nr 13/2020 Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Radomiu z 08.04.2020 r. Zgodnie z tą procedurą Nadleśniczy Nadleśnictwa Staszów Zarządzeniem nr 16/2022 z 24 marca 2022 r. wyłączył z użytkowania **133** drzewostany o łącznej powierzchni **316,50 ha**. W opisach taksacyjnych tych drzewostanów, w informacjach różnych zamieszczono skrót „WZUDN”. W Nadleśnictwie Staszów istnieje także **914** innych pododdziałów o łącznej powierzchni **1886,75 ha** w których z różnych względów w obecnym Planie Urządzenia Lasu nie zaplanowano żadnych wskazań gospodarczych.

Tabela 179. Drzewostany wyłączone z użytkowania decyzją Nadleśniczego

Obręb	Powierzchnia [ha]	Pododdziały
1	2	3
Golejów	116,79	22 g, h, j, 23 c, 33 b, d, 94 g, 104 f, 105 c, f, i, 106 f, i, k, 116 f, 117 a, b, 118 a, 142 h, 169 a, 170 a, 171 k, 194 d, 291 a-c, h, j, n, 298 b-d, 299 a, b, d, 352 c, d, g, 354 h, 366 f, 411 h, 432 n, o, 440 c, 441 i-k;
Klimontów	136,29	16 b, 27 j, 31 a, 45 a-d, 46 a-d, o-r, 47 a, f-i, 67 s, x, 70 h, 71 d, 118 a, 122 a, 128 a, b, 162 h, i, 163 c, h, i, 164 h, i, 165 g, 189 h, 191 x, 194 c, 195 c, 199 d, f, 201 c, 203 c, 213 j, 214 k, l, 218 b, c, f, 221 b, 903 a;
Kurozwęki	63,42	90 a-c, f, h, 94 c, 98 m, 104 c, 110 d, 111 c, f, i, 117 f, i, j, 118 c, d, j, k, n, 130 b, 140 c, d, 141 c, d, j, 152 f, g, 185 j, 220 c, h, k, 222 i, 228 d, f.
Nadleśnictwo	316,50	

Tabela 180. Drzewostany bez wskazań gospodarczych (z pominięciem wyłączonych z użytkowania decyzją Nadleśniczego)

Obręb	Powierzchnia [ha]	Pododdziały
1	2	3
Golejów	979,98	1 b, d, 5 h, 13 i, 14 c, 16 f-h, 18 d, 19 d, h, 21 b, 23 d, 29 f, 40 a, 41 g, k, 42 c, 43c, h, i, 54 f, j, k, 56 g, n, 57 a, g, 61 c, 67 b, d, f, h-j, 68 b, d, 69 c, h, 70 a, 72 f-h, 76 c, 77 d, 79 b, 81 b, g, 82 f, 83 b, 84 d, h, i, k, 90 c, f, 93 c, 94 b, c, 95 f, 102 c, g, 103 a-c, 104 a, b, 105 b, g, h, 106 a-d, g, j, 110 c, g, i, 111 f, 112 b, 114 b, 115 g, 116 d, 119 k, 121 a, 122 a, c, 123 b, 128 b, 129 d, 130 a, 131 f, g, 132 b, 133 c, 134 i, 136 a, i, j, 138 a, b, f, h, m, 139 a, g, 141 a, g, 143 f, g, m, 145 i, 146 a, c, f-h, 147 g, 150 a, 152 b, 155 a, c, 158 d, k, 162 g, 165 b, 168 a, 170 b, 171 j, 173 a, i, 174 g, 175 f, 176 f, 182 g, 184 a, 189 i, 193 a, f, h, 194 g, 196 h, 200 b, k, 209 a, 210 a, 211 a, 213 c, 214 i, j, 215 f, 215A b, 216 f, g, 224 d; 227 c, 234 a, 236 a, 238 b, d, 244 d, 245 c, 247 f, 256 h, 258 g-i, 259 d, 261 g, 262 i, j, 263 h, 264 h, 265 c, 267 a, 273 k, 276 d, 281 j, 282 d, 285 i, 287 a, 288 a, 291 i, 292 g, h, 293 b, h, 299 f, 301 c, f, j, 303 d, 304 d, 305 c, 307 b, 308 b, 313 h, j, 315 d, g, 316 h, j, 319 b, d, f, 320 c, 321 g, 325 a, b, 328 d-g, 329 f, l, n, 332 a, m, w-y, 334 l, m, o-t, 335 a-c, g, h, k, 336 b-d, 337 b, 338 b, 341 a, b, 342 a, b, 343 g-i, 344 d, 346 c, 347 c, 351 c, 352 f, 353 a, 354 d, 355 a-c, f, 364 b, c, 365 a-c, g, i, k, 366 i, 367 c, 371 h, n, o, r, 372 g, 373 f, 374 a, g, 375 i, 377 a, b, d, 378 b, 379 a, g, 380 n, 381 d, g, 382 b, 383 b, 384 c-f, 385 a, d, 386 d, 389 g, 390 c, 391 a, d, 392 b, 393 b, 396 j, 397 b, 399 f, 400 d, 401 a, c, 402 c, 404 f, h, 405 a-i, 406 c, 411 g, 412 i, 413 g, 414 h, 415 f, g, 416 n, 418 f, 419 j, 421 n, 422 f-h, 423 b, 424 c, 427 f, 428 k, l, 429 b-f, o, p, 430 f, 433 g, 434 h, l, 435 n, 436 i, 437 c, 438 b, 440 d, f, h, i, 442 i, 443 c, 444 a, 445 h, 447 a, 449 d, f, j, 450 i, k, 451 a, m, 452 a, d, j, 453 a, b, 457 a, 458 j, 459 f, 460 b, 461 d, 464 b, 466 a, 467 c, 468 a-d, h, 469 g, 901 b, c, f, g, 902 a, b, d, 903 a, 904 a, g, h, l-o, s, 905 a-d, 908 a, 909 a, b, f-p, 910 a-f, 911 a-f, 912 a, 913 a, b, 914 a, 915 a;
Klimontów	685,89	6 c, d, 7 c, i, 8 a-h, 9 b, c, 10 b, 11 a, b, 12 f, 15 a-c, f, 17 a, f, 18 f, g, 20 i-k, 21 a, c, 22 b-g, 23 a-c, 24 d-k, 25 b-f, 26 a-c, f, h, 27 a-i, k, m-o, 28 d, g-r, 29 a-c, 30 b, c, f, h, 31 b, i, 32 b, h, 33 a, c-g, i, l, 34 g, 35 d, 36 a-c, 37 a-f, 38 a, c, d, 39 b, g, 40 d, 41 h, 42 b, 44 a, b, 55 f, i, 57 d, 59 a, 61 c, f, 62 i, 64 c, 65 a, 66 c, 67 f, g, 74 b, c, f, 75 d, 76 a, 80 g, j, 82 c, 83 a, 84 a, 88 c, 108 c, 110 l, t, w, 112 d, 113 c, 114 h, 118 c, 120 g, n, 121 d, 122 c, f, 125 h, j, 130 b, 131 b, 138 i, 142 f, 143 a, 146 a, c, h, o, 150 a, 151 f, 160 j, 161 c, f, 162 a, 164 c, d, 165 f, 172 g, 173 g, 175 d, 176 b, 181 c, g, 182 c, 185 a, d, 189 c, 190 a, h, 191 l, t, 193 b, i, 195 f, 197 i, 198 b, 200 b, 201 f, 205 n, 206 c, 212 d, 220 j, 221 d, g, 222 a-i, k, l, 223 b, 224 b, d, g, h, 226 c, 901 a, b, 902 a, b, 905 a-d, 906 a, 907 a, 908 a, 909 a, b;

Obręb	Powierzchnia [ha]	Pododdziały
1	2	3
Kurozwęki	220,88	91 c, f, 103 b, h-j, l, 108 c, 113 b, g, 126 i, 132 i, k, 139 a, 147 f, j, 157 c, 162 d, 174 h, 175 c, 178 g, 191 h, 192 f, 200 f, 201 c, f-h, 205 g-k, 208 f, 209 f-fx, 218 i, 219 d, f, 222 b, k, 223 a, c, 225 o, 226 j, 227 d, 228 a-c, i-l, 237 d, 241 b, 243 l, m, 244 g, 246 c, 249 h, p, 250 a, i, 251 c, h, j, n, 252 a, 907 b, 910 a-d, 912 b-r, 915 a, d, h, 916 b, c, 917 a, 918 a-d, 919 b-j, 920 a-h, 921 a-j, 922A a, b, d, f, h, j-n, p, s, w, y, bx, fx-lx, 922B a-o, r, s, w-gx, 922C a, b, d, f, h, i, k-s, y, ax, cx, fx-ox, 923 a-c, 924 a, 925 a-l, 926 a-d, 927 a-d, 928 a-f, j-r, x, z.
Nadleśnictwo	1886,75	

8.8. Zasady postępowania w lasach ochronnych

Zasady postępowania w lasach ochronnych określa Rozporządzenie MOŚZNiL z dnia 25 sierpnia 1992 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej (Dz. U. z 1992 r. nr 67 poz. 337). Ponadto Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Radomiu opracowała „Zasady postępowania w lasach ochronnych”, które zastały uwzględnione na wszystkich etapach tworzenia Planu Urządzenia Lasu. Poniżej przedstawiono syntetyczne wskazania, które należy stosować podczas realizacji zaplanowanych zadań gospodarczych w lasach ochronnych Nadleśnictwa.

Postępowanie hodowlane w lasach ochronnych powinno, w jak najszerszym zakresie, uwzględniać zasady półnaturalnej hodowli lasu, dostosowanej do określonej kategorii jego ochronności, miejscowych warunków siedliskowych i konkretnego zagospodarowywanego obiektu (drzewostanu). W szczególności należy tu dbać o zróżnicowanie struktury drzewostanów oraz utrzymanie znacznej ilości martwego drewna oraz drzew biocenotycznych. Niezmiernie ważny jest dobór składu gatunkowego – niezbędnym jest aby był on optymalnie zróżnicowany oraz w maksymalnym stopniu zgodny z warunkami siedliska. Przy planowaniu składu gatunkowego oraz prowadzeniu odnowień w lasach ochronnych trzeba brać pod uwagę strukturę przyszłego drzewostanu (budowę pionową, gatunkową i formę mieszania). W lasach ochronnych należy jak najszerszej wykorzystywać odnowienia naturalne, a w odnowieniach sztucznych korzystać z wysoko kwalifikowanego materiału siewnego pozyskiwanego z drzewostanów nasiennych. Niezbędna jest tu również szczególna troska o dobry stan zdrowotny i sanitarny lasu, dzięki któremu możliwe jest nieprzerwane pełnienie przez lasy ochronne swoich funkcji. W lasach ochronnych należy bezwzględnie kierować się zasadą utrzymania lub poprawy stosunków wodnych oraz ochrony wszystkich elementów hydrosfery. Szczegółowy sposób postępowania zależy jednak od danej kategorii ochronności.

W Nadleśnictwie Staszów znajduje się 9953,51 ha lasów ochronnych o następujących (często nakładających się na siebie) kategoriach ochronności:

- * lasy glebochronne;
- * lasy wodochronne;
- * lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody;
- * lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej;
- * lasy stanowiące drzewostany nasienne wyłączone z użytkowania rębego;
- * lasy znajdujące się na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych;
- * lasy mające szczególne znaczenie dla obronności i bezpieczeństwa państwa;
- * lasy położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tysięcy mieszkańców.

Szczegółową lokalizację i zestawienia powierzchniowe poszczególnych kategorii i ich kompilacji podano w części III, podrozdziale 1.2. niniejszego elaboratu, poniżej zaś przedstawiono ogólne wytyczne do zagospodarowania lasów poszczególnych kategorii ochronności.

Å Lasy glebochronne

Przy planowaniu działań gospodarczych lub ich zaprzestaniu podejmowano indywidualne

decyzje kwalifikując drzewostany do użytkowania głównego, stosując przyjęte zasady. W sytuacjach stromych zboczy, jarów, wąwozów, często odstępowano od planowania działań gospodarczych. Dla pozostałych należy na etapie realizacji stosować następujące zasady:

- > podnosić sprawność gleby umożliwiając obsiew naturalny gatunków drzewiastych lub krzewiastych,
- > właściwie, starannie pielęgnować odnowienia naturalne i sztuczne, odchwaszczać i spulchniać glebę jedynie wokół sadzonek, wykaszać chwasty do połowy sadzonek,
- > utrzymywać stałe pokrycie gleby.

ġ Lasy wodochronne

Przy planowaniu działań gospodarczych lub ich zaprzestaniu, na etapie tworzenia PUL podejmowano indywidualne decyzje, kwalifikując drzewostany do użytkowania głównego zgodnie z obowiązującymi zasadami postępowania.

Realizując zaplanowane zabiegi we wszystkich lasach posiadających status wodochronnych należy kierować się następującymi zaleceniami:

- > w miarę możliwości jakie stwarzają warunki siedliskowe, gatunki domieszkowe należy dobierać, preferując te głęboko się ukorzeniające, o małej intercepcji koron i możliwie długowieczne,
- > przy użytkowaniu rębnym wzdłuż cieków wodnych należy pozostawiać nieużytkowany pas w granicach koryta oraz jego bezpośrednim sąsiedztwie (10-20 m),
- > cięcia pielęgnacyjne w młodych drzewostanach sosnowych i świerkowych powinny być ukierunkowane na właściwe ukształtowanie systemów korzeniowych, strzał i koron (w przypadku świerka należy utrzymywać zwarcie luźne lub przerywane),
- > w cięciach pielęgnacyjnych należy dążyć do równomiernego rozmieszczenia drzew, które umożliwia powstawanie silnego systemu korzeniowego i równomiernej budowy pnia oraz korony, co z kolei zapewnia stabilność drzewostanu,
- > w lasach położonych wzdłuż potoków o spadzistych brzegach należy dążyć do formy niskopiennych stref z Olsz, Os, Brz, Wb, Jrz, Jw, Js – sukcesywnie usuwać drzewa o pierśnicy przekraczającej 20 cm, które mogą tamować przepływ wód;
- > w strefach ochronnych ujęć wody należy w szczególności unikać stosowania środków chemicznych, lokalizowania obiektów infrastruktury turystycznej, zmian stosunków wodnych, a przede wszystkim przestrzegać zakazów zawartych w decyzji ustanawiającej strefy.

Ã Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody

Zagospodarowanie lasów tej kategorii powinno polegać na odtwarzaniu, ochronie i poprawie stanu występujących tu siedlisk przyrodniczych lub innych cennych ekosystemów, czy też ich składników, które stanowiły podstawę do nadania tej kategorii ochronności. Wszelkie ewentualne cięcia powinny mieć na celu jedynie poprawę stanu przedmiotów ochrony. Należy dążyć tu do zachowania składu gatunkowego zgodnego z warunkami siedliskowymi i struktury drzewostanu zbliżonej do lasów naturalnych. W szczególności należy dbać o utrzymanie, a w miarę możliwości zwiększanie różnorodności biologicznej. Nie stosować chemicznych środków ochrony lasu.

Większość drzewostanów stanowiących cenne fragmenty rodzimej przyrody w obecnym PUL dla Nadleśnictwa Staszów pozostawiono bez wskazań gospodarczych, co powinno zapewnić ich właściwą ochronę. W niektórych drzewostanach zaplanowano cięcia pielęgnacyjne i rębne.

Ã Lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej

Lasy te stanowią strefy ochrony ostoi zwierząt, utworzone zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r. poz. 2183). W strefach ochrony całorocznej należy powstrzymać się od jakiegokolwiek ingerencji w całość środowiska przyrodniczego, natomiast w strefach ochrony okresowej, przewidziane w PUL zabiegi gospodarcze należy wykonywać poza okresem lęgowym w uzgodnieniu z RDOŚ w Kielcach.

Ã Lasy stanowiące drzewostany nasienne wyłączone z użytkowania rębego

Lasy te chronią zasoby genowe wybranych gatunków drzew leśnych, a tym samym bioróżnorodność ekosystemów. W większości wyłączonych drzewostanów nasiennych

znajdujących się w lasach ochronnych zaprojektowano rębnie złożone – zgodnie z zaleceniami Zakładu genetyki i Fizjologii Drzew Leśnych Instytutu Badawczego Leśnictwa oraz Zarządzenia Nr 14 DGLP z dnia 3 marca 2020 r. Przy ich wykonaniu należy zadbać o maksymalne wykorzystanie materiału rozmnożeniowego z tych drzewostanów. W czterech wydzieleniach w obrębie Golejów nie zaprojektowano żadnych cięć. Przed przystąpieniem do realizacji prac należy dokonać podziału drzew na popierane, tolerowane oraz te do eliminacji. Działania hodowlane powinny polegać przede wszystkim na popieraniu drzew najwartościowszych.

Szczegółowe wytyczne dotyczące postępowania w wyłączonych drzewostanach nasiennych zawarte są w „Zasadach postępowania w lasach ochronnych” dla RDLP w Radomiu, a także innych uregulowaniach prawnych, wytycznych i programach w zakresie nasiennictwa i selekcji drzew leśnych.

Å Lasy mające szczególne znaczenie dla obronności i bezpieczeństwa państwa

Drzewostan o tej kategorii ochronności w Nadleśnictwie Staszów stanowi tzw. „rezerwę palową” i nie wymaga specjalnych działań. W przypadku jego likwidacji poprzez cięcia rębne należy wyznaczyć odpowiednie powierzchnie zastępcze.

Å Lasy położone w strefach granic administracyjnych miast i 10 kilometrów od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. ludności

Zagospodarowanie lasów na terenach zurbanizowanych obejmuje kompleks zabiegów, w których w sposób szczególny uwzględnia się:

- > hodowlane kształtowanie krajobrazu leśnego jako elementu bezpośredniego otoczenia życia, wypoczynku i regeneracji zdrowia ludności; uwzględnia ono ogólne zasady hodowli lasów ochronnych, a ponadto potrzebę zwiększenia wypoczynkowych i krajobrazowych walorów lasu oraz ograniczenia negatywnego wpływu rekreacji na środowisko,
- > techniczne zagospodarowanie rekreacyjne lasu polegające na ich wyposażeniu w obiekty i urządzenia zaspokajające podstawowe potrzeby wypoczynku ludności i ochrony lasów, (obiekty te tworzą tzw. małą architekturę rekreacyjną).

Kształtowanie krajobrazu terenów leśnych udostępnianych dla rekreacji powinno uwzględniać potrzebę zwiększenia odporności drzewostanów na skutki penetracji ludności, koncentracji ruchu turystycznego oraz ochronę wnętrza lasu. W cięciach pielęgnacyjnych należy zapewnić zachowanie zwarcia pionowego w biogrupach z gatunkami cienoznośnymi oraz tworzyć linie widokowe (trasy spacerowe) i małe polany. Efektem cięć pielęgnacyjnych powinny być estetycznie uformowane biogrupy złożone z odpowiednio zestawionych gatunków.

W lasach podlegających zagospodarowaniu rekreacyjnemu czynności gospodarcze zwłaszcza w zakresie użytkowania lasu, zrywki i wywozu drewna powinny być wykonywane w okresach zmniejszonego nasilenia ruchu turystyczno-wypoczynkowego.

8.9. Wytyczne do prowadzenia gospodarki leśnej na siedliskach przyrodniczych oraz w miejscach występowania najcenniejszych gatunków chronionych

Wytyczne do prowadzenia gospodarki leśnej na siedliskach przyrodniczych oraz w miejscach występowania gatunków stanowiących przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 zostały przedstawione w rozdziale 3.2 niniejszego Programu Ochrony Przyrody (Miejsce Nadleśnictwa Staszów w sieci NATURA 2000), w tabelach wg wzoru instrukcyjnego nr XXII. Działania ochronne przewidziane do realizacji w rezerwatach przyrody zostały opisane w rozdziale 3.1. Ponadto zadania z zakresu ochrony przyrody zawiera tabela 65 (tabela XXIII wg IUL) znajdująca się w załącznikach. Ogólne sposoby realizacji zabiegów gospodarczych w miejscach występowania najcenniejszych gatunków chronionych zostały przedstawione również w w/w tabelach, a także w rozdziałach 3.6 (Rośliny i grzyby chronione) i 3.7 (Zwierzęta chronione). Ochrona cennych gatunków powinna polegać nie tylko na utrzymywaniu ich obecnie występujących stanowisk, ale też stwarzaniu odpowiednich warunków w miejscach ich potencjalnego występowania. Cel ten można osiągnąć poprzez prowadzenie gospodarki leśnej z uwzględnieniem wymagań poszczególnych grup organizmów. Ogólne zasady postępowania

w tym zakresie przedstawiono w rozdziałach 8.4 (Ochrona przyrody) i 8.5 (Ochrona różnorodności biologicznej). Poniżej przedstawiono pewne dodatkowe zalecenia odnośnie sposobu postępowania w miejscach występowania niektórych cennych zbiorowisk roślinnych oraz gatunków roślin, grzybów i zwierząt, bądź ich grup, jak i ogólne wytyczne postępowania mającego na celu ochronę tych gatunków, a w szczególności zapewnienie im odpowiednich biotopów.

- ¿ W przypadku rzadkich na terenie Nadleśnictwa roślin, takich jak buławnik czerwony, lilia złotogłów, ciemiężca biała, miodownik melisowaty, kruszczyk szerokolistny, listera jajowata, mącznica lekarska i podkolan biały stanowiska ich występowania należy zidentyfikować w terenie (najlepiej w okresie kwitnienia) i zapewnić im ochronę podczas wykonywania zadań gospodarczych w pododdziałach, w których występują. W miarę możliwości wszelkie zabiegi należy wykonywać poza sezonem wegetacyjnym, a ponadto ze względu na ich wymagania ekologiczne, w miejscach ich występowania nie należy dopuszczać do dużego ocienienia – w razie potrzeby należy ostrożnie wykonać cięcia prześwietlające zwłaszcza w dolnych warstwach drzewostanów (w miarę możliwości nie wykonywać jednak cięć zupełnych). Zapewnienie dużego nasłonecznienia jest konieczne dla takich gatunków jak mącznica lekarska i sasanka łąkowa – w miejscach ich występowania należy bezwzględnie nie dopuszczać do powstawania znacznego zwarcia drzewostanu.
- ¿ W przypadku stanowisk czosnku niedźwiedziego, wawrzynka wilczełyko oraz wszystkich gatunków widłaków w miarę możliwości nie należy naruszać ich stanowisk ani wszystkich warstw drzewostanu występujących w ich obrębie (nie dopuszczać do znacznego rozluźnienia zwarcia).
- ¿ W pododdziale 199 d obrębu Kurozwęki znajdowało się jedyne w Nadleśnictwie stanowisko obuwika pospolitego (aktualnie nie potwierdzone) – przed wykonaniem planowanych prac (AGROT i ODN-IIP) należy upewnić się co do braku jej występowania, tj. przeprowadzić lustrację drzewostanu w miesiącach V-VI w celu wyszukania kwitnących okazów. W przypadku odnalezienia stanowisk należy bezwzględnie zachować je wszystkie.
- ¿ W pododdziale 343 d w obrębie Golejów w rezerwacie „Dziki Staw” jest obecne jedyne w Nadleśnictwie stanowisko salwinii pływającej – należy chronić to stanowisko poprzez niedopuszczenie do pogorszenia stosunków wodnych i zanieczyszczenia wody.
- ¿ W celu zapewnienia właściwej ochrony gatunkom mchów i porostów o szczególnie nielicznych stanowiskach należy pozostawiać drzewa, na których się znajdują oraz w miarę możliwości także drzewa w ich sąsiedztwie, na które mogłyby się przenieść, a w razie potrzeby wykonać także cięcia prześwietlające ich stanowiska.
- ¿ W celu zapewnienia niezbędnych biotopów licznym gatunkom zwierząt – zwłaszcza owadów – konieczne jest pozostawianie części drzew zamierających oraz martwego drewna w różnych stadiach rozkładu.
- ¿ W miejscach występowania pachnicy dębowej *Osmoderma eremita* i kozioroga dębosza *Ceambryx cerdo* należy pozostawiać drzewa stare a także drzewa posiadające próchnowiska, a w ich sąsiedztwie w miarę możliwości także drzewa młodsze, w których próchnowiska takie mogą się w przyszłości wykształcić (np. z uszkodzeniami pnia). Należy także zapewniać odpowiedni stopień nasłonecznienia drzew zasiedlonych oraz popierać obecność dębu, a w przypadku jego braku także innych drzew liściastych. W przypadku stwierdzenia pachnicy dębowej w rezerwacie Zamczysko Turskie stosować się do planu ochrony.
- ¿ W celu zachowania niezbędnych biotopów owadom związanym ze śródleśnymi lukami, polanami, łąkami i innymi terenami otwartymi należy pozostawiać tego typu obiekty – są one miejscem bytowania m. in. niektórych gatunków chronionych motyli.
- ¿ W ramach ochrony płazów należy utrzymywać wszelkie elementy ekosystemów wodno-błotnych, takich jak śródleśne oczka wodne, zabagnienia, starorzecza, torfowiska, strumienie, itp. Utrzymanie tego typu obiektów jest korzystne również dla zachowania wielu gatunków bezkręgowców, gadów, ptaków i ssaków, a także roślin. W razie potrzeby należy aktywnie przeciwdziałać osuszaniu lub nadmiernemu zarastaniu takich obiektów.

- ζ Szczególną obserwacją należy objąć gatunki ptaków takich jak bielik, bocian czarny, kraska, rybołów i ślepowron, gdyż wymagają one utworzenia w miejscach ich gniazdowania stref ochrony.

- ζ W celu ochrony nietoperzy należy:
 - * pozostawiać drzewa biocenotyczne, zamierające, dziuplaste oraz martwe drewno stojące;
 - * w przypadku zrębów zupełnych należy pozostawiać kępy ekologiczne w miejscach największego nagromadzenia drzew przydatnych do zasiedlenia przez nietoperze;
 - * trzebieże należy wykonywać ze stosunkowo dużą intensywnością, zwłaszcza na uboższych siedliskach, co ułatwi nietoperzom dostęp do niższych warstw drzewostanu w celu wykorzystania ich jako miejsca żerowania;
 - * wszelkie zabiegi gospodarcze najlepiej wykonywać jesienią, a gdy w drzewostanach nie występują miejsca zimowania – zimą;
 - * szczególną ochroną należy otaczać miejsca stwierdzonych zimowań, rozrodu lub dziennych schronień letnich (zwłaszcza zapewnić ochronę przed płoszeniem i drapieżnikami);
 - * w przypadku stwierdzenia w ostatnich trzech latach zimowania ponad 200 osobników, w miejscach takich, zgodnie z rozporządzeniem o ochronie zwierząt, należy utworzyć strefy ochronne;
 - * cennym działaniem w kierunku zapewnienia odpowiednich warunków bytowania nietoperzom jest wywieszanie specjalnych budek – zwłaszcza w miejscach ich potwierdzonego występowania oraz w pozostawianych kępach ekologicznych i na obrzeżach zrębów – należy kontynuować te działania;
 - * nietoperzom sprzyja obecność zbiorników wodnych, urozmaicony krajobraz, rozbudowane strefy ekotonowe, zadrzewienia, itp. – należy wspierać występowanie takich obiektów;
 - * ograniczyć do koniecznego minimum stosowanie chemicznych środków w ochronie lasu;
 - * działania ukierunkowane na ochronę nietoperzy powinny być podejmowane w szczególności w siedliskowym obszarze Natura 2000 (niektóre gatunki nietoperzy stanowią jego przedmioty ochrony), a zwłaszcza w miejscach stwierdzonego ich występowania;
 - * dodatkowo należy monitorować dawną kolonię nocka dużego (dawny budynek Nadleśnictwa), znajdującą się w pododdziale 235 i w obrębie Kurozwęki.

- ζ Dla zapewnienia odpowiednich warunków gatunkom z rodziny pilchowatych, spośród których na terenie Nadleśnictwa prawdopodobne jest występowanie popielicy i orzesznicy należy:
 - w miejscu występowania cięć pielęgnacyjnych wykonywać z niską intensywnością, tak by nie doprowadzić do znacznego spadku stopnia zwarcia;
 - tworzyć i utrzymywać pomiędzy miejscami występowania tzw. korytarze leśne złożone z drzew rosnących w dużym zwarcu co umożliwi swobodne przemieszczanie się zwierząt;
 - o ile nie jest to konieczne ze względu na odnowienie lasu, nie należy usuwać podszytów, zwłaszcza gdy składają się one z gatunków dających owoce lub orzechy;
 - dążyć do powstania i utrzymania miejsc styku drzew rosnących po obu stronach linii podziału powierzchniowego lub dróg leśnych gałęziami o średnicy co najmniej pół centymetra;
 - w miarę możliwości kępy ekologiczne lokalizować tak by łączyły sąsiednie pozostające starsze drzewostany;
 - pozostawiać drzewa stare, zamierające, a zwłaszcza dziuplaste;
 - wywieszać specjalne budki.

- ζ W celu zachowania miejsc schronień płazów i gadów należy pozostawiać sterty gałęzi, kamieni, leżące martwe drewno, itp.

- ζ W celu zachowania miejsc schronień licznym gatunkom związanym z różnego rodzaju środowiskami wodnymi, takim jak np. trzepla zielona, wydra, czy zimorodek, nie należy naruszać gleby w sąsiedztwie zbiorników i cieków wodnych.

- ζ W celu zapewnienia miejsc będących tzw. „czatowniami”, szczególnie istotnych dla niektórych gatunków ptaków, należy pozostawiać pojedyncze przestoje na powierzchniach zrębów.
- ζ Ze względu na ważną rolę ekologiczną, polegającą na zapyłaniu roślin ale także na stanowieniu pokarmu dla niektórych zwierząt (np. trzmielojad) lub miejsca wylęgu larw niektórych owadów ochroną należy objąć gniazda pszczół, trzmieli i szerszeni.

Dla wszystkich przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000 stwierdzonych na gruntach Nadleśnictwa określono zadania ochronne, które zamieszczono w odrębnym rozdziale POP 9. Zadania Ochronne dla Obszarów Natura 2000 Kras Staszowski PLH260023, Ostoja Żyznów PLH260036 dla Nadleśnictwa Staszów. Działania te należy realizować w trakcie obowiązywania PUL.

Przeprowadzona prognoza oddziaływania na środowisko i obszary Natura 2000 wykazała, że wszystkie działania przewidziane w PUL dla Nadleśnictwa Staszów nie spowodują znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko i obszary Natura 2000. Jednakże szczegółowe analizy wykazały, że w przypadku części stanowisk gatunków chronionych może dochodzić do krótko- lub średnio-terminowych oddziaływań negatywnych dla niektórych przewidzianych w PUL zabiegów gospodarczych. Jednocześnie w prognozie wskazano działania minimalizujące te negatywne oddziaływania, które powinny być wykonywane w trakcie realizacji PUL. Prognoza przedstawia również działania minimalizujące pewne niekorzystne oddziaływania na pozostałe komponenty środowiska, takie jak np. powierzchnia ziemi, krajobraz czy różnorodność biologiczna.

8.10. Promocja ochrony przyrody i edukacja leśna społeczeństwa

Podstawy edukacji leśnej w Lasach Państwowych normuje Zarządzenie Nr 57 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 9 maja 2003 r. w sprawie wytycznych prowadzenia edukacji leśnej społeczeństwa w Lasach Państwowych. Zgodnie z tym zarządzeniem Nadleśnictwo Staszów opracowało „**Program edukacji leśnej społeczeństwa na lata 2022-2031**”.

Nadleśnictwo prowadzi promocję i edukację leśną społeczeństwa przede wszystkim w oparciu o lekcje terenowe (wycieczki po lesie), spotkania i pogadanki z leśnikami w szkołach i przedszkolach (zajęcia o tematyce leśnej), konkursy leśne, akcje, imprezy okolicznościowe, itp.

Nadleśnictwo posiada aktualnie jedną ścieżkę edukacyjną „**Obok Pustelni Złotego Lasu**”, położoną w pobliżu kompleksu klasztorowego. Składa się z wielu przystanków i tablic edukacyjnych przedstawiających życie lasu.

Ponadto zajęcia edukacyjne prowadzone są w siedzibie Nadleśnictwa oraz w rezerwach przyrody (Zamczysko Turskie i Dziki Staw), zespołach przyrodniczo-krajobrazowych (Rytwiany, Tarczyn, Golejów i Dębina nad Zimną wodą) a także w innych miejscach lasu, w zależności od tematu spotkania.

Nadleśnictwo organizuje lub bierze udział m. in. w następujących wydarzeniach:

- F Akcja „Dni Lasu”,
- F Akcja „Czysty Las”,
- F Akcja „Dzień Ziemi”,
- F Piknik Rodzinny,
- F Staszowski „Dzień Chleba”,
- F Dożynki Ekologiczne Województwa Świętokrzyskiego;
- F Kiermasz „Leśna Apteka”;
- F Festyn „Szkłarki”;
- F Akcja „Pomóżmy kasztanowcom”;
- F Akcja „Sprzątanie Świata”.

Istotnym uzupełnieniem podejmowanych działań w zakresie promocji ochrony przyrody i edukacji ekologicznej powinien być niniejszy „Program ochrony przyrody dla Nadleśnictwa

Staszów”. W tym celu jego wybrane elementy należy prezentować lokalnemu społeczeństwu. Nie należy publikować informacji o dokładnej lokalizacji rzadkich oraz chronionych gatunków roślin, grzybów i zwierząt, a także stanowisk archeologicznych.

W ramach promocji i edukacji ekologicznej, zaleca się:

- È wybrane działy Programu Ochrony Przyrody zamieścić na stronie internetowej Nadleśnictwa;
- È publikować informacje o ochronie przyrody w mediach oraz na stronie internetowej;
- È dla szczególnie cennych obiektów opracowywać foldery i tablice informacyjne;
- È współpracować ze Staszowskim Ośrodkiem Kultury oraz Zespołem Pałacowym w Kurozwałkach
- È współpracować z samorządami i organizacjami zajmującymi się ochroną przyrody a także lokalnymi mediami;
- È współpracować ze szkołami i przedszkolami w zakresie edukacji leśnej;
- È utrzymywać istniejące obiekty edukacyjne, a w razie potrzeby tworzyć nowe;
- È aktualizować i odnawiać tablice edukacyjne i informacyjne;
- È przybliżać społeczeństwu problematykę prowadzenia wielofunkcyjnej gospodarki leśnej.



Leśna ścieżka dydaktyczna „Obok Pustelni Żółtego Lasu” fot. Jolanta Bochenek

9. Projekt Zadań Ochronnych w Planie Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Staszów na lata 01.01.2022-31.12.2031 r. dla obszaru Natura 2000 Kras Staszowski PLH260023, Ostoja Żyznów PLH260036 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Staszów

SZCZEGÓŁOWY SPIS TREŚCI

A. Obszar Natura 2000 Kras Staszowski PLH260023	462
I. Opis obszaru Natura 2000 Kras Staszowski PLH260023	462
II. Opis granic	464
III. Siedliska przyrodnicze stanowiące przedmioty ochrony	464
III.1. Proponowane przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 Kras Staszowski PLH260023, stwierdzone na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Staszów..	465
III.2. Metodyka użyta do oceny stanu zachowania siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Kras Staszowski PLH260023, stwierdzonych na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Staszów	465
III.3. Charakterystyka siedlisk przyrodniczych	466
III.3.1. Identyfikatory fitosocjologiczne	466
III.3.2. Opis siedlisk przyrodniczych	467
III.4. Stan ochrony siedlisk przyrodniczych i stopień zagrożenia	473
III.4.1. Stan ochrony	473
III.4.2. Analiza zagrożeń	489
III.5. Ustalenie działań ochronnych	492
III.5.1. Cele działań ochronnych dla siedlisk przyrodniczych	492
IV. Gatunki zwierząt stanowiące przedmioty ochrony	505
IV.1. Metodyka użyta do oceny występowania gatunków zwierząt będących przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Kras Staszowski PLH260023, stwierdzonych na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Staszów	505
IV.2. Opis gatunków zwierząt.....	506
IV.3. Stan ochrony gatunków i stopień zagrożenia	507
IV.3.1. Stan ochrony	507
IV.3.2. Analiza zagrożeń	512
IV.4. Ustalenie działań ochronnych	512
IV.4.1. Cele działań ochronnych dla gatunków zwierząt	513
IV.5. Wskazania do zmian dokumentów planistycznych w zakresie zagospodarowania przestrzennego	514
IV.6. Wskazanie potrzeby i terminu sporządzenia Planu ochrony	514
B. Obszar Natura 2000 Ostoja Żyznów PLH260036	515
I. Opis obszaru Natura 2000 Ostoja Żyznów PLH260036	515
II. Opis granic	517
III. Siedliska przyrodnicze stanowiące przedmioty ochrony	517
III.1. Proponowane przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 Ostoja Żyznów PLH260036, stwierdzone na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Staszów	517
III.2. Metodyka użyta do oceny stanu zachowania siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Ostoja Żyznów PLH 260036, stwierdzonych na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Staszów	518
III.3. Charakterystyka siedlisk przyrodniczych	519
III.3.1. Identyfikatory fitosocjologiczne	519
III.3.2. Opis siedlisk przyrodniczych	520
III.4. Stan ochrony siedlisk przyrodniczych i stopień zagrożenia	526
III.4.1. Stan ochrony	526

III.4.2. Analiza zagrożeń	554
III.5. Ustalenie działań ochronnych	557
III.5.1. Cele działań ochronnych dla siedlisk przyrodniczych	557
IV. Gatunki zwierząt stanowiące przedmioty ochrony	570
IV.1. Metodyka użyta do oceny występowania gatunków zwierząt będących przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Ostoja Żywnów PLH 260036, stwierdzonych na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Staszów	570
IV.2. Opis gatunków zwierząt	572
IV.3. Stan ochrony gatunków i stopień zagrożenia	574
IV.3.1. Stan ochrony	574
IV.3.2. Analiza zagrożeń	577
IV.4. Ustalenie działań ochronnych	577
IV.4.1. Cele działań ochronnych dla gatunków zwierząt	578
IV.5. Wskazania do zmian dokumentów planistycznych w zakresie zagospodarowania przestrzennego	580
IV.6. Wskazanie potrzeby i terminu sporządzenia Planu ochrony	580
LITERATURA	581
ZAŁĄCZNIKI	582
KRONIKA	773

A. Obszar Natura 2000 Kras Staszowski PLH260023

I. Opis obszaru Natura 2000 Kras Staszowski PLH260023

Powierzchnia obszaru Natura 2000 Kras Staszowski PLH260023 wynosi **1743,48 ha**, w tym **1033,97 ha** znajduje się na gruntach Nadleśnictwa Staszów (**1033,67 ha** w obrębie Golejów i **0,30 ha** w obrębie Kurozweki).

Według regionalizacji przyrodniczo-leśnej¹, obszar położony jest na terenie Krainy Małopolskiej (VI) w mezoregionie Chmielnicko-Staszowskim (VI-27).

Obszar Natura 2000 Kras Staszowski PLH260023 położony jest w województwie świętokrzyskim, w powiecie staszowskim, w gminach: Osiek, Rytwiany, Staszów (miejsko-wiejska).

Obszar składający się z kilku fragmentów o różnym charakterze. Na wschód od Staszowa znajduje się kompleks leśny z licznymi lejkami i misami krasowymi. Wskutek gromadzenia się wody wytworzyły się tu różnego typu torfowiska. Po wielowiekowym wydobywaniu torfu na skalę przemysłową wykształciły się liczne jeziora o stosunkowo czystej wodzie z niewielką domieszką związków siarki. Podlegają obecnie wtórnej sukcesji. Zachodni fragment stanowi olbrzymi kompleks stawów rybnych wraz z rezerwatem przyrody „Dziki Staw”. Stawy poroździelane licznymi groblami są miejscem o dużej bioróżnorodności. Część południowo-wschodnia to głównie strumień bez nazwy oraz fragmenty lasów mieszanych z nielicznymi jeziorami krasowymi. Dolina ciekę poprzecinana jest licznymi dopływami częściowo zmeliorowanymi.

Ostoja Kras Staszowski to obszar występowania lasów liściastych, borów, w tym borów mieszanych oraz siedlisk wodno-błotnych powstałych w lejkach krasowych. Obecność lejków krasowych i związana z nimi szata roślinna jest najcenniejszą wartością przyrodniczą tego regionu. Lejki są jednocześnie świetnym kalendarium historii szaty roślinnej panującej w okresie holoceni. Obszar obejmuje naturalne typy siedlisk oraz gatunki chronione i zagrożone w skali regionu i kraju.

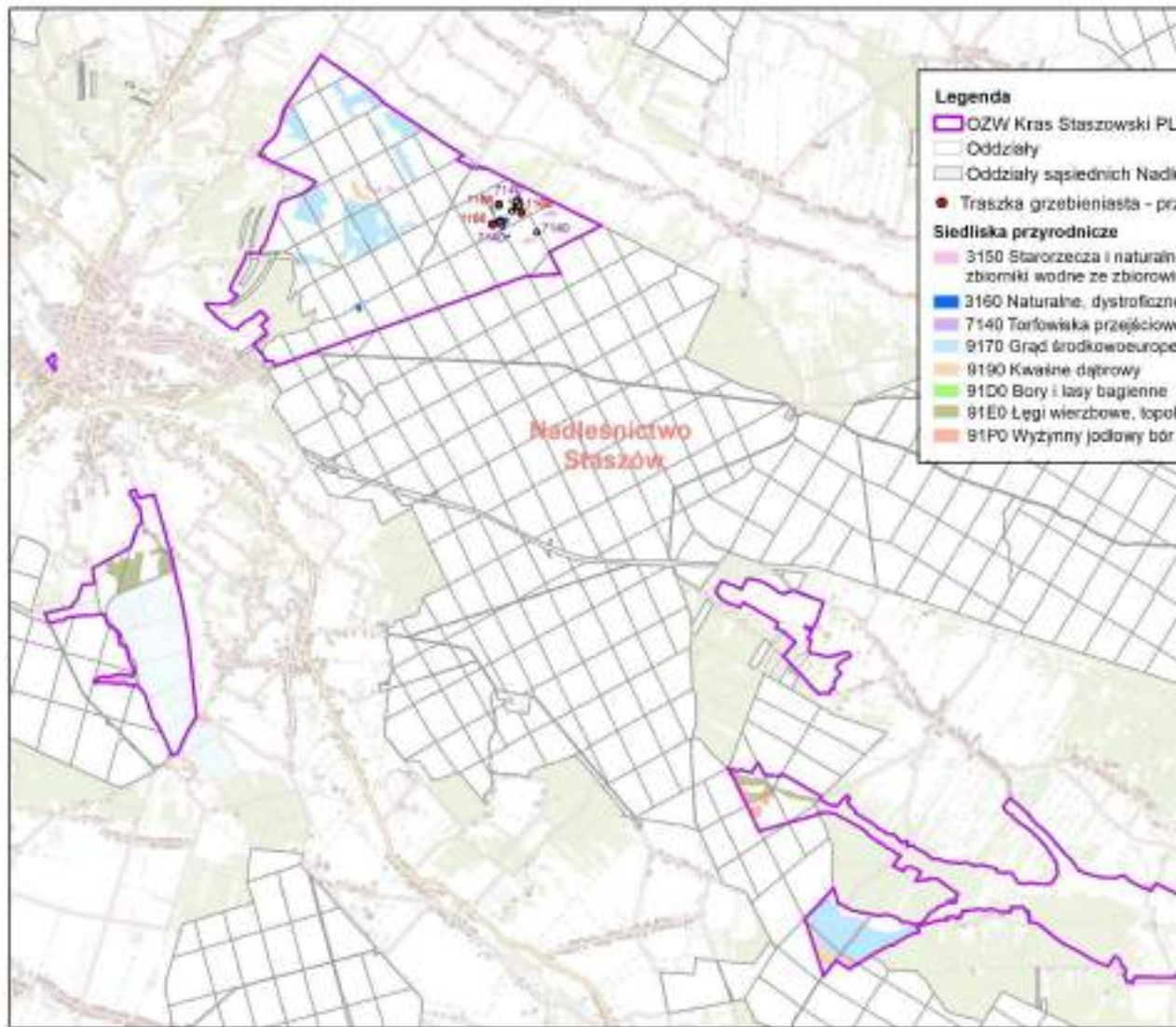
Na obszarze podawanych jest 10 typów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG i 7 gatunków objętych art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II dyrektywy 92/43/EWG. Obszar położony jest na terenie Jeleniowsko-Staszowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz rezerwatu przyrody „Dziki Staw” (*na podstawie Natura 2000 – Standardowy Formularz Danych dla Obszaru Natura 2000 PLH260023 Kras Staszowski*, <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP>. Dostęp: 28 czerwca 2021).

Szczegółowe informacje na temat opisu gruntów i przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 zamieszczono w części IV opisu ogólnego Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Staszów na okres 01.01.2012 – 31.12.2021 – Program Ochrony Przyrody w rozdziale 3.2. Miejsce Nadleśnictwa Staszów w sieci NATURA 2000.

W zasięgu obszaru Natura 2000 Kras Staszowski PLH260023, na gruntach Nadleśnictwa Staszów stwierdzono 7 przedmiotów ochrony tj. 6 siedlisk przyrodniczych oraz jeden gatunek zwierząt.

Szczegółowe zestawienie rodzajów użytków gruntowych oraz wykaz działek i wydzielen leśnych w obrębie obszaru Natura 2000 z przedmiotami ochrony zawiera załącznik nr 1 zamieszczony na końcu opracowania.

¹ Zielony R., Kliczkowska A., Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski 2010, Warszawa 2012



Ryc. 51. Przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 OZW Kras Staszowski PLH260023 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Staszów

II. Opis granic

Opracowanie wykonano dla fragmentu obszaru położonego w zasięgu Nadleśnictwa Staszów obejmującego grunty zarządzane przez PGLP. Jednocześnie dokument stanowi element programu ochrony przyrody (części planu urządzenia lasu), w związku z powyższym przyjęto lokalizację poszczególnych pododdziałów jako opis zasięgu opracowania. Wykaz pododdziałów w obszarze Natura 2000 Kras Staszowski PLH260023 położonych na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Staszów zawiera załącznik nr 2 zamieszczony na końcu opracowania.

III. Siedliska przyrodnicze stanowiące przedmioty ochrony

W wyniku przeprowadzonych prac, w zasięgu obszaru Natura 2000 Kras Staszowski PLH260023 w 2021 roku dokonano weryfikacji terenowej w wyniku, której na gruntach Nadleśnictwa Staszów stwierdzono występowanie następujących siedlisk przyrodniczych:

- **3150** – Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*, stwierdzono na obszarze **4,61 ha**;
- **3160** – Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne, opisane na obszarze **2,70 ha**;
- **7140** – Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzeria-Caricetea*), którego powierzchnia wynosi **0,12 ha**;
- **9170** – Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Tilio Carpinetum*), opisany na powierzchni **136,94 ha**;
- **91D0** – Bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi-Pinetum*), które zajmują **0,04 ha**;
- **91E0** – Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Carici remot-Fraxinetum*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, *olsy źródłiskowe*), opisany na powierzchni **32,98 ha**.

Ponadto części wykazywanych wcześniej w ramach prac WZS siedlisk nie zdiagnozowano w terenie, co opisano poniżej.

Siedlisko 7110 Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe) było wykazywane (w warstwach WZS) w dwóch lokalizacjach jako siedlisko punktowe: pododdział 21 h oraz 28 a obrębu Golejów. Zbiorowiska te zlokalizowano w 21 letnim drzewostanie sosnowym na siedlisku LMśw, oraz na ternie zagospodarowanym jako poletko łowieckie. Charakter tego zbiorowiska wyklucza możliwość występowania siedliska we wskazywanych lokalizacjach, co potwierdzono w ramach badań terenowych. W związku z powyższym lokalizacja siedliska 7110 na gruntach Nadleśnictwa Staszów w zasięgu obszaru Natura 2000 Kras Staszowski należy uznać jako pierwotny błąd naukowy.

Ze względu na brak występowania gatunków ramienic, które determinują występowanie siedliska 3140 Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic (*Charetea spp.*), zbiornik znajdujący się w pododdziale 40 b obrębu Golejów, który był wskazywany jako siedlisko 3140 zakwalifikowano do siedliska 3160. W związku z powyższym wykazywane w latach wcześniejszych siedlisko 3140 należy potraktować jako pierwotny błąd naukowy.

Siedlisko 3130 Brzegi lub osuszone dna zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z *Littorelletea*, *Isoëto Nanojuncetea*, wykazywane było jako siedlisko punktowe bez wskazania jego powierzchni w rezerwacie „Dziki Staw”. Siedlisko to nie zostało potwierdzone, natomiast w lokalizacji wcześniej wykazywanego siedliska 3130 opisano zbiorowisko 3150, do którego zliczono cały zbiornik wodny. Natomiast brzeg stawu przechodzi wąskim pasem szuwaru trzciny w drzewostan. Siedlisko nie zostało potwierdzone również w ramach prac nad planem ochrony dla rezerwatu przyrody zatwierdzonym w roku 2005 r. Jednocześnie należy podkreślić, że poziom wody w trakcie badania był zadowalający.

III.1. Proponowane przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 Kras Staszowski PLH260023, stwierdzone na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Staszów

Podczas prowadzonej inwentaryzacji przyrodniczej na gruntach Nadleśnictwa Staszów w obszarze Natura 2000 Kras Staszowski PLH260023 zostały wykartowane płyty dwóch siedlisk przyrodniczych, które nie stanowią przedmiotu ochrony dla tego obszaru:

- **9190** – Kwaśne dąbrowy – *Quercion robori-petraeae*, których powierzchnia w obszarze wynosi **11,10 ha**.
- **91P0** – Wyżynny jodłowy bór mieszany (*Abietetum polonicum*) opisany na powierzchni **7,37 ha**.

III.2. Metodyka użyta do oceny stanu zachowania siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Kras Staszowski PLH260023, stwierdzonych na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Staszów

Wybór lokalizacji transektów do oceny stanu siedlisk dokonano w oparciu o dostępne dane pochodzące z opisów taksacyjnych pododdziałów oraz weryfikacji terenowych, wykonanych przez BULiGL Oddział w Radomiu w ramach: PUL na lata 2012-2021, opracowania fitosocjologicznego dla obszaru Natura 2000 Kras Staszowski z 2015 roku, aktualizacji opracowania siedliskowego Nadleśnictwa Staszów z roku 2011, wyników prac Wojewódzkiego Zespołu Specjalistycznego (WZS) oraz z inwentaryzacji przeprowadzonej przez Lasy Państwowe w roku 2007 (INVENT 2007), a także bazy danych SDF. Przebieg transektów był dodatkowo modyfikowany w terenie w trakcie ich wyznaczania.

Ilość transektów uzależniona jest od powierzchni siedliska przyrodniczego. Transekty wyznaczane były w jednorodnych płatach siedlisk. Ocenę stanu siedlisk przyrodniczych przeprowadzono zgodnie z metodyką opracowaną przez Państwową Inspekcję Ochrony Środowiska, zamieszczoną w publikacji „Monitoring siedlisk przyrodniczych” - Przewodnik metodyczny, część pierwsza (2010 r. z późniejszymi modyfikacjami).

W obszarze Natura 2000 Kras Staszowski PLH260023 na gruntach Nadleśnictwa Staszów założono 17 transektów: 3150 – 3 transekty, 3160 – 1 transekt, 7140 – 2 transekty, 91D0 – 1 transekt, 91E0 – 2 transekty, 91P0 – 1 transekt, 9170 – 5 transektów, 9190 – 2 transekty.

Dane terenowe uwzględniały: lokalizację (współrzędne GPS), pododdziały leśne, opis siedliska w miejscu przeprowadzenia oceny, określenie obserwowanych zespołów i podzespołów roślinnych, areal siedliska na stanowisku, aktualne oddziaływania na siedlisko oraz przewidywane zagrożenia.

W przypadku starorzeczy i drobnych zbiorników **3150**, ze względu na ich niewielką powierzchnię, cały zbiornik można traktować jako jeden płat.

Dla siedlisk **7140**, **91D0**, **91E0**, **91P0**, **9190** powierzchnia transektu monitoringowego wynosiła 20 arów. Był to prostokątny transekt szerokości 10 m i długości 200 m, dla siedliska **9170** powierzchnia transektu monitoringowego wynosiła 40 arów. W przypadku siedliska **3160**, naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne na każdym z wybranych stanowisk wyznacza się jeden transekt o długości limitowanej obecnością roślinności wodnej (np. 200 m lub mniejszy), który stanowi linię prostą, prostopadłą do brzegu.

Dokonując oceny stanu ochrony siedlisk przyrodniczych uwzględniono przepisy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. w sprawie sporządzenia projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 (Dz. U. z 2010 r., Nr 34 poz. 186 z późniejszymi zmianami). Stan ochrony siedlisk przyrodniczych oceniany był na podstawie parametrów:

- powierzchnia siedliska,
- specyficzna struktura i funkcje,
- szanse zachowania siedliska.

W każdym miejscu, gdzie wykonywano zdjęcie fitosocjologiczne, zrobiono 1 fotografię, która została zamieszczona na końcu opracowania w załącznikach – Dokumentacja fotograficzna. Punkty lokalizacji zdjęć fitosocjologicznych, wyznaczone za pomocą urządzenia GNSS naniesiono na mapę stanowisk i obszarów występowania siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem ochrony.

W roku 2015 wykonano szczegółowe prace fitosocjologiczne terenowe oraz kameralną analizę zebranych danych. Prace terenowe, a także opracowanie kameralne zostały wykonane przez zespół złożony ze specjalistów BULiGL Oddział Radom.

Jako podstawę merytoryczną wykonania prac terenowych przyjęto metodykę zawartą w Instrukcji Urządzania Lasu, część 2 Instrukcja Wyróżniania i Kartowania w Lasach Państwowych typów siedliskowych lasu oraz zbiorowisk roślinnych (Warszawa 2012 r.). Wyżej wymieniona inwentaryzacja posłużyła do wstępnej, kameralnej weryfikacji zasięgu siedlisk przyrodniczych.

III.3. Charakterystyka siedlisk przyrodniczych

III.3.1. Identyfikatory fitosocjologiczne

Istniejące przedmioty ochrony:

Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion* – 3150

Klasa: *Potametea*

Rząd: *Potametalia*

Związek: *Potamion*

Zespół: *Ceratophylletum demersi* – zespół rogatka sztywnego.

Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne – 3160

Klasa: *Isoëto-Littorelletea* (syn.: *Utricularietea intermedio-minoris*)

Rząd: *Littorelletalia uniflorae*

Związek: *Sphagno-Utricularion*

Torfowiska przejściowe i trzęsawiska – 7140

Klasa: *Scheuchzerio-Caricetea nigrae*

Rząd: *Caricetalia nigrae*

Związek: *Caricion nigrae*

Zespół: *Caricetum nigrae* – zespół turzycy pospolitej.

Grąd subkontynentalny – 9170

Klasa: *Querco-Fagetea*

Rząd: *Fagetalia sylvaticae*

Związek: *Carpinion*

Zespół: *Tilio-Carpinetum* – grąd subkontynentalny

Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe – 91E0

Klasa: *Querco-Fagetea*

Rząd: *Fagetalia sylvaticae*

Związek: *Alno-Ulmion*

Podzwiązek: *Ulmenion minoris*

Zespół: *Fraxino-Alnetum* – niżowy łęg jesionowo-olszowy.

Bory i lasy bagienne – 91D0

Klasa: *Vaccinio-Piceetea*

Rząd: *Cladonio-Vaccinietalia*

Związek: *Dicrano-Pinion*

Zespół: *Vaccinio uliginosi-Pinetum* – sosnowy bór bagienny.

Proponowane przedmioty ochrony:

Kwaśne dąbrowy – 9190

Klasa: *Quercetea robori-petraeae* – atlantyckie lasy acidofilne

Rząd: *Quercetalia roboris*

Związek: *Quercion robori-petraeae*

Zespół: *Calamagrostio arundinaceae-Quercetum petraeae* – środkowoeuropejski acidofilny las dębowy.

Wyżyny jodłowy bór mieszany – 91P0

Klasa: *Vaccinio-Piceetea*

Rząd: *Piceetalia abietis*

Związek: *Piceion abietis*

Zespoły i zbiorowiska: *Abietetum polonicum* – Wyżyny jodłowy bór mieszany.

III.3.2. Opis siedlisk przyrodniczych

Opis siedlisk przyrodniczych opracowano na podstawie Przewodnika metodycznego „Monitoring siedlisk przyrodniczych” opracowanie zbiorowe pod redakcją Wojciecha Mroza – Biblioteka Monitoringu Środowiska (2010 r. z późniejszymi modyfikacjami).

Istniejące przedmioty ochrony

Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion, Potamion* – 3150

Podtyp: Eutroficzne starorzecza i naturalne, drobne zbiorniki wodne – 3150-2

Starorzecza to zbiorniki wodne typowo związane z dolinami rzecznyymi. Starorzecza są starymi korytami rzek odciętych w wyniku wyłobienia (odcięcia) przez rzekę nowego koryta. Wyróżniają się zwykle półkolistym kształtem wynikającym z procesów erozyjno-akumulacyjnych w korycie rzeczonym prowadzących do powstania zakoli i meandrów. Kształty starorzeczy starszych są często bardziej złożone i nieregularne. Cechują się zazwyczaj stosunkowo niewielką szerokością w porównaniu do długości. Niektóre mogą osiągać długość nawet do kilku kilometrów. Ze względu na duży stopień przekształcenia dolin rzecznych w wyniku regulacji koryta do omawianego siedliska można zaliczyć także starorzecza, które powstały w wyniku hydrotechnicznych zmian koryta, zazwyczaj w wyniku prostowania koryta rzeki lub poprzez odcięcie istniejącego zakola wskutek obwałowań koryta. Starorzecza to zbiorniki wód stagnujących, niepozostające w trwałym połączeniu z rzeką.

W wyjątkowych sytuacjach dopuszcza się ich połączenie z rzeką, o ile połączenie to jest niewielkie, a oddziaływanie rzeki jest tylko okresowe i duża część starorzecza wykazuje cechy wód stagnujących. Starorzecza są zbiornikami wodnymi zróżnicowanymi pod względem wielkości, od kilku metrów kwadratowych do nawet kilkudziesięciu hektarów. Zdarza się, że cała powierzchnia starorzecza porośnięta jest przez roślinność wodną. Występują także starorzecza głębokie, gdzie wykształca się stratyfikacja termiczna i wówczas można wyróżnić poziomy, takie same jak w głębokich jeziorach. Istnienie starorzeczy jest zależne od poziomu wód rzecznych oraz od poziomu wód gruntowych. Obniżenie tych wód skutkuje szybszym wypływaniem i zarastaniem starorzeczy i drobnych zbiorników, a tym samym szybszym ich zanikaniem. Drobne zbiorniki wodne naturalnego pochodzenia to zbiorniki powstałe w naturalnych zagłębieniach terenu, charakteryzujące się małą powierzchnią i niewielką głębokością. Starorzecza i drobne zbiorniki wodne są często siedliskami wielu rzadkich i zagrożonych gatunków roślin i zwierząt.

Typowe gatunki roślin dla siedliska 3150 to: rogatek sztywny *Ceratophyllum demersum*, wywłócznik kłosowy *Myriophyllum spicatum*, wywłócznik okółkowy *Myriophyllum verticillatum*, przętka pospolita *Hippuris vulgaris* f. *submersa*, włosienicznik krążkolistny *Batrachium circinatum*, zamętnica błotna *Zannichellia palustris*, moczarka kanadyjska *Elodea canadensis*, grążel żółty *Nuphar lutea*, grzybienie białe *Nymphaea alba*, grzybieńczyk wodny *Nymphoides peltata*, kotewka orzech wodny *Trapa natans*, rdestnica grzebieniasta *Potamogeton pectinatus*, rdestnica kędzierzawa *Potamogeton crispus*, rdestnica lśniaca *Potamogeton x nitens*, rdestnica nitkowata *Potamogeton filiformis*, rdestnica ostrolistna *Potamogeton acutifolius*, rdestnica pływająca *Potamogeton natans*, rdestnica połyskująca *Potamogeton lucens*, rdestnica przeszyta *Potamogeton perfoliatus*, rdestnica stępiąca *Potamogeton obtusifolius*, rdestnica ścieśniona *Potamogeton compressus*, rdest ziemnowodny *Polygonum amphibium*, okrężnica bagienna *Hottonia palustris*, osoka aloesowata *Stratiotes aloides*, rzęsa drobna *Lemna minor*, rzęsa garbata *Lemna gibba*, rzęsa trójrowkowa *Lemna trisulca*, spirodela wielokorzeniowa *Spirodela polyrhiza*, wglębka wodna *Riccia fluitans*, wglębik pływający *Ricciocarpus natans*, żabiściek pływający *Hydrocharis morsus-ranae*, salwinia pływająca *Salvinia natans*, mech zdrojok *Fontinalis antipyretica*, jeziora morska *Najas marina* i wiele innych.

Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne – 3160

Naturalne zbiorniki jeziorne lub inne naturalne zbiorniki wodne najczęściej występujące w sąsiedztwie torfowisk wysokich lub wrzosowisk. Regionalnie mogą występować w kompleksach torfowisk przejściowych i innych żyznych torfowisk z wyłączeniem torfowisk niskich. Jeziora dystroficzne są z reguły niewielkimi zbiornikami wodnymi i charakteryzują się małą zasobnością w substancje pokarmowe oraz dużą zawartością kwasów humusowych w wodzie. Duża ilość kwasów humusowych powoduje, że woda ma zabarwienie od żółto-brązowego do brązowego, a odczyn wody mieści się w zakresie pH 3,0-6,5 (7,0). Głównym źródłem kwasów humusowych są wody torfowiskowe dopływające z pła mszarnego torfowisk. Ze względu na małą dostępność mineralnych związków pokarmowych, często słabe warunki świetlne oraz niski odczyn, fitoplankton jest słabo rozwinięty. Najczęściej dominują gatunki miksotroficzne. Słabo rozwinięty jest także zooplankton i zoobentos. Ze względu na specyficzne warunki siedliskowe, jeziora i naturalne zbiorniki dystroficzne, zwykle pozostają bezrybne lub charakteryzują się bardzo ograniczoną ilościowo i jakościowo populacją ryb. Bywają siedliskiem strzebli błotnej *Eupallasella (Phoxinus) perenurus* (kod 4009).

Obecność zbiorowisk ze związku *Sphagno-Utricularion* w obrębie lustra wody jezior i zbiorników dystroficznych należy uznać za element wspomagający wyróżnienie siedliska. Zbiorowiska i gatunki charakterystyczne z tego związku powinny być obecne w obrębie lustra wody jezior dystroficznych, a nie w strefie torfowiskowej - pła torfowiskowego. W jeziorach i naturalnych zbiornikach z zachodzącym procesem dystrofizacji mogą rozwijać się również zbiorowiska wodne z klas *Potametea* i *Lemnetea minoris*. W wielu jeziorach i naturalnych zbiornikach dystroficznych brak jest jakiegokolwiek roślinności podwodnej. Sytuację taką obserwuje się zarówno w jeziorach i zbiornikach o bardzo dobrze wykształconym procesie dystrofizacji i właściwym stanie zachowania, jak również w jeziorach i zbiornikach zdegradowanych, które ze względu na dopływ substancji humusowych z przesuszonych lub zmeliorowanych torfowisk posiadają silne, brązowe zabarwienie wody.

Do typowych gatunków roślin występujących na siedlisku zaliczamy różne gatunki torfowców *Sphagnum* spp., formy wodne np. torfowiec ząbkowany *Sphagnum denticulatum*, torfowiec zanurzony *S. inundatum*, torfowiec spiczastolistny *S. cuspidatum*, torfowiec skręcony *Sphagnum contortum*, torfowiec kończysty *S. fallax* i inne, różne gatunki z rodzaju pływacz *Utricularia* spp., np. pływacz drobny *Utricularia minor*, pływacz średni *U. intermedia*, pływacz zachodni *U. australis*, pływacz krótkoostrogowy *U. ochroleuca*, jeżogłówka najmniejsza *Sparganium minimum*. Możliwa jest także obecność nymfeidów np. grzybienie białe *Nymphaea alba*, grzybienie północne *N. candida* i bardzo często ich mieszańcowych form *N. x borealis*, również rdestnica pływająca *Potamogeton natans*, grążel drobny *Nuphar pumila* i grążel żółty *N. lutea*. Typowymi gatunkami są również: rdestnica trawiasta *Potamogeton gramineus*, warnstorfia

plywająca *Warnstorfia fluitans*, warnstorfia bezpierzścieniowa *W. exannulata*, skorpionowiec brunatnawy *Scorpidium scorpioides* i inne.

Torfowiska przejściowe i trzęsawiska – 7140

Siedlisko 7140 obejmuje torfowiska przejściowe, zasilane wodami oligotroficznymi lub mezotroficznymi pochodzącymi częściowo z opadów, częściowo ze spływów powierzchniowych, wód podziemnych lub przepływowych o spowolnionym przepływie. Zalicza się tu torfowiska topogeniczne powstałe w wyniku odgórnego ładowacenia zbiorników wodnych (tworzące tzw. pła), część okrajków torfowisk wysokich, niektóre torfowiska w dolinach rzek i potoków oraz kwaśne młaki górskie.

Siedlisko jest stale wysycone wodą, poziom wód gruntowych jest zbliżony do poziomu gruntu i stosunkowo stabilny. Roślinność jest słabo zróżnicowana. Zbiorowisko tworzy często zaledwie kilka gatunków. W większości przypadków bardzo dobrze rozwinięta jest warstwa mchów, która tworzy zwykle płaski, jednogatunkowy mszar.

Rodzaj podłoża skalnego stanowią piaski, żwiry lub ropy i gliny podścielające torfowiska przejściowe, na których tworzą się głównie gleby torfowe. Jedynie na torfowiskach zdegradowanych obecne są gleby murszowe. W miejscach, gdzie nie ma możliwości odkładania się większych pokładów torfu dominują gleby torfowo-glejowe, natomiast na dobrze zachowanych stanowiskach występują torfy silnie wysycone wodą, przy czym poziom wód gruntowych powinien być stabilny, znajdujący się blisko powierzchni gruntu. Na siedliskach zaburzonych poziom wód gruntowych jest obniżony i ulega okresowym, nieraz znacznym wahaniom.

Gatunki charakterystyczne dla rzędu *Caricetalia nigrae* i związku *Caricion nigrae*: trzcinnik prosty *Calamagrostis stricta*, turzyca gwiazdkowata *Carex echinata*, turzyca pospolita *C. nigra*, wąkrota zwyczajna *Hydrocotyle vulgaris*, sit cienki *Juncus filiformis*, jaskier płomiennik *Ranunculus flammula*, gwiazdnica błotna *Stellaria palustris*, przetacznik błotny *Veronica scutellata*, fiołek błotny *Viola palustris*.

Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny – Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum – 9170

Podtyp: Grąd subkontynentalny – Tilio-Carpinetum – 9170-2

Grąd subkontynentalny jest leśnym zbiorowiskiem o szerokim, naturalnym zasięgu, reprezentującym grupę wielogatunkowych, żywnych lasów liściastych, z dominacją dębu i graba. W zależności od żyzności i wilgotności gleby, siedliska grądów mogą być klasyfikowane jako las mieszany świeży, las mieszany wilgotny, las świeży, las wilgotny oraz las mieszany wyżynny i las wyżynny.

Ze względu na właściwości zajmowanych siedlisk, drzewostany grądowe zostały w znacznym stopniu przekształcone w wyniku prowadzonej gospodarki. Przejawia się to uproszczoną strukturą przestrzenną i wiekową, obniżeniem wieku drzewostanu, brakiem (lub obniżeniem zawartości) martwego drewna. Dla spontanicznej odnowy grądu ważne jest powstawanie luk w drzewostanie, rozwój odnowienia i podrostu, tworzenie mozaiki różnych faz rozwojowych.

Biorąc pod uwagę wilgotność i żyzność podłoża wyróżnia się grądy wysokie, dominujące na siedliskach suchszych i uboższych oraz grądy niskie, głównie w miejscach wilgotniejszych i żyzniejszych.

Naturalne grądy charakteryzują się dużym bogactwem florystycznym i złożoną strukturą drzewostanu. Lista gatunków roślin typowych dla różnych zbiorowisk grądowych może być bardzo długa – skład gatunkowy runa odzwierciedla duże zróżnicowanie ekologiczne i geograficzne tych lasów.

Drzewostan grądów buduje przede wszystkim dąb szypułkowy *Quercus robur*, lipa drobnolistna *Tilia cordata*, grab pospolity *Carpinus betulus*, klon pospolity *Acer platanoides*, a ponadto – dąb bezszypułkowy *Quercus petraea*, klon polny *Acer campestre*, buk zwyczajny *Fagus sylvatica*, wiąz polny *Ulmus minor*, wiąz szypułkowy *Ulmus laevis*, wiąz górski *Ulmus glabra*, jesion wyniosły *Fraxinus excelsior*, olsza czarna *Alnus glutinosa*, wiśnia ptasia *Cerasus*

avium, czeremcha pospolita *Padus avium*. Regionalnie w drzewostanie może występować świerk pospolity *Picea abies* (szczególnie w północno-wschodniej Polsce) lub jodła pospolita *Abies alba* (na wyżynach).

Warstwa krzewów tworzy głównie leszczyna pospolita *Corylus avellana*, trzmielina zwyczajna *Euonymus europaea*, trzmielina brodawkowata *Euonymus verrucosa*, dereń świdwa *Cornus sanguinea*. W runie są to m.in.: przytulia Schulteza *Galium schultesii*, przytulia leśna *Galium sylvaticum*, zdrojówka rutewkowata *Isopyrum thalictroides*, turzyca orzęsiona *Carex pilosa*, wiechlina gajowa *Poa nemoralis*, przytulinka wiosenna *Cruciata glabra*, jaskier kaszubski *Ranunculus cassubicus* i jaskier różnolistny *Ranunculus auricomus*, gwiazdnica wielkokwiatowa *Stellaria holostea*, przylaszczka pospolita *Hepatica nobilis*, zawilec gajowy *Anemone nemorosa*, gajowiec żółty *Galeobdolon luteum*, żankiel zwyczajny *Sanicula europaea* i wiele innych.

Bory i lasy bagiennie – *Vaccinio uliginosi-Pinetum* – 91D0

Siedlisko przyrodnicze 91D0 występuje na glebach bagiennych, rzadziej wilgotnych siedliskach torfowych (przynajmniej na płytkiej warstwie torfu), najczęściej związane z kompleksami torfowisk wysokich i przejściowych. Pozostają zwykle pod wpływem zasilania ubogą w związki odżywcze wodą opadową (ombrogeniczną) lub z płytkich warstw gruntowych (topogeniczną). Zbiorowiska budowane głównie przez brzozę omszoną *Betula pubescens*, sosnę zwyczajną *Pinus sylvestris* i świerka pospolitego *Picea abies* oraz gatunki specyficzne dla oligotroficznych i mezotroficznych terenów bagiennych, w tym gatunki z rodzajów torfowiec *Sphagnum spp.*, turzyca *Carex spp.* i borówka *Vaccinium spp.* W Polsce typ wybitnie niejednorodny z przyczyn fitogeograficznych i lokalno-siedliskowych. Typowe sytuacje terenowe, w których występuje siedlisko, to torfowiska wysokie oraz torfowiska wypełniające zagłębienia wytopiskowe. Siedlisko można jednak spotkać także w nietypowych sytuacjach terenowych nawet w dolinach rzecznych. Siedlisko przyrodnicze 91D0 jest dość ściśle związane z typami siedliskowymi lasu Bb, BMb i LMb, może jednak wystąpić także na siedliskach Bw, BMw (postaci przesuszone lub związane z płytkimi torfami) oraz Ol (np. niektóre żyzne postaci świerczyn bagiennych opisane jako odpowiednie zbiorowiska roślinne). Występuje jednak cała gama postaci przejściowych i nietypowych.

Ze względu na poligeniczny charakter i znaczne wewnętrzne zróżnicowanie typu siedliska, nie ma jednego zestawu gatunków, który byłby typowy dla wszystkich podtypów. Dla borów bagiennych są to: bagno zwyczajne *Ledum palustre*, borówka bagienna *Vaccinium uliginosum* oraz przechodzące gatunki torfowiskowe: torfowce *Sphagnum spp.*, żurawina błotna *Oxycoccus palustris*, modrzewnica zwyczajna *Andromeda polifolia*, wełnianka pochwowata *Eriophorum vaginatum*. Gatunki te mają walor wskaźników dobrego stanu ochrony boru bagiennego, choć brak niektórych z nich nie musi wykluczać naturalności boru i obniżać jego oceny. Dla suchszych, namurszowych brzezin bagiennych typowym gatunkiem charakterystycznym jest widłak jałowcowaty *Lycopodium annotinum* oraz sama brzoza omszona *Betula pubescens* (w bardziej zdegradowanych brzezinach zamiast niej jest brzoza brodawkowata *Betula pendula*), ale również wszystkie wymienione wyżej gatunki boru bagiennego mają walor wskaźników dobrego stanu ochrony również w brzezinie.

Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe – 91E0

Podtyp: Niżowy łęg jesionowo-olszowy – *Fraxino-Alnetum* – 91E0-3

Typ siedliska przyrodniczego 91E0 obejmuje nadrzeczne lasy: olszowe, jesionowe, wierzby białej i kruchej oraz topoli białej i czarnej. Występuje w całej Polsce, przy czym miejscami jest reprezentowany przez rozmaite podtypy.

Wymienione lasy wykształcają się na glebach zalewanych wodami rzeczными, o wysokim poziomie wód gruntowych, głównie klasyfikowanych jako pobagiennie lub napływowe aluwialne. Zgodnie z definicją należy tu kilka istotnie różniących się podtypów drzewostanów, a mianowicie od jesionowo-olszowych na obszarach źródlisk i związanych z nimi cieków, przez olszowe w dolinach szybko płynących rzek, olszyny nad wolno płynącymi

strumieniami, górskie olszynki z olszą szarą, po nadbrzeżne lasy wierzbowe i topolowe nad dużymi rzekami.

Okresowe zalewy są typowe dla łągów, ale nie są warunkiem koniecznym: płaty siedliska spotyka się także w miejscach niezalewanych, a pozostających pod wpływem ruchu wód gruntowych.

W drzewostanie jako gatunki typowe dla siedliska wymienia się zwykle olszę czarną *Alnus glutinosa*, jesion wyniosły *Fraxinus excelsior*, wierzbę białą *Salix alba*, wierzbę kruchą *Salix fragilis*, topolę białą *Populus alba*, topolę czarną *Populus nigra*.

W runie (często wraz z krzewami) podawano zwykle obecność takich gatunków, jak: podagrycznik zwyczajny *Aegopodium podagraria*, zawilec żółty *Anemone ranunculoides*, wietlica samicza *Athyrium filix-femina*, kielisznik zaroślowy *Calystegia sepium*, turzyca długowłosa *Carex elongata*, turzyca dzióbkiowata *Carex rostrata*, świerżbek orzęsiony *Chaerophyllum hirsutum*, śledziennica skrętolistna *Chrysosplenium alternifolium*, czartawa drobna *Circaea alpina*, czartawa pospolita *Circaea lutetiana*, leszczyna zwyczajna *Corylus avellana*, sadziec konopiasty *Eupatorium cannabinum*, kostrzewa olbrzymia *Festuca gigantea*, ziarnopłon wiosenny *Ficaria verna*, kruszyna pospolita *Frangula alnus*, przytulia czepna *Galium aparine*, przytulia błotna *Galium palustre*, kuklik zwisły *Geum rivale*, chmiel zwyczajny *Humulus lupulus*, niecierpek pospolity *Impatiens noli-tangere*, kosaciec żółty *Iris pseudacorus*, gajowiec żółty *Lamium galeobdolon*, karbieniec pospolity *Lycopus europaeus*, tojeść pospolita *Lysimachia vulgaris*, krwawnica pospolita *Lythrum salicaria*, czeremcha pospolita *Padus avium*, mozga trzciniowata *Phalaris arundinacea*, porzeczka czarna *Ribes nigrum*, jeżyna popielica *Rubus caesius*, szalwia lepka *Salvia glutinosa*, tarczycza pospolita *Scutellaria galericulata*, psianka słodkogórz *Solanum dulcamara*, czyściec leśny *Stachys sylvatica*, gwiazdnica gajowa *Stellaria nemorum*, *Symphytum officinale*, pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica*.

Proponowane przedmioty ochrony

Kwaśne dąbrowy – *Quercion robori-petraeae* – 9190

Ten typ siedliska przyrodniczego obejmuje ubogie lasy dębowe z acydofilnym runem. W klasyfikacji siedlisk leśnych kwaśne dąbrowy występują na siedliskach BMśw, BMw, LMśw, LMw, a w południowo-zachodniej części kraju mogą występować także na analogicznych siedliskach wyżynnych. Siedliskowe Podstawy Hodowli Lasu wyróżniają dla tego ekosystemu typy lasu: bukowo-dębowy bór mieszany świeży, dębowy bór mieszany świeży, brzożowo-dębowy bór mieszany świeży, bukowo-dębowy bór mieszany wilgotny, brzożowo-dębowy bór mieszany wilgotny.

Kwaśne dąbrowy występują w rozmaitych warunkach topograficzno-siedliskowych. Przeważnie na utworach piaszczystych i żwirowych, częściej spotykane są na wyniesieniach terenu, choć mogą występować także na terenach płaskich. W krajobrazach zdominowanych przez buczyny naturalne siedliska kwaśnych dąbrów występują wyspowo, zajmując np. piaszczysto-żwirowe szczyty wzniesień, suche stoki, czy (dotyczy postaci wilgotnej z trzęślicą modrą, czernicą i orlicą) wilgotne niecki terenowe. Wiele drzewostanów dębowych o fizjonomii dąbrowy jest tylko efektem uprawy dębu na siedlisku buczyny. Wilgotne postaci kwaśnych dąbrów, z trzęślicą trzciniową *Molinia arundinacea* lub trzęślicą modrą *Molinia caerulea*, związane są z siedliskami piaszczystymi i piaszczystogliniastymi na płytkich, nieprzepuszczalnych warstwach, odznaczającymi się stagnowaniem wód opadowych. Zakres gleb, na których występują kwaśne dąbrowy, jest dość szeroki, w jego centrum leżą jednak gleby bielcowe i rdzawe. Dąbrowy spotyka się także na murszach. Postaci wilgotne związane są z występującym w profilu glebowym oglejeniem, zwykle o opadowej genezie.

Kwaśne dąbrowy mają zwykle drzewostan zbudowany przez dęby - bezszypułkowy *Quercus petraea* (zwłaszcza postaci cieplejsze i uboższe) lub szypułkowy *Quercus robur* (zwłaszcza postaci wilgotniejsze). W domieszce mogą wystąpić także: sosna pospolita *Pinus sylvestris*, brzoza brodawkowata *Betula pendula* (rzadziej brzoza omszona *Betula pubescens*), buk zwyczajny *Fagus sylvatica* oraz jarzab pospolity *Sorbus aucuparia*. Typowe dla warstwy krzewów są: kruszyna

pospolita *Frangula alnus*, jarząb pospolity *Sorbus aucuparia*, podrosty buka zwyczajnego *Fagus sylvatica* oraz obu gatunków dębów. Runo najczęściej tworzy: borówka czernica *Vaccinium myrtillus*, śmiałek pogięty *Deschampsia flexuosa*, orlica pospolita *Pteridium aquilinum*, turzyca pigułkowata *Carex pilulifera*, siódmaczek leśny *Trientalis europea*, konwalijka dwulistna *Maianthemum bifolium*, nerecznica krótkoostna *Dryopteris carthusiana*, kosmatka owłosiona *Luzula pilosa*, wiechlina gajowa *Poa nemoralis*, konwalia majowa *Convallaria majalis*, kostrzewa owcza *Festuca ovina*, trzcinnik leśny *Calamagrostis arundinacea*, pszeniec zwyczajny *Melampyrum pratense*, jastrzębiec sabaudzki *Hieracium sabaudum* i leśny *Hieracium murorum* oraz przylaszczka pospolita *Hepatica nobilis*. W warstwie mchów najczęściej występuje: rokieta pospolity *Pleurozium schreberi*, brodawkowiec czysty *Pseudoscleropodium purum*, widłoząb miotlasty *Dicranum scoparium*, płonnik strojny *Polytrichastrum formosum*, rokieta cyprysowy *Hypnum cupressiforme*.

Abietetum polonicum – Wyżynny jodłowy bór mieszany – 91P0

Zespół roślinny *Abietetum polonicum* – wyżynny jodłowy bór mieszany, stanowiący ściśły fitosocjologiczny odpowiednik typu siedliska przyrodniczego 91P0, został pierwszy raz opisany przez Dziubałowskiego w 1928 roku z Gór Świętokrzyskich. Pomimo słabej odrębności florystycznej nazwa tego zbiorowiska utrwaliła się w odniesieniu do wyżynnych, mieszanych borów jodłowych występujących na wyżynach w południowo-wschodniej Polsce.

91P0 stanowi jednostkę przejściową między borami sosnowymi, które nie są przedmiotem ochrony w sieci Natura 2000), a lasami liściastymi (9170, 9130), a także między wyżynnymi lasami i borami, a dolnoreglowymi borami jodłowo-świerkowymi. Typowe drzewostany zaliczane do siedliska przyrodniczego 91P0 zajmują piaszczyste, kamieniste i płytkie gleby na, zacienionych zboczach.

Charakteryzują się zdecydowaną dominacją jodły oraz domieszką świerka i sosny w postaciach uboższych oraz gatunków liściastych (buk, brzoza, dąb, osika) w żyźniejszych.

Warstwa krzewów, runo i warstwa mszysta są zwykle dobrze rozwinięte. W runie dominują gatunki borowe, ale często zdarza się znaczący udział gatunków grądowych. Należy zaznaczyć, że często zalicza się tu całą gamę rozmaitych form przejściowych, często o antropogenicznym charakterze. Działania ochronne powinny być zdecydowanie ukierunkowane na starodrzewia o charakterze zbliżonym do naturalnego, o różnowiekowej strukturze drzewostanu, położone w centrum zasięgu zespołu *Abietetum polonicum*. Charakter oraz walor stanowisk na skraju zasięgu powinien zostać dokładniej zbadany w celu określenia ewentualnych zagrożeń.

W składzie florystycznym fitocenozy *Abietetum polonicum* z najwyższą frekwencją występują następujące gatunki: w drzewostanie dominuje jodła pospolita *Abies alba* z domieszką świerka pospolitego *Picea abies*, buka zwyczajnego *Fagus sylvatica*, sosny pospolitej *Pinus sylvestris*. Sporadycznie występują grab zwyczajny *Carpinus betulus*, osika *Populus tremula*, brzoza brodawkowata *Betula pendula*, jawor *Acer pseudoplatanus* oraz jarząb pospolity *Sorbus aucuparia*.

Warstwę krzewów tworzy podszyt gatunków budujących drzewostan oraz jarząb pospolity *Sorbus aucuparia*, kruszyna pospolita *Frangula alnus*, bez koralowy *Sambucus racemosa*, bez czarny *Sambucus nigra*, leszczyna *Corylus avellana*. Najczęściej spotykane rośliny zielne to: szczawik zajęczy *Oxalis acetosella*, borówka czernica *Vaccinium myrtillus*, konwalijka dwulistna *Maianthemum bifolium*, turzyca palczasta *Carex digitata*, przytulia wiosenna *Cruciata glabra*, siódmaczek leśny *Trientalis europaea*, widłak jałowcowaty *Lycopodium annotinum*, sałatnik leśny *Mycelis muralis*, fiołek leśny *Viola reichenbachiana*, gajowiec żółty *Galeobdolon luteum*, kosmatka owłosiona *Luzula pilosa*, jastrzębiec leśny *Hieracium murorum*, czartawa drobna *Circaea alpina*, bodziszek cuchnący *Geranium robertianum*, wierzbownica górską *Epilobium montanum*, nerecznica szerokolistna *Dryopteris dilatata*, nerecznica krótkoostna *Dryopteris carthusiana*, nerecznica samcza *Dryopteris filix-mas*, zachyłka trójkątna *Gymnocarpium dryopteris*, zachyłka oszczepowata *Phegopteris connectilis*, wietlica samicza *Athyrium filix-femina*, jeżyna gruczołowata *Rubus hirtus*, jeżyna Bellardiego *Rubus pedemontanus*. Spośród mszaków najwyższą frekwencją odznaczają się: płonnik strojny *Polytrichastrum formosum*,

rokielnik pospolity *Pleurozium schreberi*, tujowiec tamaryszkowy *Thuidium tamariscinum*, żurawiec falisty *Atrichum undulatum*, płaskomerzyk pokrewny *Plagiomnium affine*, gajnik lśnicy *Hylocomium splendens*. Szczegółowy wykaz gatunków zamieszczony został w załączonych zdjęciach fitosocjologicznym.

III.4. Stan ochrony siedlisk przyrodniczych i stopień zagrożenia

III.4.1. Stan ochrony

Ocenę stanu siedlisk przyrodniczych dla obszaru Natura 2000 Kras Staszowski wykonaną na transektach szczegółowo przedstawiono w tabelach 1-14.

Opisując parametr „powierzchnia siedliska” ocenę wskaźnika w przypadku wszystkich siedlisk określono jako **XX**, spowodowane jest to tym, że jest to pierwsze opracowanie i nie ma odniesienia czy powierzchnia uległa zmianie.

Miejscem prowadzonej waloryzacji dla siedliska przyrodniczego **3150** – starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion* jest między innymi potorfowe jezioro zajmujące dno rynnowatej doliny w rezerwacie „Dziki Staw”. Stanowisko jest charakterystyczne dla tego siedliska w obszarze i jednocześnie stanowi najcenniejszy jego zachowany fragment na terenie nadleśnictwa.

Siedlisko **3150** opisane na obszarze Natura 2000 Kras Staszowski PLH260023 w zasięgu Nadleśnictwa Staszów uzyskało na dwóch stanowiskach ocenę FV (T14, T15) podobnie jak perspektywy ochrony oraz na jednym U1 (T16), w którym ze względu na brak istotnych zagrożeń perspektywę ochrony oceniono na FV.

Z powodu ograniczonej dostępności (zatorfiony brzeg) badanie roślinności siedliska i wskaźników wody podjęto w kilku miejscach, do których udało się dotrzeć.

Tabela 181. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 3150 – Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*

Siedlisko przyrodnicze	Stanowisko (Oddz., pododz.)	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna
Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	T14 Obr. Golejów 343 c, d,	3150	Powierzchnia siedliska	-	XX	XX	FV
			Specyficzna struktura i funkcje	Charakterystyczna kombinacja zbiorowisk w obrębie transektu	FV	FV	
				Gatunki wskazujące na degradację siedliska	FV		
				Barwa wody	FV		
				Konduktywność (przewodnictwo elektryczne)	FV		
				Przezroczystość wody	FV		
				Odczyn wody (wskaźnik pomocniczy)	FV		
				Plankton:Fitoplankton	FV		
			Zooplankton	XX			
Perspektywy ochrony	-	FV					

Tabela 182. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 3150 – Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*

Siedlisko przyrodnicze	Stanowisko (Oddz., pododz.)	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna
Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	T15 Obr. Golejów 34 a,d,	3150	Powierzchnia siedliska	-	XX	XX	FV
			Specyficzna struktura i funkcje	Charakterystyczna kombinacja zbiorowisk w obrębie transektu	FV	FV	
				Gatunki wskazujące na degradację siedliska	FV		
				Barwa wody	FV		
				Konduktywność (przewodnictwo elektryczne)	FV		
				Przezroczystość wody	FV		
				Odczyn wody (wskaźnik pomocniczy)	XX		
				Plankton:Fitoplankton	XX		
			Zooplankton	XX			
Perspektywy ochrony	-	FV					

Tabela 183. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 3150 – Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*

Siedlisko przyrodnicze	Stanowisko (Oddz., pododz.)	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna
Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	T16 Obr. Golejów 12 d,f,g,h,i, 13a,c,	3150	Powierzchnia siedliska	-	XX	XX	U1
			Specyficzna struktura i funkcje	Charakterystyczna kombinacja zbiorowisk w obrębie transektu	U1	U1	
				Gatunki wskazujące na degradację siedliska	FV		
				Barwa wody	FV		
				Konduktywność (przewodnictwo elektryczne)	FV		
				Przezroczystość wody	FV		
				Odczyn wody (wskaźnik pomocniczy)	XX		
				Plankton:Fitoplankton	XX		
			Zooplankton	XX			
Perspektywy ochrony	-	FV					

Łącznie stan siedliska **3150** – Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion* na obszarze Natura 2000 Kras Staszowski PLH260023 przedstawia się następująco:

Parametr „Powierzchnia siedliska” – XX;

Parametr „Specyficzna struktura i funkcje” – FV – 2 stanowiska, U1 – 1 stanowiska;

Parametr „Perspektywy ochrony” – FV – 3 stanowiska;

Ogólna ocena – FV – 2 stanowiska, U1 – 1 stanowisko.

Siedlisko **3160** – Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne występuje w postaci jednego z wielu zbiorników wodnych w tym fragmencie kompleksu leśnego, położonego nieopodal wsi Wola Wiśniowiecka. Stanowisko siedliska otoczone jest borami mieszanymi z dominacją sosny. Teren często uczęszczany i dewastowany przez ludzi (T08).

Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne na opisanym terenie charakteryzuje niezadowolający stan zachowania (U1). Wpływ na taką ocenę ogólną miał parametr „specyficzna struktura i funkcje” (U1) oraz „perspektywy ochrony” (U1).

W zbiorniku na stanowisku wykazano zbyt małą liczbę gatunków charakterystycznych. Jednak zbiornik był badany jeden raz. Nie można wykazać tendencji, w związku z powyższym utrzymano wskaźnik FV. Ponadto widoczna jest silna presja ludzi na tym stanowisku, która trwa już od dawna.

Tabela 184. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 3160 - Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne

Siedlisko przyrodnicze	Stanowisko (Oddz., pododz.)	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna
Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	T08, Obr. Golejów 25 b,c,d,f,g,h,i, j, 34c, 40 b	3160	Powierzchnia siedliska	-	XX	XX	FV
			Specyficzna struktura i funkcje	Gatunki charakterystyczne	FV	FV	
				Rodzime gatunki ekspansywne	FV		
				Obce gatunki inwazyjne	FV		
				Barwa wody	FV		
				Odczyn wody	FV		
				Konduktywność (przewodnictwo elektryczne)	FV		
				Melioracje	FV		
				Przezroczystość wody (wskaźnik pomocniczy)	FV		
				Plankton (wskaźnik pomocniczy)	XX		
			TDS (wskaźnik pomocniczy)	XX			
Perspektywy ochrony	-	FV					

W płatach następnego siedliska przyrodniczego, którym są torfowiska przejściowe i trzęsawiska **7140** założono dwa transekty.

Pierwszy płat siedliska **7140** (T09) znajduje się w obrębie leśnym Golejów w pododdziale 26 d. Siedlisko położone jest w zagłębieniu terenu pośród borów mieszanych z sosną jako gatunkiem głównym.

Ze względu na niski udział gatunków charakterystycznych oraz obecność krzewów i podrostu drzew na powierzchni większej niż 5% oraz zachodzące zjawisko sukcesji i przekształcania się siedliska w kierunku borów bagiennych zinwenaryzowane płaty oceniono na poziomie U1.

Tabela 185. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 7140 – Torfowiska przejściowe i trzęsawiska

Siedlisko przyrodnicze	Stanowisko (Oddz., pododz.)	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna
Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	T09 Obr. Golejów 26 d	7140	Powierzchnia siedliska	-	XX	XX	U1
			Specyficzna struktura i funkcje	Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje	FV	U1	
				Gatunki charakterystyczne	U1		
				Gatunki dominujące	FV		
				Pokrycie i struktura gatunkowa mchów	FV		
				Obce gatunki inwazyjne	FV		
				Gatunki ekspansywne roślin zielnych	FV		
				Obecność krzewów i podrostu drzew	U2		
				Stopień uwodnienia	FV		
				Pozyskanie torfu	FV		
				Melioracje odwadniające	FV		
Perspektywy ochrony	-	U1					

Kolejny płat tego siedliska występuje w postaci drobnych, maksymalnie kilkuarowych wysepek na jeziorkach pochodzenia krasowego w pododdziałach 25 d, f, g, h, j; 34a, w obrębie leśnym Golejów (T13).

Torfowiska przejściowe i trzęsawiska na opisanym transekcje charakteryzuje zły stan zachowania (U2). Wpływ na taką ocenę miał niski procent udziału gatunków charakterystycznych, około 40% oraz gatunków dominujących, a także znaczący udział krzewów i podrostu drzew na powierzchni – 20%.

Tabela 186. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 7140 – Torfowiska przejściowe i trzęsawiska

Siedlisko przyrodnicze	Stanowisko (Oddz., pododz.)	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna
Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	T13 Obr. Golejów 25 d, f, g, h, j, 34 a	7140	Powierzchnia siedliska	-	XX	XX	U2
			Specyficzna struktura i funkcje	Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje	XX	U2	
				Gatunki charakterystyczne	U2		
				Gatunki dominujące	U1		
				Pokrycie i struktura gatunkowa mchów	FV		
				Obce gatunki inwazyjne	FV		
				Gatunki ekspansywne roślin zielnych	FV		
				Obecność krzewów i podrostu drzew	U2		
				Stopień uwodnienia	FV		
				Pozyskanie torfu	FV		
				Melioracje odwadniające	FV		
Perspektywy ochrony	-	U1					

Łącznie stan siedliska **7140** – torfowiska przejściowe i trzęsawiska na obszarze Natura 2000 Kras Staszowski PLH260023 przedstawia się następująco:

Parametr „Powierzchnia siedliska” – XX;

Parametr „Specyficzna struktura i funkcje” – U1 – 1 stanowisko, U2 – 1 stanowisko;

Parametr „Perspektywy ochrony” – U1 – 2 stanowiska;

Ogólna ocena – U1 – 1 stanowisko, U2 – 1 stanowisko.

Sumarycznie dla siedliska przyrodniczego **9170** w podtypie grądu subkontynentalnego – *Tilio-Carpinetum* – 9170-2 występującego w obszarze Natura 2000 Kras Staszowski PLH260023 założono pięć transektów.

W założonych transektach w płatach grądu subkontynentalnego (T03, T05, T06, T07, T12) w obszarze Natura 2000 Kras Staszowski PLH260023 pomimo dobrych perspektyw zachowania ocenę ogólną stanu siedliska przyrodniczego obniżono do poziomu U1. Wyjątek stanowi transekt numer 7, gdzie perspektywy ochrony są niezadowolające, ze względu na sukcesję siedliska w kierunku zbiorowiska *Quercus robur-Pinetum typicum*.

Tabela 187. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 9170 – Grąd subkontynentalny (*Tilio-Carpinetum*)

Siedlisko przyrodnicze	Stanowisko (Oddz., pododz.)	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna
<i>Tilio-Carpinetum</i> – grąd subkontynentalny	T03 Obr. Golejów 3 b, f, g, 6 b,h, 11 c	9170	Powierzchnia siedliska	-	XX	XX	U1
			Specyficzna struktura i funkcje	Charakterystyczna kombinacja florystyczna	U1	U1	
				Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie	FV		
				Ekspansywne gatunki rodzime w runie	FV		
				Struktura pionowa i przestrzenna roślinności	U1		
				Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu)	U1		
				Naturalne odnawianie drzewostanu	U1		
				Gatunki obce w drzewostanie	FV		
				Martwe drewno (łącznie zasoby)	U2		
				Martwe drewno wielkowymiarowe	U2		
				Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne)	U2		
				Inne zniekształcenia w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	FV		
			Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska (wskaźnik fakultatywny, stosować tylko, gdy są odpowiednie dane)	XX			
Perspektywy ochrony	-	FV	U1				

Tabela 188. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 9170 – Grąd subkontynentalny (*Tilio-Carpinetum*)

Siedlisko przyrodnicze	Stanowisko (Oddz., pododz.)	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna
<i>Tilio-Carpinetum</i> – grąd subkontynentalny	T05 Obr. Golejów 277 b,d,f,g,h,i,j,k, 278 f, 281 c,d,f,g,	9170	Powierzchnia siedliska	-	XX	XX	U1
			Specyficzna struktura i funkcje	Charakterystyczna kombinacja florystyczna	U1	U1	
				Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie	FV		
				Ekspansywne gatunki rodzime w runie	FV		
				Struktura pionowa i przestrzenna roślinności	FV		
				Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu)	FV		
				Naturalne odnawianie drzewostanu	U1		
				Gatunki obce w drzewostanie	FV		
				Martwe drewno (łącznie zasoby)	U2		
				Martwe drewno wielkowymiarowe	U2		
				Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne)	U1		
				Inne zniekształcenia w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	FV		
				Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska (wskaźnik fakultatywny, stosować tylko, gdy są odpowiednie dane)	XX		
				Perspektywy ochrony	-		

Tabela 189. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 9170 – Grąd subkontynentalny (*Tilio-Carpinetum*)

Siedlisko przyrodnicze	Stanowisko (Oddz., pododz.)	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna
<i>Tilio-Carpinetum</i> – grąd subkontynentalny	T06 Obr. Golejów 14 b,c,f,h, 15 a, 16 f,g,h	9170	Powierzchnia siedliska	-	XX	XX	U1
			Specyficzna struktura i funkcje	Charakterystyczna kombinacja florystyczna	U1	U1	
				Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie	FV		
				Ekspansywne gatunki rodzime w runie	FV		
				Struktura pionowa i przestrzenna roślinności	U1		
				Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu)	U1		
				Naturalne odnawianie drzewostanu	U1		
				Gatunki obce w drzewostanie	FV		
				Martwe drewno (łącznie zasoby)	U2		
				Martwe drewno wielkowymiarowe	U2		
				Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne)	U2		
				Inne zniekształcenia w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	FV		
			Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska (wskaźnik fakultatywny, stosować tylko, gdy są odpowiednie dane)	XX			
Perspektywy ochrony	-	FV					

Tabela 190. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 9170 – Grąd subkontynentalny (*Tilio-Carpinetum*)

Siedlisko przyrodnicze	Stanowisko (Oddz., pododz.)	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna
<i>Tilio-Carpinetum</i> – grąd subkontynentalny	T07 Obr. Golejów 5 a	9170	Powierzchnia siedliska	-	XX	XX	U1
			Specyficzna struktura i funkcje	Charakterystyczna kombinacja florystyczna	U1	U1	
				Inwazyjne gatunki obce w podszyciu i runie	FV		
				Ekspansywne gatunki rodzime w runie	FV		
				Struktura pionowa i przestrzenna roślinności	U1		
				Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu)	U2		
				Naturalne odnawianie drzewostanu	U1		
				Gatunki obce w drzewostanie	FV		
				Martwe drewno (łącznie zasoby)	U2		
				Martwe drewno wielkowymiarowe	U2		
				Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne)	U2		
				Inne zniekształcenia w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	FV		
				Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska (wskaźnik fakultatywny, stosować tylko, gdy są odpowiednie dane)	XX		
				Perspektywy ochrony	-		

Tabela191. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 9170 – Grąd subkontynentalny (*Tilio-Carpinetum*)

Siedlisko przyrodnicze	Stanowisko (Oddz., pododz.)	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna
<i>Tilio-Carpinetum</i> – grąd subkontynentalny	T12 Obr. Golejów 13 j, 19 d,i, 20 b,d, 21 a,b,g, 22 g, 23 c,	9170	Powierzchnia siedliska	-	XX	XX	U1
			Specyficzna struktura i funkcje	Charakterystyczna kombinacja florystyczna	FV	U1	
				Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie	FV		
				Ekspansywne gatunki rodzime w runie	FV		
				Struktura pionowa i przestrzenna roślinności	U1		
				Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu)	U1		
				Naturalne odnawianie drzewostanu	FV		
				Gatunki obce w drzewostanie	FV		
				Martwe drewno (łącznie zasoby)	U2		
				Martwe drewno wielkowymiarowe	U2		
				Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne)	U1		
				Inne zniekształcenia w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	FV		
			Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska (wskaźnik fakultatywny, stosować tylko, gdy są odpowiednie dane)	XX			
Perspektywy ochrony	-	FV					

Łącznie stan siedliska **9170** – grąd subkontynentalny na obszarze Natura 2000 Kras Staszowski PLH260023 przedstawia się następująco:

Parametr „Powierzchnia siedliska” – XX;

Parametr „Specyficzna struktura i funkcje” – U1 – 5 stanowisk;

Parametr „Perspektywy ochrony” – FV – 4 stanowiska, U1 – 1 stanowisko;

Ogólna ocena – U1 – 5 stanowisk.

Stan kolejnego siedliska przyrodniczego **91D0** – bory i lasy bagienne na założonym transekcie (T15) oceniono jako zły (U2). Zinwenaryzowany płat znajduje się w pododdziale 8 c w leśnictwie Golejów w obrębie leśnym Golejów. Ma bardzo niewielką powierzchnię, 0,04 ha, dlatego nie wykonano pełnego transektu, a ocenie poddano cały płat siedliska.

Główną przesłanką do obniżenia ogólnej oceny (U2) tego płatu był brak gatunków charakterystycznych, niski stan uwodnienia oraz mała liczba gatunków mchów i torfowców, które są wskaźnikami kardynalnymi.

Pomimo niewielkiej powierzchni płaty siedliska 91D0 wykazują właściwe perspektywy ochrony, pod warunkiem, że nie dojdzie w nich do zmiany stosunków wodnych.

Tabela 192. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 91D0 – Bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi-Pinetum*)

Siedlisko przyrodnicze	Stanowisko (Oddz., pododz.)	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna
<i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> – Bory i lasy bagienne	T01 Obr. Golejów 8 c	91D0*	Powierzchnia siedliska	-	XX	XX	U2
			Specyficzna struktura i funkcje	Gatunki charakterystyczne	U2	U2	
				Gatunki dominujące	U1		
				Inwazyjne gatunki obce w runie	FV		
				Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	FV		
				Uwodnienie	U1		
				Wiek drzewostanu	U1		
				Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	FV		
				Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie	FV		
				Naturalne odnawianie drzewostanu	U2		
				Występowanie mchów torfowców	U1		
				Występowanie charakterystycznych krzewinek	U2		
				Pionowa struktura roślinności	U1		
				Zniszczenie runa i gleby związane z pozyskiwaniem drewna	FV		
				Inne zniekształcenia	FV		
				Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska	XX		
Perspektywy ochrony	-	FV					

* siedlisko przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym

Następne siedlisko **91E0** występuje w obszarze Natura 2000 Kras Staszowski PLH260023 w podtypie *Fraxino-Alnetum* – niżowy łąg jesionowo-olszowy – 91E0-3.

Siedlisko zostało zdiagnozowane w dwóch lokalizacjach w obszarze Natura 2000.

Pierwszy zwarty płat siedliska znajduje się w oddziałach leśnych 258, 265 obrębu Golejów i obejmuje tereny źródliskowe w rejonie wsi Szczeka.

Drugi składający się z trzech fragmentów znajduje się w rejonie stawów w sąsiedztwie miejscowości Rytwiany. Jeden z fragmentów obejmuje rezerwat „Dziki Staw”. Obszar siedliska w pracach WZS obejmował większą powierzchnię, co wynikało z pierwotnego błędu naukowego. W ramach kontroli terenowej wykonanej na potrzeby opracowania zadań ochronnych do planu urządzenia lasu wykartowano faktyczny przebieg granic siedliska, które zostały ujęte w odrębne pododdziały.

W przypadku pierwszego z płatów siedliska LMśw oraz LMw wg typologii leśnej, które zaliczano do *Abietetum-Polonicum* i zakwalifikowano jako 91P0 lub niskich gradów *Tilio-Carpinetum stachyetosum* z roślinnością zastępczą. To ostatnie zbiorowisko ze względu na formę przejściową nie został zakwalifikowany jako siedlisko przyrodnicze. Ponadto w jednym drzewostanie z panującą sosną stwierdzono zbiorowisko *Quercu roboris-Pinetum*. Zbiorowiska w tym kompleksie są w układzie dynamicznym wykazując cechy zmian w kierunku grądu, zbiorowisk borów jodłowych lub borów i lasów mieszanych i należy w przyszłości obserwować

zachodzące w nich naturalne procesy. Zmiany mogą być związane z obniżaniem się poziomu wód gruntowych w całej zlewni, ale także podejmowanymi w minionych dziesięcioleciach czynnościami gospodarki leśnej. Niemniej jednak fragmenty olsu jesionowego, które zostały zakwalifikowane do siedliska przyrodniczego 91E0 wykazują stan właściwy i właściwe perspektywy ochronne.

W drugim płacie siedlisko 91E0 nie obejmuje zbiorowisk zastępczych wytworzonych z grądów niskich *Tilio-Carpinetum* z brzozą, świerkiem, olszą. Wg typologii leśnej siedliska te zakwalifikowano do LMw i Lw. W jednym przypadku fragment ze stagnującą wodą (pododdział 335 h), zakwalifikowano do olsu typowego, który został wydzielony w odrębny pododdział i pozostawiono go bez zabiegów gospodarczych. Pozostałe niewłączone drzewostany do płatów siedliska 91E0 w kompleksie wykazują cechy trwałego przesuszenia, w którym zaszły nieodwracalne procesy murszenia gleb organicznych. Związane jest to z naturalnym ukształtowaniem terenu, w wyższych położeniach wykształciły się gleby mineralne, które są odpowiednim podłożem dla występowania roślinności grądowej, aktualnie fragmenty te mają charakter zbiorowisk zastępczych, co wpłynęło na brak możliwości jednoznacznego zakwalifikowania jako siedliska przyrodnicze. Najniższe położenie to bezodpływowa niecka, która zajmuje ols typowy *Ribeso-nigri Alnetum*.

Ponadto w pododdziale 22 j opisano siedlisko 91E0, niemniej jednak zbiorowisko to ulega stopniowej degradacji na skutek wtórnego podtopienia w wyniku szkód spowodowanych przez bobry. Powierzchnia pododdziału wynosi 0,94 ha i aktualnie została wyłączona z użytkowania. Naturalne procesy wynikające z zalewania przez działania gatunku „naturowego” bóbr europejski może spowodować w przyszłości degradację całego siedliska, a w przypadku zmiany stosunków wodnych na skutek ustąpienia „szkód od bobrów” powrót siedliska na całej powierzchni. Procesy te należy obserwować. Ze względu na dynamiczne zmiany stosunków wodnych i proces zamierania drzew w płacie ocena siedliska może być niereprezentatywna uzależniona od warunków w roku obserwacji.

Poszczególne stanowiska, dla których dokonywano oceny w płatach uzyskały następujące oceny:

- (T10) uzyskał ogólną ocenę na poziomie właściwym (FV). Stanowisko znajduje się w pododdziale 258h w leśnictwie Szczeka w obrębie leśnym Golejów,
- stanowisko położone w pododdziale 334o obrębu leśnego Golejów (T17) uzyskało ocenę ogólną U1,
- stanowisko (T18) w pododdziale 22 j obrębu Golejów uzyskało ocenę ogólną U1.

Tabela 193. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 91E0 – Niżowy łąg jesionowo-olszowy (*Fraxino-Alnetum*)

Siedlisko przyrodnicze	Stanowisko (Oddz., pododz.)	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna
<i>Fraxino-Alnetum</i> – Niżowy łąg jesionowo-olszowy	T10 Obr. Golejów 257 j, 258 h, i, 265 c	91E0*	Powierzchnia siedliska	-	XX	XX	FV
			Specyficzna struktura i funkcje	Gatunki charakterystyczne	FV	FV	
				Gatunki dominujące	FV		
				Gatunki obce geograficzne w drzewostanie	FV		
				Inwazyjne gatunki obce w podszyciu i runie	FV		
				Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	U1		
				Martwe drewno (łączne zasoby)	U2		
				Martwe drewno leżące lub stojące > 3 m długości i >50 cm grubości (próg obniżony do 30 cm grubości, gdy z przyczyn naturalnych drzewa nie dorastają do 50 cm grubości)	U2		
				Naturalność koryta rzecznego (stosować tylko, je jeżeli występowanie łągu jest związane z ciekami)	FV		
				Reżim wodny (w tym rytm zalewów, jeśli występują)	FV		
				Wiek drzewostanu	FV		
				Pionowa struktura roślinności	FV		
				Naturalne odnowienie drzewostanu	FV		
				Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	FV		
				Inne zniekształcenia	FV		
Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska (wskaźnik fakultatywny, stosować tylko, gdy są odpowiednie dane)	XX						
Perspektywy ochrony	-	FV					

* siedlisko przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym

Tabela 194. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 91E0 – Niżowy łęg jesionowo-olszowy (*Fraxino-Alnetum*)

Siedlisko przyrodnicze	Stanowisko (Oddz., pododz.)	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna
<i>Fraxino-Alnetum</i> – Niżowy łęg jesionowo-olszowy	T17 Obr. Golejów 334 j,k,m, o,p,t; 335 c,d,g, 343 c.	91E0*	Powierzchnia siedliska	-	XX	XX	U1
			Specyficzna struktura i funkcje	Gatunki charakterystyczne	FV	U1	
				Gatunki dominujące	FV		
				Gatunki obce geograficzne w drzewostanie	U1		
				Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie	FV		
				Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	FV		
				Martwe drewno (łącznie zasoby)	U1		
				Martwe drewno leżące lub stojące > 3 m długości i >50 cm grubości (próg obniżony do 30 cm grubości, gdy z przyczyn naturalnych drzewa nie dorastają do 50 cm grubości)	U1		
				Naturalność koryta rzecznoego (stosować tylko, je jeżeli występowanie łęgu jest związane z ciekim)	U1		
				Reżim wodny (w tym rytm zalewów, jeśli występują)	U1		
				Wiek drzewostanu	U1		
				Pionowa struktura roślinności	FV		
				Naturalne odnowienie drzewostanu	U1		
				Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	FV		
				Inne zniekształcenia	FV		
				Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska (wskaźnik fakultatywny, stosować tylko, gdy są odpowiednie dane)	XX		
Perspektywy ochrony	-	FV					

* siedlisko przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym

Tabela 195. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 91E0 – Niżowy łęg jesionowo-olszowy (*Fraxino-Alnetum*)

Siedlisko przyrodnicze	Stanowisko (Oddz., pododz.)	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna
<i>Fraxino-Alnetum</i> – Niżowy łęg jesionowo-olszowy	T18 Obr. Golejów 22 j;	91E0*	Powierzchnia siedliska	-	XX	XX	U1
			Specyficzna struktura i funkcje	Gatunki charakterystyczne	U1	U1	
				Gatunki dominujące	FV		
				Gatunki obce geograficzne w drzewostanie	FV		
				Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie	FV		
				Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	FV		
				Martwe drewno (łącznie zasoby)	U1		
				Martwe drewno leżące lub stojące > 3 m długości i >50 cm grubości (próg obniżony do 30 cm grubości, gdy z przyczyn naturalnych drzewa nie dorastają do 50 cm grubości)	U1		
				Naturalność koryta rzecznego (stosować tylko, je, jeżeli występowanie łęgu jest związane z ciekim)	FV		
				Reżim wodny (w tym rytm zalewów, jeśli występują)	FV		
				Wiek drzewostanu	U1		
				Pionowa struktura roślinności	FV		
				Naturalne odnowienie drzewostanu	U1		
				Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	FV		
				Inne zniekształcenia	FV		
Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska (wskaźnik fakultatywny, stosować tylko, gdy są odpowiednie dane)	XX						
Perspektywy ochrony	-	U1					

* siedlisko przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym

Proponowane przedmioty ochrony

Kolejne siedlisko **9190** – kwaśne dąbrowy w obszarze Natura 2000 Kras Staszowski występuje w dwóch płatach. Pierwszy transekt zlokalizowany jest w pododdziale 13 f w leśnictwie Golejów w obrębie leśnym Golejów (T02), a drugi w wydzieleniu 278 b w leśnictwie Szczeka w obrębie leśnym Golejów T04).

Po gruntownej weryfikacji terenowej obie powierzchnie tego siedliska uzyskały niezadowolającą ocenę ogólną (U1).

Jako przesłankę do obniżenia ogólnej oceny (U1) tych płatów są takie wskaźniki jak martwe drewno – około 2m³/ha, martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >30 cm grubości,

charakterystyczna kombinacja florystyczna, mała liczba gatunków dominujących (pierwszy płat), gatunki obce geograficznie w drzewostanie, takie jak robinia akacjowa *Robinia pseudoacacia* (pierwszy płat) oraz wiek drzewostanu – 77 lat (w przypadku pierwszego płatu).

Tabela 196. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 9190 – Kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*)

Siedlisko przyrodnicze	Stanowisko (Oddz., pododz.)	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna
<i>Quercion robori-petraeae</i> – Kwaśne dąbrowy	T02 Obr. Golejów 13 f	9190	Powierzchnia siedliska	-	XX	XX	U1
			Specyficzna struktura i funkcje	Charakterystyczna kombinacja florystyczna runa	U1	U1	
				Gatunki dominujące w poszczególnych warstwach fitocenozy	U1		
				Udział dębu w drzewostanie	FV		
				Udział sosny w drzewostanie	FV		
				Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie	FV		
				Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	U1		
				Martwe drewno (łącznie zasoby)	U2		
				Martwe drewno leżące lub stojące >3m długości i > 30 cm grubości	U2		
				Wiek drzewostanu	U1		
				Naturalne odnowienia dębu	FV		
				Struktura pionowa i przestrzenna drzewostanu	FV		
				Ekspansywne gatunki obce w podszybie i runie	FV		
				Ekspansywne gatunki rodzime (apofity) w runie	FV		
				Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	FV		
Inne zniekształcenia (rozjeżdżanie, wydeptywanie, zaśmiecanie)	FV						
Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska (wskaźnik fakultatywny)	XX						
Perspektywy ochrony	-	FV					

Tabela 197. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 9190 – Kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*)

Siedlisko przyrodnicze	Stanowisko (Oddz., pododz.)	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna
<i>Quercion robori-petraeae</i> – Kwaśna dąbrowa	T04 Obr. Golejów 278 b, 282 a	9190	Powierzchnia siedliska	-	FV	FV	U1
			Specyficzna struktura i funkcje	Charakterystyczna kombinacja florystyczna runa	U1	U1	
				Gatunki dominujące w poszczególnych warstwach fitocenozy	FV		
				Udział dębu w drzewostanie	FV		
				Udział sosny w drzewostanie	FV		
				Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie	FV		
				Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	FV		
				Martwe drewno (łącznie zasoby)	U2		
				Martwe drewno leżące lub stojące >3m długości i > 30 cm grubości	U2		
				Wiek drzewostanu	FV		
				Naturalne odnowienia dębu	FV		
				Struktura pionowa i przestrzenna drzewostanu	FV		
				Ekspansywne gatunki obce w podszyciu i runie	FV		
				Ekspansywne gatunki rodzime (apofity) w runie	FV		
				Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	FV		
				Inne zniekształcenia (rozeżdżanie, wydeptywanie, zaśmiecanie)	FV		
				Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska (wskaźnik fakultatywny)	XX		
Perspektywy ochrony	-	FV					

Łącznie stan siedliska **9190** – kwaśne dąbrowy w obszarze Natura 2000 Kras Staszowski PLH260023 przedstawia się następująco:

Parametr „Powierzchnia siedliska” – XX;

Parametr „Specyficzna struktura i funkcje” – U1 – 2 stanowiska;

Parametr „Perspektywy ochrony” – FV – 2 stanowiska;

Ogólna ocena – U1 – 2 stanowiska.

Ostatnim siedliskiem przyrodniczym w obszarze Natura 2000 Kras Staszowski PLH260023 jest **91P0** – wyżynny jodłowy bór mieszany. Siedlisko znajduje się w jednej lokalizacji, płat składa się z 3 fragmentów jedlin rozdzielonych olsami jesionowymi.

Transekt został zlokalizowany w wydzieleniu 258 f w leśnictwie Szczeka w obrębie leśnym Golejów.

Siedlisko w zinwentaryzowanym płacie charakteryzuje niezadowolający stan zachowania (U1). Przesłanką to tego stanu rzeczy są głównie obniżone oceny wskaźników kardynalnych takich

jak charakterystyczna kombinacja florystyczna, brak martwego drewna oraz słabe odnowienie naturalne jodły.

Tabela 198. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 91P0 – Wyżynny jodłowy bór mieszany (*Abietetum polonicum*)

Siedlisko przyrodnicze	Stanowisko (Oddz., pododz.)	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna
<i>Abietetum polonicum</i> – wyżynny jodłowy bór mieszany	T11 Obr. Golejów 258 f,k,l, 266 a,d	91P0	Powierzchnia siedliska	-	XX	XX	U1
			Specyficzna struktura i funkcje	Charakterystyczna kombinacja florystyczna	U1	U1	
				Obce gatunki inwazyjne	FV		
				Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	FV		
				Obecność martwego drewna	U2		
				Wiek drzewostanu	U1		
				Gatunki obce w drzewostanie	FV		
				Naturalne odnawiania jodły	U1		
				Naturalne odnawianie buka	FV		
				Obecność nasadzeń drzew	FV		
				Zniekształcenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	FV		
Zniszczenia drzewostanów, np. na skutek wiatrolomów lub gradacji owadów	FV						
Perspektywy ochrony	-	FV	U1				

W obszarze Natura 2000 Kras Staszowski PLH260023, na gruntach Nadleśnictwa Staszów nie założono stanowisk monitoringowych dla siedlisk przyrodniczych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska – Monitoring Przyrody.

III.4.2. Analiza zagrożeń

Tabela 199. Analiza zagrożeń siedlisk przyrodniczych

L.p.	Przedmiot ochrony	Zagrożenia		Opis zagrożenia	Numer stanowiska
		Istniejące	Potencjalne		
1	2	3	4	5	6
Istniejące przedmioty ochrony					
1.	3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	X Brak zagrożeń i nacisków.	X Brak zagrożeń i nacisków.	Istniejące: X Brak zagrożeń i nacisków. Potencjalne: X Brak zagrożeń i nacisków.	T14,T15,T16
2.	3160 Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	D01.01 Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe. E03 Odpady, ścieki. E06 Inne rodzaje aktywności	X Brak zagrożeń i nacisków.	Istniejące: D01.01 Ułatwiony dostęp do obszaru, rozwinięta sieć ścieżek przebiegających w pobliżu zbiornika prowadzi do niszczenia pokrywy roślinnej. Dodatkowo istniejące ścieżki mogą być w przyszłości poszerzane. Wydeptany	T08

L.p.	Przedmiot ochrony	Zagrożenia		Opis zagrożenia	Numer stanowiska
		Istniejące	Potencjalne		
1	2	3	4	5	6
		człowieka. F02.03 Wędkarstwo.		zostaje pas szuwarów i zniszczeniu ulega linia brzegowa zbiornika. E03 Śmieci powodują degradację siedliska. E06 Palenie ognisk. F02.03 Wędkarstwo może być jednym z powodów eutrofizacji w wyniku nadmiernej ilości zanęty dostającej się do zbiornika. Potencjalne: X Brak zagrożeń i nacisków.	
3.	7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria - Caricetea</i>)	K01.04 Zatopienie. K02 Ewolucja biocenotyczna, sukcesja. K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja).	K01.03 Wyschnięcie.	Istniejące: K01.04 Wzrost poziomu wód gruntowych może spowodować zamieranie siedliska poprzez jego zatopienie i przekształcanie się w siedlisko 3150. K02 W wyniku obniżenia się poziomu wód gruntowych i przesuszenia podłoża uruchomiony zostaje proces sukcesji. Siedlisko 7140 zostanie stopniowo zarośnięte przez drzewa i krzewy. K02.01 Zarówno w procesie naturalnej sukcesji jak też potencjalnych zmian klimatycznych polegających na zmniejszeniu opadów i wzroście temperatury istnieje potencjalne ryzyko zarastania torfowiska przez roślinność leśną. Potencjalne: K01.03 Na skutek obniżenia poziomu wód gruntowych następuje przekształcenie struktury siedliska, co w konsekwencji prowadzi do zanikania siedliska.	T09, T13
4.	9170 Grąd subkontynentalny – <i>Tilio-Carpinetum</i>	D01.01 Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe. B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew.	X Brak zagrożeń i nacisków.	Istniejące: D01.01 Zagrożeniem jest nadmierne wydeptywanie grądów (ścieżki). B02.04 W wyniku niewielkiej ilości martwego i rozkładającego się drewna obserwuje się niedostatek siedlisk odpowiednich dla ksylobiontów. Potencjalne: X Brak zagrożeń i nacisków.	T01, T03, T05, T06, T07, T12
5.	91D0* Bory i lasy bagienne – (<i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i> i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne)	X Brak zagrożeń i nacisków.	J02.05 Modyfikacja funkcjonowania wód – ogólnie. K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja).	Istniejące: X Brak zagrożeń i nacisków. Potencjalne: J02.05 Ewentualna regulacja stosunków wodnych i gruntowo-wodnych (nadmierne odwodnienie np. poprzez udrożnienie rowów) może spowodować osuszanie płatów siedliska i pogorszenie stanu ich zachowania lub ich degradację.	T15

L.p.	Przedmiot ochrony	Zagrożenia		Opis zagrożenia	Numer stanowiska
		Istniejące	Potencjalne		
1	2	3	4	5	6
				K02.01 W wyniku obniżenia się poziomu wód gruntowych i przesuszenia podłoża uruchomiony zostanie proces wtórnej sukcesji. Siedlisko 91D0* stopniowo będzie przechodziło w wilgotny bór mieszany trzęślicowy (<i>Quercus robur</i> - <i>Pinetum molinietosum</i>).	
6.	91E0* Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnetion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe). Podtyp – Niżowy łęg jesionowo-olszowy (<i>Fraxino-Alnetum</i>) – 91E0-3	B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew. J02.05 Modyfikacja funkcjonowania wód – ogólnie. I01 Nierodzące gatunki zaborcze	X Brak zagrożeń i nacisków.	Istniejące: B02.04 W wyniku niewielkiej ilości martwego i rozkładającego się drewna obserwuje się niedostatek siedlisk odpowiednich dla ksylobiontów. J02.05 Zaburzenie naturalnego cyklu gospodarki wodnej w siedlisku na skutek obniżenia poziomu wód gruntowych. I01 W warstwie drzewostanu oraz podrostach obserwowano występowania <i>Acer negundo</i> . Potencjalne: X Brak zagrożeń i nacisków.	T10, T17
Proponowane przedmioty ochrony					
7.	9190 Kwaśne dąbrowy – <i>Quercion robur-petraeae</i>	B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew.	X Brak zagrożeń i nacisków.	Istniejące: B02.04 W wyniku niewielkiej ilości martwego i rozkładającego się drewna obserwuje się niedostatek siedlisk odpowiednich dla ksylobiontów. Potencjalne: X Brak zagrożeń i nacisków.	T02, T04
8.	91P0 Wyżyny jodłowy bór mieszany – <i>Abietetum polonicum</i>	B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew.	X Brak zagrożeń i nacisków.	Istniejące: W wyniku niewielkiej ilości martwego i rozkładającego się drewna obserwuje się niedostatek siedlisk odpowiednich dla ksylobiontów. Potencjalne: B02.04 X Brak zagrożeń i nacisków.	T11

* siedliska przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym

III.5. Ustalenie działań ochronnych

III.5.1. Cele działań ochronnych dla siedlisk przyrodniczych

Na podstawie analizy stanu siedlisk przyrodniczych, a także istniejących i potencjalnych zagrożeń ustalono cele działań ochronnych na najbliższe 10 lat obowiązywania planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Staszów.

Tabela 200. Cele działań ochronnych dla przedmiotów ochrony – siedliska przyrodnicze

Typ siedliska przyrodniczego	Wskaźniki	Cele działań ochronnych na 10 lat
1	2	3
Istniejące przedmioty ochrony		
3150 Starorzeczca i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiornikami z <i>Nympheion, Potamion</i>	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie powierzchni siedliska przyrodniczego na 4,61 ha
	Charakterystyczna kombinacja zbiorowisk w obrębie transektu	Utrzymanie różnorodności biocenotycznej nymfeidów i elodeidów. Na stanowisku. Pokrycie pleustofitów < 50%. Stan właściwy FV w dwóch stanowiskach w 1 utrzymać stan U1.
	Gatunki wskazujące na degradację siedliska	Utrzymać właściwy stan FV na 3 stanowiskach
	Barwa wody	Utrzymanie brązowo-przezroczystego zabarwienia wody. Stan właściwy FV 3 stanowiska
	Konduktywność (przewodnictwo elektryczne)	Utrzymanie konduktywności wody dla 3 stanowisk poniżej 600 $\mu\text{S cm}^{-1}$
	Przezroczystość wody	Utrzymać stan właściwy FV widoczność do dna
	Plankton	Nie dopuszczenie do dominacji sinic
3160 Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie powierzchni siedliska przyrodniczego na 2,70 ha.
	Gatunki charakterystyczne	Utrzymanie co najmniej 2 gatunków charakterystycznych opisanych na stanowiskach: <i>Sphagnum fallax</i> , <i>Nymphaea alba</i> .
	Rodzime gatunki ekspansywne	Utrzymanie stanu właściwego dla stanowiska FV tj. brak gatunków ekspansywnych
	Obce gatunki inwazyjne	Utrzymanie stanu właściwego dla stanowiska FV tj. brak gatunków inwazyjnych
	Barwa wody	Utrzymanie stanu właściwego dla stanowiska FV tj. barwa wody brązowa klarowna
	Odczyn wody	Utrzymać wartość pH w przedziale 3-7 (aktualnie ok. 5) na stanowisku
	Konduktywność (przewodnictwo elektryczne)	Utrzymać na stanowisku poniżej 100 $\mu\text{S cm}^{-1}$
	Melioracje	Utrzymać stan właściwy FV dla stanowiska brak sieci melioracyjnych odwadniających
7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska – (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria - Caricetea</i>).	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie siedliska na dotychczasowej powierzchni 1 płat 0,12 ha, oraz fragmentów wokół zbiorników wodnych w pozostałych lokalizacjach (nieopuszczenie do zarastania).
	Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje	Utrzymanie stanu właściwego powyżej 80% powierzchni siedliska w transekcje dla 1 stanowiska.
	Gatunki charakterystyczne	Utrzymanie 5 gatunków charakterystycznych: <i>Carex rostrata</i> , <i>Drosera rotundifolia</i> . Utrzymanie stanu U1 – 1 stanowisko. W pozostałych lokalizacjach ze względu na charakter okrajkowy (ekotonowy) podniesienie oceny wskaźnika jest niepewne.
	Gatunki dominujące	Utrzymanie dominacji i przewagi gatunków charakterystycznych w 1 stanowisku siedliska. W pozostałych lokalizacjach ze względu na charakter okrajkowy (ekotonowy) podniesienie oceny lub utrzymanie wskaźnika jest niepewne.
	Pokrycie i struktura gatunkowa mchów	Utrzymanie całkowitego pokrycia torfowcami powyżej 50%.
	Obce gatunki inwazyjne	Utrzymanie powierzchni bez gatunków inwazyjnych
	Gatunki ekspansywne roślin zielnych	Utrzymanie powierzchni bez gatunków ekspansywnych roślin zielnych.
	Obecność krzewów i podrostu drzew	Poprawa stanu do co najmniej U1.
	Stopień uwodnienia	Utrzymanie lustra wody na poziomie do 10 cm powyżej torfowców.
	Pozyskanie torfu	Brak utrzymania wskaźnika FV
	Melioracje odwadniające	Brak utrzymania wskaźnika FV
9170 Grąd subkontynentalny – <i>Tilio-Carpinetum</i>	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie siedliska przyrodniczego na powierzchni 136,94 ha.
	Charakterystyczna kombinacja florystyczna	Poprawa charakterystycznej kombinacji florystycznej, zwiększenie udziału gatunków grądowych, zwłaszcza Db o 10%

Typ siedliska przyrodniczego	Wskaźniki	Cele działań ochronnych na 10 lat
1	2	3
		w całym obszarze. W 4 stanowiskach utrzymanie stanu U1 w 1 FV.
	Inwazyjne gatunki obce w podszycie i runie	Brak gatunków inwazyjnych. Utrzymanie stanu właściwego FV na wszystkich 5 stanowiskach.
	Ekspansywne gatunki rodzime w runie	Brak gatunków ekspansywnych. Utrzymanie stanu właściwego FV na wszystkich 5 stanowiskach.
	Struktura pionowa i przestrzenna roślinności	Utrzymanie co najmniej 50 % zwartego drzewostanu dla 1 stanowiska. Dla pozostałych 4 stanowisk utrzymanie co najmniej 10 % powierzchni ze starym drzewostanem. Przebudowa drzewostanu z gatunkami panującymi sosną i brzozą za pomocą użytkowania rębniami (rębnie gniazdowe) ze średnim okresem odnowienia na około 45% powierzchni.
	Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu)	Utrzymanie dla 1 stanowiska stanu FV tj. 10 % drzew ponad 100 lat.
	Naturalne odnawianie drzewostanu	Utrzymanie stanu właściwego na 1 stanowisku. Dla 4 stanowisk co najmniej utrzymanie stanu U1 przy jednoczesnym uzyskiwaniu odnowienia za pomocą prowadzonych cięć pielęgnacyjnych i odnowieniowych.
	Gatunki obce w drzewostanie	Utrzymanie stanu właściwego FV we wszystkich stanowiskach, czyli poniżej 1%
	Martwe drewno (łącznie zasoby)	Poprawa stanu wskaźnika w perspektywie 10 lat obowiązywania PUL nie jest możliwa w sposób naturalny. Zwiększenie udziału drewna martwego łącznie do poziomu 3,5 m ³ /ha.
	Martwe drewno wielkowymiarowe	Poprawa stanu wskaźnika w perspektywie 10 lat obowiązywania PUL nie jest możliwa w sposób naturalny. Zwiększenie udziału drewna martwego wielkowymiarowego co najmniej 1-2 szt./ha w drzewostanach starszych gdzie jest możliwe osiągnięcie parametru drewna wielkowymiarowego.
	Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne)	Na dwóch stanowiskach utrzymać powyżej 10 szt./ha, czyli stan U1 (w tym 281 g drzewostan rębny ok. 70 szt. drzew biocenotycznych). W pozostałych przypadkach poprawa stanu wskaźnika w perspektywie 10 lat obowiązywania PUL nie jest pewna.
	Inne zniekształcenia w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	Utrzymać brak – stan właściwy dla wszystkich stanowisk.
91D0* Bory i lasy bagienne – (<i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Pinumugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i> i brzożowo-sosnowe bagienne lasy borealne)	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie siedliska na powierzchni 0,04 ha.
	Gatunki charakterystyczne	Poprawa wskaźnika ze względu na powierzchnię i charakter boru bagiennego jest niepewna. Małe izolowane stanowisko.
	Gatunki dominujące	Utrzymanie wskaźnika U1 w płacie siedliska. Dominację charakterystycznych gatunków we wszystkich warstwach tj.: <i>Pinus sylvestris</i> w drzewostanie, podszycie <i>Picea abies</i> , <i>Frangula alnus</i> a warstwie mchów <i>Sphagnum girgensohnii</i>
	Inwazyjne gatunki obce w runie	Niedopuszczenie do wkraczania gatunków inwazyjnych.
	Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	Brak – utrzymanie wskaźnika na FV
	Uwodnienie	Na całej powierzchni 0,04 ha zachować poziom wody.
	Wiek drzewostanu	Utrzymanie wskaźnika na poziomie U1, czyli zachować ponad 50% udziału drzew starszych niż 50 lat
	Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	Niedopuszczenie do wkraczania gatunków obcych geograficznie – 100% powierzchni siedliska.
	Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie	Niedopuszczenie do wkraczania gatunków obcych ekologicznie – 100% powierzchni siedliska.
	Naturalne odnawianie drzewostanu	Poprawa wskaźnika jest niepewna w perspektywie najbliższych 10 lat obowiązywania PUL.
	Występowanie mchów torfowców	Utrzymanie wskaźnika „Występowanie mchów i torfowców” – około 40% pokrycia powierzchni
	Występowanie charakterystycznych krzewinek	Poprawa wskaźnika jest niepewna w perspektywie najbliższych 10 lat obowiązywania PUL. Dwa niewielkie izolowane stanowiska.
	Pionowa struktura roślinności	Poprawa wskaźnika jest niepewna w perspektywie najbliższych 10 lat obowiązywania PUL.
	Zniszczenie runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	Brak – utrzymać stan właściwy FV
	Inne zniekształcenia	Brak – utrzymać stan właściwy FV
Powierzchnia siedliska	Utrzymanie powierzchni siedliska przyrodniczego na 32,98 ha.	

Typ siedliska przyrodniczego	Wskaźniki	Cele działań ochronnych na 10 lat
1	2	3
91E0* Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe – (<i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)	Gatunki charakterystyczne	2 stanowiska utrzymanie stanu właściwego FV, na 1 stanowisku utrzymanie stanu U1. Utrzymanie kombinacji florystycznej gatunków dla łągu na co najmniej 80% powierzchni siedliska w obszarze zachowując typowe stosunki ilościowe w poszczególnych warstwach.
	Gatunki dominujące	Dla wszystkich trzech stanowisk utrzymać stan właściwy FV. W szczególności w warstwie drzew dominację olszy czarnej <i>Alnus glutinosa</i> .
	Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	Utrzymanie w dwóch stanowiskach stanu właściwego FV, Poprawa stanu do FV na jednym stanowisku
	Inwazyjne gatunki obce w podszycie i runie	Dla wszystkich trzech stanowisk utrzymać stan właściwy FV.
	Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	Utrzymanie stanu właściwego FV dla dwóch stanowisk. Dla jednego poprawa wskaźnika z U1 do FV niepewna (występuje <i>Urtica dioica</i>)
	Martwe drewno (łącznie zasoby)	Dla dwóch stanowisk utrzymanie powyżej 10m ³ /ha – stan U1, poprawa wskaźnika dla 1 stanowiska z U2 na U1. Uzyskanie miąższości drewna martwego na poziomie co najmniej 4 % zasobności drzewostanów.
	Martwe drewno leżące lub stojące > 3 m długości i >50 cm grubości (próg obniżony do 30 cm grubości, gdy z przyczyn naturalnych drzewa nie dorastają do 50 cm grubości)	Utrzymanie U1 – 2 stanowiska. Poprawa wskaźnika z U2 do U1 dla 1 stanowiska.
	Naturalność koryta rzecznego (stosować tylko, je jeżeli występowanie łągu jest związane z ciekim)	Utrzymanie dla dwóch stanowisk stanu właściwego FV. Poprawa stanu U1 na 1 stanowisku nie jest możliwa (Czarna Staszowska jest na tym odcinku uregulowana, choć występują mniejsze okresowe naturalne ciek wodne).
	Reżim wodny (w tym rytm zalewów, jeśli występują)	Utrzymanie właściwego reżimu wodnego (nie dopuszczenie do przesuszenia) co najmniej 70% płatów siedliska.
	Wiek drzewostanu	Utrzymanie na jednym stanowisku stanu właściwego FV. Na dwóch pozostałych poprawa stanu U1 w najbliższym 10 leciu nie jest możliwa.
	Pionowa struktura roślinności	Utrzymanie stanu właściwego na wszystkich 3 stanowiskach
	Naturalne odnowienie drzewostanu	Utrzymanie na 1 placie stanu właściwego. Na dwóch stanu U1 poprawa stanu bez cięć rębnych jest niepewna .
Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	Utrzymanie stanu właściwego FV na 3 stanowiskach.	
Inne zniekształcenia	Brak	
Proponowane przedmioty ochrony		
9190 Kwaśne dąbrowy – <i>Quercion robori-petraeae</i>	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie siedliska przyrodniczego na powierzchni 11,10 ha.
	Charakterystyczna kombinacja florystyczna runa	Zbyt duży udział borówki czarnej a w jednym z ocenianych stanowisk również orlicy. Poprawa wskaźnika w sposób naturalny nie jest możliwa w perspektywie 10 lat obowiązywania PUL.
	Gatunki dominujące w poszczególnych warstwach fitocenozy	Utrzymanie na jednym stanowisku stanu właściwego na drugim poprawa z U1 do FV w sposób naturalny nie jest możliwa w perspektywie 10 lat obowiązywania PUL.
	Udział dębu w drzewostanie	Utrzymanie udziału dęba na co najmniej 70%.
	Udział sosny w drzewostanie	Utrzymanie stanu właściwego FV na stanowiskach (udział sosny do 10%).
	Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie	Utrzymać stan FV poniżej 1% na stanowiskach
	Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	Niedopuszczenie do wkraczania gatunków obcych geograficznie
	Martwe drewno (łącznie zasoby)	Udział drewna martwego zwiększyć do 3m ³ /ha. Poprawa wskaźnika w sposób naturalny nie jest możliwa w perspektywie 10 lat obowiązywania PUL.
	Martwe drewno leżące lub stojące >3m długości i > 30 cm grubości	Poprawa wskaźnika w sposób naturalny nie jest możliwa w perspektywie 10 lat obowiązywania PUL. Co najmniej 1szt./ha.
	Wiek drzewostanu	Utrzymanie dla 1 placu wskaźnika FV. Poprawa wskaźnika dla 2 płatów nie jest możliwa w perspektywie 10 lat obowiązywania PUL.
	Naturalne odnowienia dębu	Utrzymać stan właściwy FV w obydwóch stanowiskach.

Typ siedliska przyrodniczego	Wskaźniki	Cele działań ochronnych na 10 lat
1	2	3
	Struktura pionowa i przestrzenna drzewostanu	Utrzymać zróżnicowaną strukturę pionową – stan właściwy FV - 2 stanowiska.
	Ekspansywne gatunki obce w podszybie i runie	Brak – utrzymać stan właściwy FV – 2 stanowiska
	Ekspansywne gatunki rodzime (apofity) w runie	Brak – utrzymać stan właściwy FV – 2 stanowiska
	Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	Brak – utrzymać stan właściwy FV – 2 stanowiska
	Inne zniekształcenia (rozjeżdżanie, wydeptywanie, zaśmiecanie)	Brak – utrzymać stan właściwy FV – 2 stanowiska
91P0 Wyżyny jodłowy bór mieszany – <i>Abietetum polonicum</i>	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie powierzchni siedliska przyrodniczego na 7,37 ha.
	Charakterystyczna kombinacja florystyczna	Utrzymanie wskaźnika na poziomie U1 na stanowisku.
	Obce gatunki inwazyjne	Brak w stanowisku – utrzymać stan właściwy FV.
	Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	Brak w stanowisku – utrzymać stan właściwy FV.
	Obecność martwego drewna	Uzyskanie drewna martwego na poziomie 1% zasobności drzewostanu. Poprawa wskaźnika w sposób naturalny nie jest możliwa w perspektywie 10 lat obowiązywania PUL.
	Wiek drzewostanu	Poprawa wskaźnika w sposób naturalny nie jest możliwa w perspektywie 10 lat obowiązywania PUL.
	Gatunki obce w drzewostanie	Brak w stanowisku – utrzymać stan właściwy FV.
	Naturalne odnawiania jodły	Uzyskanie wartościowego odnowienia naturalnego jodły Abies alba na powierzchni wynikającej z cięć rębnych.
	Naturalne odnawianie buka	Brak w stanowisku – utrzymać stan właściwy FV.
	Obecność nasadzeń drzew	Brak w stanowisku – utrzymać stan właściwy FV.
	Zniekształcenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	Brak w stanowisku – utrzymać stan właściwy FV.
	Zniszczenia drzewostanów, np. na skutek wiatrolomów lub gradacji owadów	Brak w stanowisku – utrzymać stan właściwy FV.

Tabela 201. Działania ochronne dla siedlisk przyrodniczych (w zakresie modyfikacji działań gospodarczych)

L.p.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne	Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	Szacunkowe koszty (w tys. zł)
1	2	3	4	5	6
Istniejące przedmioty ochrony					
1.	3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i>, <i>Potamion</i>	1. Plan Ochrony Rezerwatu „Dziki Staw”, nie zawiera zakres Planu Zadań Ochronnych. Rozporządzenie Nr 38/2005 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 9 czerwca 2005 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Dziki Staw" (Dz. Urz. z 2005 r. Nr 125, poz. 1583). 2. Ochrona starorzeczy oraz bezpośredniego otoczenia poprzez nadzór i respektowanie zakazów niszczenia, odwadniania, zasypywania, zaśmiecania oraz osuszania terenu.	Nadl. Staszów Obr. Golejów 343 c, d.	Nadleśniczy Nadl. Staszów w uzgodnieniu z RDOŚ w Kielcach	W ramach działalności statutowej Nadleśnictwo Staszów

L.p.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne	Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	Szacunkowe koszty (w tys. zł)
1	2	3	4	5	6
2.	3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i>, <i>Potamion</i>	1. Ochrona starorzeczki oraz bezpośredniego otoczenia poprzez zakaz niszczenia, odwadniania, zasypywania, zaśmiecania oraz osuszania terenu. 2. Zmniejszenie antropopresji, w tym ograniczenie nawożenia pól i łąk sąsiednich. 3. Prowadzenie szkoleń w zakresie zagospodarowania sąsiednich pól i łąk (w celu ograniczenia nawożenia).	Nadl. Staszów Obr. Golejów 12 d, f, g, h, i; 13 a, c; 34 a, d.	Nadleśniczy Nadl. Staszów, RDOŚ w Kielcach	W ramach działalności statutowej Nadleśnictwo Staszów RDOŚ w Kielcach – 1000PLN/szkolenie/ 2 szkolenie w 10-leciu 2000PLN/10 lat.
3.	3160 Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	1. Ochrona naturalnych dystroficznych zbiorników wodnych oraz bezpośredniego otoczenia poprzez zakaz niszczenia, odwadniania, zasypywania, zaśmiecania oraz osuszania terenu. 2. Zmniejszenie antropopresji, w tym ograniczenie nawożenia pól i łąk sąsiednich. 3. Prowadzenie szkoleń w zakresie zagospodarowania sąsiednich pól i łąk (w celu ograniczenia nawożenia).	Nadl. Staszów Obr. Golejów 25 b, c, d, f, g, h, i, j; 34 c; 40 b.	Nadleśniczy Nadl. Staszów, RDOŚ w Kielcach	W ramach działalności statutowej Nadleśnictwo Staszów RDOŚ w Kielcach – 1000PLN/szkolenie/ 2 szkolenie w 10-leciu 2000PLN/10 lat.
4.	7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska – (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio - Caricetea</i>).	1. Wycinanie drzew i krzewów z wywiezieniem biomasy lub obrączkowaniem drzew z pozostawieniem do naturalnego rozkładu. Drzewa należy wycinać przy lub poniżej szyi korzeniowej. Obrączkowanie z przerywaniem ciągłości łyka. 2. Zachowanie śródleśnych zbiorników w tym niestanowiących pododdziałów wraz z otaczającymi je fragmentami torfowisk i pasem ochronnym (ekotonowym) drzewostanu o szerokości 10 - 20 metrów.	Nadl. Staszów Obr. Golejów 26 d. 25 d, f, g, h, j, 34 a	Nadleśniczy Nadl. Staszów	3 000 - 5 000 PLN/ 1ha jednorazowy zabieg
5.	9170 Grąd subkontynentalny – <i>Tilio-Carpinetum</i>	1. Wyłączenie płatów siedliska z użytkowania – ochrona bierna.	Nadl. Staszów Obr. Golejów 14 c; 16 f, g, h; 19 d; 21 b; 22 g; 23 c.	Nadleśniczy Nadl. Staszów	W ramach działalności statutowej Nadleśnictwo Staszów
		1. Dostosowanie składu gatunkowego i struktury drzewostanu do właściwej dla siedliska przyr. 9170, zagospodarowanie lasu w celu dominacji dębu w składzie w drzewostanie dojrzałym, przebudowa drzewostanów za pomocą cięć rębnych (rębniami złożonymi ze średnim okresem odnowienia). Zmniejszenie udziału sosny w ramach cięć trzebieży późnych TP. 2. W cięciach pielęgnacyjnych wspierać gatunki grądowe. 3. W ramach prowadzonych cięć należy dążyć do pozostawienia w formie pojedynczych drzew, grup i kęp okazów drzew noszących cechy drzew biocenotycznych. 4. Pozostawiać po cięciach rębnych 5 % miąższości drzewostanu do naturalnej śmierci. 5. Pozostawiać drzewa martwe, dziuplaste i obumierające.	Nadl. Staszów Obr. Golejów 11 c; 13 j; 14 b, f, h; 15 a; 19 i; 20 b, d; 21 a, g; 3 b, f, g; 5 a; 6 b, h; 277 b, d, f, g, h, i, j, k; 278 f; 281 c, d, f, g	Nadleśniczy Nadl. Staszów	W ramach działalności statutowej Nadleśnictwo Staszów
6.	91D0* Bory i lasy bagienne –	1. Wyłączenie płatów siedliska z użytkowania – ochrona bierna.	Nadl. Staszów Obr. Golejów 8 c.	Nadleśniczy Nadl. Staszów	W ramach działalności statutowej

L.p.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne	Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	Szacunkowe koszty (w tys. zł)
1	2	3	4	5	6
	(<i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i> i brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne)				Nadleśnictwo Staszów
7.	91E0* Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe – (<i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso- incanae</i> , olsy źródłiskowe)	1. Plan Ochrony Rezerwatu „Dziki Staw”, nie zawiera zakres Planu Zadań Ochronnych. Rozporządzenie Nr 38/2005 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 9 czerwca 2005 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Dziki Staw" (Dz. Urz. z 2005 r. Nr 125, poz. 1583. Cięcia pielęgnacyjno-ochronne w drzewostanie - wskazówka TW.	Nadl. Staszów Obr. Golejów 343 c.	Nadleśniczy Nadl. Staszów, RDOŚ w Kielcach	W ramach działalności statutowej Nadleśnictwo Staszów
8.	91E0* Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe – (<i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso- incanae</i> , olsy źródłiskowe)	1. Ochrona bierna - wyłączenie płatów siedliska z użytkowania – ochrona bierna.	Nadl. Staszów Obr. Golejów 22 j; 258 h, i; 265 c; 334 m, o, p, t; 335 c, g.	Nadleśniczy Nadl. Staszów	W ramach działalności statutowej Nadleśnictwo Staszów
9.	91E0* Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe – (<i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso- incanae</i> , olsy źródłiskowe)	1. Niepogorszenie stosunków wodnych. 2. Konsekwentne pozostawianie martwych i zamierających drzew, z zastrzeżeniem możliwości ich usuwania w wyjątkowych sytuacjach zagrożeń dla trwałości lasu. 3. Po cięciach rębnych pozostawiać 10% miąższości drzewostanu. Pozostawiać drzewa martwe, dziuplaste i obumierające. W ramach cięć pielęgnacyjnych i rębnych usuwać gatunki obce <i>Acer negundo</i> .	Nadl. Staszów Obr. Golejów 257 j; 334 j, k; 335 d; 343 c.	Nadleśniczy Nadl. Staszów	W ramach działalności statutowej Nadleśnictwo Staszów
Proponowane przedmioty ochrony					
10.	9190 Kwaśne dąbrowy – <i>Quercion robori- petraeae</i>	1. Kształtowanie właściwej struktury drzewostanu poprzez cięcia trzebieżowe. 2. Konsekwentne pozostawianie martwych i zamierających drzew, z zastrzeżeniem możliwości ich usuwania w wyjątkowych sytuacjach zagrożeń dla trwałości lasu. 3. Prowadzenie gospodarki leśnej z popieraniem naturalnego odnowienia dębu, dopuszczalny niewielki udział sosny. Pozostawiać po cięciach rębnych 5% miąższości drzewostanu. Pozostawiać drzewa martwe, dziuplaste i obumierające.	Nadl. Staszów Obr. Golejów 13 f; 278 b; 282 a.	Nadleśniczy Nadl. Staszów	W ramach działalności statutowej Nadleśnictwo Staszów

L.p.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne	Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	Szacunkowe koszty (w tys. zł)
1	2	3	4	5	6
11.	91P0 Wyżyny jodłowy bór mieszany – <i>Abietetum polonicum</i>	1. Użytkowanie rębne prowadzić za pomocą rębni stopniowych, przede wszystkim IVd ewentualnie IVa z długim okresem odnowienia. Cięcia wykonywać we wszystkich warstwach jednocześnie. Intensywność cięć należy dostosowywać do warunków świetlnych, nie dopuszczać do nadmiernego prześwietlenia warstw dolnych. 2. Zabiegi hodowlane powinny być ukierunkowane na kształtowanie złożonej struktury piętrowej (trzebież przerebowa). 3. Eliminować gatunki niepożądane w warstwie drzew. Wykorzystywać odnowienia naturalne jodły. Różnicować i utrzymywać strukturę złożoną w budowie piętrowej za pomocą cięć. 4. Monitoring uszkodzeń drzewostanów (głównie od jemioly). W miarę nasilenia szkód zagrażających trwałości lasu dopuszcza się wykonywanie zabiegów sanitarnych. Działania ochronny lasu prowadzić zgodnie z Instrukcją ochrony lasu i zaleceniami Zespołu Ochrony Lasu. 5. Pozostawiać po cięciach rębnych 5 % miąższości drzewostanu do naturalnej śmierci. Pozostawiać drzewa martwe, dziuplaste i obumierające.	Nadl. Staszów Obr. Golejów 258 f, k, l; 266 a, d.	Nadleśniczy Nadl. Staszów	W ramach działalności statutowej Nadleśnictwo Staszów

* siedlisko przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym

Tabela 202. Zadania ochronne dla obszaru Natura 2000 Kras Staszowski PLH260023 na gruntach Nadleśnictwa Staszów do Planu Urządzenia Lasu na lata 2022 – 2031

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja ¹⁾ obręb, oddz., wydzielenie/ powierzchnia/ liczebność	Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych w perspektywie 10 lat	Działania ochronne ²⁾ wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym ³⁾	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okres realizacji ⁴⁾	działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okres realizacji ⁴⁾
1	2	3	4	5	6	7
1.	3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i>, <i>Potamion</i>	Nadl. Staszów Obr. Golejów 343 c, d. 12 d, f, g, h,i; 13 a, c; 34 a,d; 343 c,d,	<u>Istniejące:</u> X Brak zagrożeń i nacisków. <u>Potencjalne:</u> X Brak zagrożeń i nacisków.	Zgodnie z tabelą nr 201.	A2. Zachowanie śródleśnych zbiorników w tym niestanowiących pododdziałów wraz z otaczającymi je fragmentami torfowisk i pasem ochronnym (ekotonowym) drzewostanu o szerokości 10 - 20 metrów. <u>Okres realizacji</u> do końca obowiązywania PUL. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśniczy Nadl. Staszów.	A1. Plan Ochrony Rezerwatu „Dziki Staw”, nie zawiera zakres Planu Zadań Ochronnych. Rozporządzenie Nr 38/2005 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 9 czerwca 2005 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Dziki Staw" (Dz. Urz. z 2005 r. Nr 125, poz. 1583. Ochrona starorzeczy oraz bezpośredniego otoczenia poprzez nadzór i respektowanie zakazów niszczenia, odwadniania, zasypywania, zaśmiecania oraz osuszania terenu. <u>Okres realizacji:</u> do końca obowiązywania PUL lub zatwierdzenia nowego planu ochrony dla rezerwatu . <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśniczy Nadl. Staszów w porozumieniu z RDOŚ w Kielcach. A3. Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz realizacji celów ochrony zgodny z metodyką GIOŚ dla całego Obszaru N2000 po 6 latach.

						<p><u>Podmiot odpowiedzialny:</u> RDOŚ w Kielcach</p> <p><u>Szacunkowe koszty:</u> 2000 PLN A4. Należy prowadzić działania mające na celu zmniejszenie antropopresji, ograniczenie nawożenia pól i łąk w obszarze Natura 2000.</p> <p>A5. Prowadzenie szkoleń w zakresie właściwego utrzymania pól i łąk (w celu ograniczenia nawożenia).</p> <p><u>Podmiot odpowiedzialny</u> RDOŚ Kielce.</p> <p><u>Okres realizacji</u> do końca obowiązywania PUL. <u>Szacunkowe koszty:</u> 1000 PLN/szkolenie/ 2000 PLN/10 lat.</p>
2.	3160 Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	Nadl. Staszów Obr. Golejów 25 b,c,d,f,g,h,i,j; 34 c; 40 b.	<p><u>Istniejące:</u> D01.01 Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe. E03 Odpady, ścieki. E06 Inne rodzaje aktywności człowieka. F02.03 Wędkarstwo. <u>Potencjalne:</u> X Brak zagrożeń i nacisków.</p>	Zgodnie z tabelą nr 201.	<p>B1. Zmniejszenie antropopresji w obszarze Natura 2000.</p> <p>B4. Zachowanie śródleśnych zbiorników w tym niestanowiących pododdziałów wraz z otaczającymi je fragmentami torfowisk i pasem ochronnym (ekotonowym) drzewostanu o szerokości 10 - 20 metrów.</p> <p><u>Okres realizacji</u> do końca obowiązywania PUL.</p> <p><u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśniczy Nadl. Staszów.</p>	<p>B2. Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz realizacji celów ochrony zgodny z metodyką GIOŚ dla całego Obszaru N2000 po 6 latach.</p> <p><u>Podmiot odpowiedzialny:</u> RDOŚ w Kielcach <u>Szacunkowe koszty:</u> 3000 PLN</p> <p>B3. Prowadzenie szkoleń w zakresie właściwego utrzymania pól i łąk (w celu ograniczenia nawożenia).</p> <p><u>Podmiot odpowiedzialny</u> RDOŚ Kielce. <u>Szacunkowe koszty:</u> 1000 PLN/szkolenie/ 2000 PLN/10 lat.</p>
3.	7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska – (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria - Caricetea</i>).	Nadl. Staszów Obr. Golejów 26 d.	<p><u>Istniejące:</u> K02 Ewolucja biocenotyczna, sukcesja. K01.04 Zatopienie. K02.01</p>	Zgodnie z tabelą nr 201.	C3 . Zachowanie śródleśnych zbiorników w tym niestanowiących pododdziałów wraz z otaczającymi je fragmentami torfowisk i pasem ochronnym (ekotonowym)	C1 . Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz realizacji celów ochrony zgodny z metodyką GIOŚ dla całego Obszaru N2000 po 6 latach.

		25 d, f, g, h, j, 34 a Siedlisko o charakterze punktowym obejmujące wąskie pasy obrzeży wokół dystroficznych i eutroficznych zbiorników wodnych	Zmiana składu gatunkowego (sukcesja). Potencjalne: K01.03 Wyschnięcie.		drzewostanu o szerokości 10 - 20 metrów. Okres realizacji do końca obowiązywania PUL. Podmiot odpowiedzialny: Nadleśniczy Nadl. Staszów	Podmiot odpowiedzialny: RDOŚ w Kielcach Szacunkowe koszty: 2000 PLN C2. Wycinanie drzew i krzewów z wywiezieniem biomasy lub obrączkowanie drzew z pozostawieniem do naturalnego rozkładu. Drzewa należy wycinać przy lub poniżej szyi korzeniowej. Obrączkowanie z przerywaniem ciągłości łyka. Okres realizacji do końca obowiązywania PUL. Podmiot odpowiedzialny: Nadleśniczy Nadl. Staszów. Szacunkowe koszty: 3000-5000 PLN/cała powierzchnia 0,12 ha oraz punktowe siedliska w pozostałych lokalizacjach.
4.	9170 Grąd subkontynentalny – <i>Tilio-Carpinetum</i>	Nadl. Staszów Obr. Golejów 14 c; 16 f, g, h; 19 d; 21 b; 22 g; 23 c. Nadl. Staszów Obr. Golejów 3 b, f, g; 5 a; 6 b, h; 11 c; 13 j; 14 b, f, h; 15 a; 19 i; 20 b, d; 21 a, g; 277 b, d, f, g, h, i, j, k; 278 f; 281 c, d, f, g	Istniejące: D01.01 Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe. B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew. Potencjalne: X Brak zagrożeń i nacisków.	Zgodnie z tabelą nr 201.	D1. Wylączenie płatów siedliska przyrodniczego z działań gospodarczych – ochrona bierna. Okres realizacji do końca obowiązywania PUL. Podmiot odpowiedzialny: Nadleśniczy Nadl. Staszów. D2. Dostosowanie składu gatunkowego i struktury drzewostanu do właściwej dla siedliska przyr. 9170, zagospodarowanie lasu w celu dominacji dębu w składzie, w drzewostanie dojrzałym, przebudowa drzewostanów za pomocą cięć rębnych (rębiami złożonymi ze średnim okresem odnowienia). Zmniejszenie udziału sosny w ramach cięć trzebieży późnych TP. D3. W cieniach pielęgnacyjnych wspierać gat. grądowe	D7. Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz realizacji celów ochrony zgodny z metodyką GIOŚ dla całego Obszaru N2000 po 6 latach. Podmiot odpowiedzialny RDOŚ Kielce. Szacunkowe koszty: 5000 PLN

					<p>D4. W ramach prowadzonych cięć należy dążyć do pozostawienia w formie pojedynczych drzew, grup i kęp okazów drzew noszących cechy drzew biocenotycznych.</p> <p>D5. Pozostawiać po cięciach rębnych 5 % miąższości drzewostanu do naturalnej śmierci.</p> <p>D6. Pozostawiać drzewa martwe, dziuplaste i obumierające.</p> <p><u>Okres realizacji:</u> do końca obowiązywania PUL.</p> <p><u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśniczy Nadl. Staszów.</p>	
5.	<p>91D0*</p> <p>Bory i lasy bagienne – (<i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i>, <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i>, <i>Pino mugo-Sphagnetum</i>, <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i> i brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne)</p>	Nadl. Staszów Obr. Golejów 8 c.	<p><u>Istniejące:</u> X Brak zagrożeń i nacisków.</p> <p><u>Potencjalne:</u> J02.05 Modyfikacja funkcjonowania wód – ogólnie.</p> <p>K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja).</p>	Zgodnie z tabelą nr 201.	<p>F1. Pozostawić fragment siedliska nieużytkowanego wraz z pasem 20 m wokół niego.</p> <p><u>Okres realizacji</u> do końca obowiązywania PUL.</p> <p><u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśniczy Nadl. Staszów.</p>	<p>F4. Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz realizacji celów ochrony zgodny z metodyką GIOŚ dla całego Obszaru N2000 po 6 latach.</p> <p><u>Podmiot odpowiedzialny</u> RDOŚ Kielce.</p> <p><u>Szacunkowe koszty:</u> 1000 PLN</p>
6.	<p>91E0*</p> <p>Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe – (<i>Salicetum albae</i>, <i>Populetum albae</i>, <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>, olsy źródłiskowe)</p>	Nadl. Staszów Obr. Golejów 343 c.	<p><u>Istniejące:</u> B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew.</p> <p>J02.05 Modyfikacja funkcjonowania wód – ogólnie.</p> <p><u>Potencjalne:</u> X Brak zagrożeń i nacisków.</p>	Zgodnie z tabelą nr 201.	<p>G1. Plan Ochrony Rezerwatu „Dziki Staw”, nie zawiera zakresu Planu Zadań Ochronnych.</p> <p>Rozporządzenie Nr 38/2005 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 9 czerwca 2005 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Dziki Staw" (Dz. Urz. z 2005 r. Nr 125, poz. 1583).</p> <p>Cięcia pielęgnacyjno-ochronne (w PUL wskazówka TW).</p> <p><u>Okres realizacji:</u> do końca obowiązywania PUL lub zatwierdzenia nowego planu ochrony dla rezerwatu.</p> <p><u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśniczy Nadl. Staszów w</p>	<p>G6. Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz realizacji celów ochrony zgodny z metodyką GIOŚ dla całego Obszaru N2000 po 6 latach.</p> <p><u>Podmiot odpowiedzialny</u> RDOŚ Kielce.</p> <p><u>Szacunkowe koszty:</u> 2000 PLN</p>

		Nadl. Staszów Obr. Golejów 22 j; 258 h, i; 265 c; 334 m, o, p, t; 335 c, g.			porozumieniu z RDOŚ w Kielcach.	
		Nadl. Staszów Obr. Golejów 257 j; 334 j, k; 335 d; 343 c.			<p>G2. Ochrona bierna - wyłączenie płatów siedliska z użytkowania – ochrona bierna.</p> <p><u>Okres realizacji:</u> do końca obowiązywania PUL.</p> <p><u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśniczy Nadl. Staszów.</p>	
					<p>G3. Niepogorszenie stosunków wodnych.</p> <p>G4. Konsekwentne pozostawianie martwych i zamierających drzew, z zastrzeżeniem możliwości ich usuwania w wyjątkowych sytuacjach zagrożeń dla trwałości lasu.</p> <p>G5. Po cięciach rębnych pozostawiać 10% miąższości drzewostanu. Pozostawiać drzewa martwe, dziuplaste i obumierające. W ramach cięć pielęgnacyjnych i rębnych usuwać gatunki obce <i>Acer negundo</i>.</p> <p><u>Okres realizacji:</u> do końca obowiązywania PUL.</p> <p><u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśniczy Nadl. Staszów.</p>	
Proponowane przedmioty ochrony						
7.	9190 Kwaśna dąbrowa – <i>Quercion robori- petraeae</i>	Nadl. Staszów Obr. Golejów 13 f; 278 b; 282 a.	<u>Istniejące:</u> B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew. <u>Potencjalne:</u> X Brak zagrożeń i nacisków.	Zgodnie z tabelą nr 201.	<p>E.1. Kształtowanie właściwej struktury drzewostanu poprzez cięcia trzebieżowe.</p> <p>E2. Konsekwentne pozostawianie martwych i zamierających drzew, z zastrzeżeniem możliwości ich usuwania w wyjątkowych sytuacjach zagrożeń dla trwałości lasu.</p> <p>E3. Prowadzenie gospodarki leśnej z popieraniem naturalnego odnowienia dębu, dopuszczalny niewielki udział sosny. Pozostawiać po cięciach rębnych 5% miąższości drzewostanu.</p>	E4. Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz realizacji celów ochrony zgodny z metodyką GIOŚ dla całego Obszaru N2000 po 6 latach. <u>Podmiot odpowiedzialny</u> RDOŚ Kielce. <u>Szacunkowe koszty:</u> 2000 PLN

					<p><u>Okres realizacji</u> do końca obowiązywania PUL.</p> <p><u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśniczy Nadl. Staszów.</p>	
8.	<p>91P0 Wyżynny jodłowy bór mieszany – <i>Abietetum polonicum</i></p>	<p>Nadl. Staszów Obr. Golejów 258 f, k, l; 266 a, d.</p>	<p><u>Istniejące:</u> B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew.</p> <p><u>Potencjalne:</u> X Brak zagrożeń i nacisków.</p>	<p>Zgodnie z tabelą nr 201.</p>	<p>H1. Użytkowanie rębne prowadzić za pomocą rębni stopniowych, przede wszystkim IVd ewentualnie IVa z długim okresem odnowienia. Cięcia rębne wykonywać we wszystkich warstwach jednocześnie. Intensywność cięć należy dostosowywać do warunków świetlnych, nie dopuszczać do nadmiernego prześwietlenia warstw dolnych.</p> <p>H2. Zabiegi hodowlane powinny być ukierunkowane na kształtowanie złożonej struktury piętrowej (trzebież przerębowa).</p> <p>H3. Eliminować gatunki niepożądane w warstwie drzew. Wykorzystywać odnowienia naturalne jodły. Różnicować i utrzymywać strukturę złożoną w budowie piętrowej za pomocą cięć.</p> <p>H4. Monitoring uszkodzeń drzewostanów (głównie od jemioty), a w miarę nasilenia szkód zagrażających trwałości lasu dopuszcza się wykonywanie zabiegów sanitarnych. Działania ochronny lasu prowadzić zgodnie z Instrukcją ochrony lasu i zaleceniami Zespołu Ochrony Lasu.</p> <p>H5. Pozostawiać po cięciach rębnych 5 % miąższości drzewostanu do naturalnej śmierci. Pozostawiać drzewa martwe, dziuplaste i obumierające.</p> <p><u>Okres realizacji:</u> do końca obowiązywania PUL.</p> <p><u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśniczy Nadl. Staszów.</p>	<p>H6. Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz realizacji celów ochrony zgodny z metodyką GIOŚ dla całego Obszaru N2000 po 6 latach.</p> <p><u>Podmiot odpowiedzialny</u> RDOŚ Kielce.</p> <p><u>Szacunkowe koszty:</u> 1000 PLN</p>

¹⁾ Lokalizacja zgodna z wizualizacją na mapie obszarów ochronnych i funkcji lasu.

²⁾ Działanie ochronne dotyczy również siedlisk nieleśnych, położonych na gruntach zarządzanych przez nadleśnictwo.

³⁾ Działania ochronne dotyczą: ochrony czynnej, monitoringu stanu przedmiotów ochrony i realizacji celów ochronnych oraz uzupełnienia stanu wiedzy i przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony.

⁴⁾ Okres realizacji w przedziałach:

- do końca obowiązywania PUL.

⁵⁾ Pozostawianie na siedliskach przyrodniczych drzew martwych i zamierających z wyłączeniem sytuacji klęskowych, zagrożenia stanu zdrowotnego drzewostanów oraz zagrożenia bezpieczeństwa publicznego.

* siedlisko przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym

⁶⁾ A,B,C,D,E,F,G,H - kody działań przedstawione na mapie dołączonej do opracowania.

IV. Gatunki zwierząt stanowiące przedmioty ochrony

W wyniku przeprowadzonych obserwacji gatunków zwierząt i lustracji terenowej przez BULiGL Oddział w Radomiu w 2020 roku, w zasięgu obszaru Natura 2000 Kras Staszowski PLH260023, na gruntach Nadleśnictwa Staszów stwierdzono występowanie jako przedmiotu ochrony jednego gatunków:

- **1166** – Traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*, która została stwierdzona w obrębie leśnym Golejów, w pododdziale 25 b, d, f, h; 26 d.

Podczas lustracji terenowej w pododdziale 235 i, w obrębie leśnym Kurozwęki nie potwierdzono występowania nocka dużego *Myotis myotis*. Gatunek ten może pojawiać się na obszarze Natura 2000 Kras Staszowski w granicach PGL LP Nadleśnictwa Staszów, jednakże metodyka GIOŚ opiera się o kontrole kolonii rozrodczych oraz zimowisk, których występowanie nie zostało potwierdzone na obszarze badań.

IV.1. Metodyka użyta do oceny występowania gatunków zwierząt będących przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Kras Staszowski PLH260023, stwierdzonych na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Staszów

Traszka grzebieniasta *Triturus cristatus* – 1166

Stanowisko monitoringowe to zbiornik, w którym określa się obecność lub brak gatunku. Traszki grzebieniaste najczęściej zasiedlają duże oraz średniej wielkości zbiorniki, zasobne w pokarm, silnie zarośnięte przez roślinność wodną oraz pozbawione ryb. Do badań należy wybierać względnie stałe zbiorniki (unikając kałuż, rozlewisk, kolein), a także wykluczyć stawy rybne, duże jeziora, rowy melioracyjne oraz wody płynące (rzeki, strumienie).

Na poziomie stanowiska należy określić czy jest ono zasiedlone przez traszki grzebieniaste, co możliwe jest poprzez obserwacje bezpośrednie, poszukiwanie jaj oraz odłowy za pomocą siatki herpetologicznej (średnicy 30-60 cm i oczku 3-5 mm). Na każdym stanowisku dokonuje się od 1 do 3 wizyt, przy czym jeżeli stwierdzono gatunek już przy pierwszej kontroli to można zaniechać kolejnych wizyt. Preferowane są 2 kontrole w maju lub czerwcu oraz 1 kontrola w lipcu (połów larw).

Nie ocenia się stanu populacji na stanowisku z uwagi na trudności z dokładnym oszacowaniem liczebności, czasochłonność takich badań oraz znaczne fluktuacje liczebności pomiędzy sezonami. Określenie stanu populacji na obszarze badań lub w regionie biogeograficznym może być dokonane po dwóch następujących po sobie sezonach monitoringu, gdzie taka sama lub większa liczba stanowisk będzie oznaczać stan właściwy (FV), utrata stanowisk to stan niezadowolający (U1), natomiast drastyczny spadek liczby stanowisk (>50%) sugeruje zły stan populacji (U2).

Na stan siedliska składa się 10 składowych SI indeksu przydatności siedliska (HSI), a są to: region geograficzny, powierzchnia zbiornika, stałość zbiornika, jakość wody, zacienienie zbiornika, wpływ ptaków wodnych, wpływ ryb, liczba zbiorników w odległości < lub = 500 m, ocena jakości środowiska lądowego oraz stopień zarośnięcia lustra wody przez roślinność. Na podstawie składowych SI wylicza się HSI, który przyjmuje wartości od 0 do 1, gdzie 0 oznacza, że zbiornik nie jest odpowiedni do rozrodu traszki grzebieniastej (najprawdopodobniej brak gatunku), a 1 to zbiornik będący bardzo dobrym siedliskiem do rozrodu (płaz występuje tu najprawdopodobniej bardzo licznie). Ocena właściwa (FV) dotyczy zbiorników, które osiągnęły HSI >0.8, stan niezadowolający (U1) dotyczy zbiorników o wartościach HSI pomiędzy 0.51, a 0.79, natomiast HSI <0.5 wskazuje na zły stan siedliska (U2). Badania gatunku przeprowadzono w maju 2020 roku.

Na potrzeby oceny perspektyw zachowania należy wziąć pod uwagę aktualny stan siedliska gatunku oraz istniejące, bądź spodziewane zagrożenia na stanowisku. Ocenę wskaźników i parametrów dokonano w oparciu o metodykę Państwowego Monitoringu Środowiska (*Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część pierwsza. Biblioteka Monitoringu Środowiska. Inspekcja Ochrony Środowiska. Warszawa, 2010*).

IV.2. Opis gatunków zwierząt

Traszka grzebieniasta *Triturus cristatus* – 1166

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2016 poz. 2183) traszka grzebieniasta *Triturus cristatus* jest gatunkiem objętym ochroną ścisłą, wymagającą ochrony czynnej z zakazem umyślnego płoszenia lub niepokojenia, wymienionym w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej i na Czerwonej Liście zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce (NT – gatunek bliski zagrożenia) (2002 rok).

Traszka grzebieniasta jest zaliczana do gatunków o rozmieszczeniu nizinnym i wyżynnym. W górach jest znacznie rzadsza ze względu na brak odpowiednich zbiorników rozrodczych oraz krótki sezon wegetacyjny uniemożliwiający rozwój larwalny. Traszka grzebieniasta jest typowym gatunkiem ziemnowodnym, potrzebującym zarówno odpowiednich siedlisk lądowych, jak i wodnych do prawidłowego rozwoju osobniczego i dla właściwego funkcjonowania populacji. Jest gatunkiem niewybrednym, jeżeli chodzi o pokarm, i chwytka każdy poruszający się organizm, zarówno w wodzie, jak i na lądzie pod warunkiem, że jest mniejszy niż średnica pyska, albowiem traszki grzebieniaste nie mają zdolności rozdrabniania pokarmu. Skład pokarmu zależy równie od jego dostępności, która bywa zmienna w zależności od siedliska i od pory roku.

Typowe organizmy zjadane na lądzie to dżdżownice, bezskorupowe limaki oraz owady. W wodzie dorosłe traszki najczęściej zjadają pijawki, wioślarki, małżoraczki, larwy owadów oraz larwy innych płazów, w tym bezogonowych (np. kijanki żab i ropuch) oraz ogoniastych (larwy traszki zwyczajnej lub nawet mniejsze larwy własnego gatunku).

Larwy traszek grzebieniastych równie są drapieżne i zjadają drobne zwierzęta wodne, podobnie jak osobniki dorosłe, z tą różnicą, że ofiary larw są mniejszych rozmiarów.

Traszki grzebieniaste należą do jednych z najwcześniej pojawiających się wiosną płazów. Można je zauważyć już przy temperaturach powyżej 0 stopni. Wędrówki odbywają się zazwyczaj nocą lub w bardzo wilgotne dni.

Preferują lasy liściaste bardzo wilgotne, często przebywają w pobliżu zbiorników lub cieków wodnych. Są aktywne nocą. W dzień przebywają ukryte w norach, silnie spróchniałych pniach drzew, w szczelinach pod kamieniami i kłodami drewna oraz w ściółce. W sen zimowy traszka grzebieniasta zapada pod koniec października lub później, gdy temperatura powietrza spada do kilku stopni powyżej zera i występują przymrozki. Sen zimowy traszki spędzają na lądzie w norach, pomiędzy korzeniami drzew, pod warstwą mchów, czasem mogą hibernować w piwnicach budynków. Zimowanie najczęściej jest grupowe, często w towarzystwie traszki zwyczajnej. Wybudzanie wiosną odbywa się, gdy temperatury podniosą się powyżej zera i odmarznie gleba (opracowano na podstawie: *Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część pierwsza. Biblioteka Monitoringu Środowiska. Inspekcja Ochrony Środowiska. Warszawa, 2010*).

IV.3. Stan ochrony gatunków zwierząt i stopień zagrożenia

IV.3.1. Stan ochrony

Pierwsze stanowisko traszki grzebieniastej *Triturus cristatus* zlokalizowane w obszarze Natura 2000 Kras Staszowski PLH260023 tworzy średniej wielkości zbiornik (torfianka śródleśna) zlokalizowany w pododdziale 25 h, w obrębie Golejów (Nadleśnictwo Staszów), otoczony lasem mieszanym z sosną, świerkiem, brzozą i dębami. W wodzie znaczne ilości martwego drewna, w niewielkim stopniu zarośnięte przez roślinność trawiastą. W niewielkiej odległości od miejsca występowania gatunku znajduje się duży zbiornik - Jezioro Jasne.

Stan siedliska, populacja oraz perspektywy ochrony traszki grzebieniastej *Triturus cristatus* określono jako właściwy (FV). Analizując zasobność stanowiska w odpowiednie parametry niezbędne do zasiedlenia, można stwierdzić, że szanse zachowania gatunku w przeciągu najbliższych 10-20 lat są niemal pewne.

Tabela 203. Stan ochrony traszki grzebieniastej *Triturus cristatus* objętej planem

Gatunek	Kod N2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna/SI	Uwagi
Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i> - Obręb Golejów, pododdział	1166	Populacja	Liczba osobników dorosłych	nie obserwowano		FV/0,88	-
			Liczba osobników młodych/larw	nie obserwowano			
			Liczba jaj lub tylko obecność jaj	2 jaja			
		Siedlisko	SI1: Region geograficzny	FV	1		
			SI2: Powierzchnia zbiornika	FV	0,95		
			SI3: Stałość zbiornika	FV	0,9		
			SI4: Jakość wody	FV	1		
			SI5: Zacienienie	FV	1		
			SI6: Wpływ ptaków wodnych	FV	1		
			SI7: Wpływ ryb	U1	0,67		
			SI8: Liczba zbiorników	FV	1		
			SI9: Ocena środowiska lądowego	FV	1		
			SI10: Stopień zarośnięcia lustra wody przez roślinność	U2	0,5		
Perspektywy zachowania	Perspektywy zachowania gatunku na stanowisku w przeciągu najbliższych 10-20 lat ocenia się jako dobre przy braku istniejących zagrożeń. Populacja stabilna, gatunek notowany na stanowisku od 2011 roku.		FV				

Drugie stanowisko w obszarze Natura 2000 Kras Staszowski PLH260023 traszki grzebieniastej to średniej wielkości zbiornik (torfianka śródleśna) w pododdziale oddziale 26 d, w obrębie leśnym Golejów, otoczony lasem mieszanym z sosną, świerkiem, brzozą i młodymi dębami. Obszar w znacznej mierze porośnięty roślinnością trawiastą, z wypłyceniami i tworzącymi się wysepkami. W niewielkiej odległości od miejsca występowania gatunku znajduje się duży zbiornik - Jezioro Jasne.

Podobnie jak w przypadku pierwszej lokalizacji gatunku stan siedliska, populacja oraz perspektywy ochrony określono jako właściwy (FV).

Tabela 204. Stan ochrony traszki grzebieniastej *Triturus cristatus* objętej planem

Gatunek	Kod N2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna/SI	Uwagi
Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i> - Obręb Golejów, pododdział	1166	Populacja	Liczba osobników dorosłych	nie obserwowano		FV/0,93	-
			Liczba osobników młodych/larw	nie obserwowano			
			Liczba jaj lub tylko obecność jaj	3 jaja			
		Siedlisko	SI ₁ : Region geograficzny	FV	1		
			SI ₂ : Powierzchnia zbiornika	FV	1		
			SI ₃ : Stałość zbiornika	FV	1		
			SI ₄ : Jakość wody	U1	0,67		
			SI ₅ : Zacienienie	FV	1		
			SI ₆ : Wpływ ptaków wodnych	FV	1		
			SI ₇ : Wpływ ryb	FV	1		
			SI ₈ : Liczba zbiorników	FV	1		
			SI ₉ : Ocena środowiska lądowego	FV	1		
			SI ₁₀ : Stopień zarośnięcia lustra wody przez roślinność	U1	0,7		
Perspektywy zachowania	Perspektywy zachowania gatunku na stanowisku w przeciągu najbliższych 10-20 lat ocenia się jako dobre przy braku istniejących zagrożeń. Populacja stabilna, gatunek notowany na stanowisku od 2011 roku.		FV				

Trzecie stanowisko zlokalizowane jest w obrębie leśnym Golejów w pododdziale 25 h, w obszarze Natura 2000 Kras Staszowski PLH260023. Tworzy go mocno przesychnięty zbiornik otoczony lasem mieszanym (dąb oraz sosna). Bardzo mocno zarośnięty, z dużą ilością roślinności trawiastej. Stan siedliska gatunku oceniono na poziomie niezadowolającym U1, ze względu na zbyt małą powierzchnię zbiornika, około 25m². Perspektywy zachowania w przeciągu najbliższych 10-20 lat ocenia się jako dobre. Jeżeli stanowisko to nie ulegnie likwidacji lub długotrwałemu osuszeniu lokalna populacja ma dobre warunki do egzystencji w perspektywie długofalowej.

Tabela 205. Stan ochrony traszki grzebieniastej *Triturus cristatus* objętej planem

Gatunek	Kod N2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna/ SI	Uwagi
Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i> - Obręb Golejów, pododdział	1166	Populacja	Liczba osobników dorosłych	nie obserwowano		U1/0,73	-
			Liczba osobników młodych/larw	nie obserwowano			
			Liczba jaj lub tylko obecność jaj	2 jaja			
		Siedlisko	SI1: Region geograficzny	FV	1		
			SI2: Powierzchnia zbiornika	U2	0,05		
			SI3: Stałość zbiornika	FV	0,9		
			SI4: Jakość wody	FV	1		
			SI5: Zacienienie	FV	1		
			SI6: Wpływ ptaków wodnych	FV	1		
			SI7: Wpływ ryb	FV	1		
			SI8: Liczba zbiorników	FV	1		
			SI9: Ocena środowiska lądowego	FV	1		
			SI10: Stopień zarośnięcia lustra wody przez roślinność	FV	0,9		
Perspektywy zachowania	Perspektywy zachowania gatunku na stanowisku w przeciągu najbliższych 10-20 lat ocenia się jako dobre przy braku istniejących zagrożeń. Populacja stabilna, gatunek notowany na stanowisku od 2011 roku.		FV				

Czwarte stanowisko traszki grzebieniastej znajduje się w wydzieleniu 25 f, a piąte w pododdziale 25 b, d, na obrębie leśnym Golejów. Są to rozległe zbiorniki o torfowym podłożu. W bezpośrednim otoczeniu rosną sosny oraz brzozy, a także znajdują się inne zbiorniki. W wodzie także przewrócone drzewa. Niezbyt mocno porośnięty przez roślinność wodną.

Perspektywy zachowania gatunku na każdym stanowisku w przeciągu najbliższych 10-20 lat ocenia się jako dobre (FV) przy braku istniejących zagrożeń. Populacja stabilna, gatunek notowany na stanowisku od 2011 roku. Stan siedliska na czwartym stanowisku oceniono jako niezadowolający ze względu ma małą powierzchnię zbiornika, średnią jakość wody oraz mały stopień zarośnięcia lustra wody przez roślinność – 10%. W pododdziałach 25 b, d stan siedliska oceniono na poziomie właściwym (FV).

Tabela 206. Stan ochrony traszki grzebieniastej *Triturus cristatus* objętej planem

Gatunek	Kod N2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna/ SI	Uwagi
Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i> - Obręb Golejów, pododdział	1166	Populacja	Liczba osobników dorosłych	nie obserwowano		U1/0,74	-
			Liczba osobników młodych/larw	nie obserwowano			
			Liczba jaj lub tylko obecność jaj	5 jaj			
		Siedlisko	SI ₁ : Region geograficzny	FV	1		
			SI ₂ : Powierzchnia zbiornika	U1	0,3		
			SI ₃ : Stałość zbiornika	FV	0,9		
			SI ₄ : Jakość wody	U1	0,67		
			SI ₅ : Zacienienie	FV	1		
			SI ₆ : Wpływ ptaków wodnych	FV	1		
			SI ₇ : Wpływ ryb	FV	0,67		
			SI ₈ : Liczba zbiorników	FV	1		
			SI ₉ : Ocena środowiska lądowego	FV	1		
			SI ₁₀ : Stopień zarośnięcia lustra wody przez roślinność	U2	0,4		
Perspektywy zachowania	Perspektywy zachowania gatunku na stanowisku w przeciągu najbliższych 10-20 lat ocenia się jako dobre przy braku istniejących zagrożeń. Populacja stabilna, gatunek notowany na stanowisku od 2011 roku.	FV					

Tabela 207. Stan ochrony traszki grzebieniastej *Triturus cristatus* objętej planem

Gatunek	Kod N2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna/ SI	Uwagi
Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i> - Obręb Golejów, pododdział	1166	Populacja	Liczba osobników dorosłych	nie obserwowano		FV/0,82	-
			Liczba osobników młodych/larw	nie obserwowano			
			Liczba jaj lub tylko obecność jaj	1 jajo			
		Siedlisko	SI ₁ : Region geograficzny	FV	1		
			SI ₂ : Powierzchnia zbiornika	U1	0,72		
			SI ₃ : Stałość zbiornika	FV	0,9		
			SI ₄ : Jakość wody	U1	0,67		
			SI ₅ : Zacienienie	FV	1		
			SI ₆ : Wpływ ptaków wodnych	FV	1		
			SI ₇ : Wpływ ryb	FV	0,67		
			SI ₈ : Liczba zbiorników	FV	1		
			SI ₉ : Ocena środowiska lądowego	FV	1		
			SI ₁₀ : Stopień zarośnięcia lustra wody przez roślinność	U2	0,45		
Perspektywy zachowania	Perspektywy zachowania gatunku na stanowisku w przeciągu najbliższych 10-20 lat ocenia się jako dobre przy braku istniejących zagrożeń. Populacja stabilna, gatunek notowany na stanowisku od 2011 roku.		FV				

W obszarze Natura 2000 Kras Staszowski PLH260023, na gruntach Nadleśnictwa Staszów nie założono żadnych stanowisk monitoringowych dla gatunków zwierząt w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska – Monitoring Przyrody.

IV.3.2. Analiza zagrożeń

Tabela 208. Analiza zagrożeń gatunków zwierząt

L.p.	Przedmiot ochrony	Zagrożenia		Opis zagrożenia	Numer stanowiska
		Istniejące	Potencjalne		
1.	1166 – Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	X Brak zagrożeń i nacisków.	M01.02 Susze i zmniejszenie opadów. J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie.	Istniejące: X Brak zagrożeń i nacisków. Potencjalne: M01.02 Zmiany klimatu powodują zmniejszenie powierzchni stanowiska, a także liczby zbiorników sąsiadujących. Nasilenie tego trendu może spowodować zanik miejsca rozrodu gatunku. J02.01 Przekształcanie siedliska gatunku, w szczególności osuszenie lub likwidacja zbiornika będzie prowadzić do zaniku miejsc rozrodu.	Kras Staszowski (na terenie Nadleśnictwa Staszów).

IV.4. Ustalenie działań ochronnych

Traszka grzebieniasta *Triturus cristatus* została zaobserwowana w obrębie Golejów

zabiegi agrotechniczne – AGROT, odnowienie złożone – ODN-ZŁOŻ oraz pielęgnacje – PIEL.

Głównym celem działań ochronnych traszki grzebieniastej *Triturus cristatus* w obszarze Natura 2000 Kras Staszowski PLH260023 jest zachowanie siedlisk gatunku w nieporożonym stanie (FV).

Potencjalnym zagrożeniem dla traszki grzebieniastej jest zanikanie siedlisk do rozrodu, czyli niewielkich zbiorników wodnych i podmokłych łąk. Wiąże się to z osuszaniem terenu, zsypaniem gruzu i hałd ziemnych oraz nieprawidłowo prowadzonymi melioracjami terenu.

Ostatnio także ponowne wykorzystywanie ugorów i odłogów porolnych prowadzi do zaorywania małych zbiorników wodnych w krajobrazie rolniczym. W czasie wędrówek traszki giną też na drogach szybkiego ruchu, przy czym w znacznie mniejszym natężeniu niż płazy bezogonowe, które migrują w poszukiwaniu siedlisk do rozrodu na dalsze odległości.

Aby ochronić lokalne populacje traszki grzebieniastej należałoby obejmować ochroną siedliska rozrodu tego gatunku. Zaleca się prowadzenie racjonalnej gospodarki melioracyjnej. W przypadku miejsc masowego występowania traszki grzebieniastej można wykopywać jej zastępcze zbiorniki, w których będą mogły się odbyć gody wówczas, gdy jej naturalne zbiorniki przegrają z niebyt racjonalną gospodarką rolną.

Dodatkowo podczas migracji traszki jest tworzenie przepustek pod drogami oraz kanałów zbierający płazy wzdłuż drogi i kierujących je do przepustek.

Obecnie jednak w obszarze Natura 2000 Kras Staszowski PLH260023 nie planuje się działań dotyczących ochrony czynnej oraz związanych z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania siedlisk gatunku.

IV.4.1. Cele działań ochronnych dla gatunków zwierząt

Na podstawie analizy stanu siedlisk gatunków, a także istniejących i potencjalnych zagrożeń ustalono cele działań ochronnych na najbliższe 10 lat obowiązywania planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Staszów.

Tabela 209. Cele działań ochronnych dla przedmiotów ochrony - zwierzęta

Przedmiot ochrony	Wskaźniki	Cele działań ochronnych na 10 lat
1	2	3
Istniejące przedmioty ochrony		
1166 – Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	Liczba stanowisk	Zachować 5 stanowisk gatunku o łącznej powierzchni ok. 0,9 ha
	Liczba osobników dorosłych	Ze względu na ekstremalne wahania populacji w poszczególnych latach nie określano celów
	Liczba osobników młodych/larw	
	Liczba jaj lub tylko obecność jaj	
	Sl1: Region geograficzny	Nie ustalono brak wpływu na wskaźnik
	Sl2: Powierzchnia zbiornika	Utrzymanie na dwóch stanowiskach właściwego stanu FV, na 2 stanowiskach utrzymanie stanu U1. Poprawa wskaźnika U2 na 1 stanowisku jest mało prawdopodobna (zbiornik przesyca)
	Sl3: Stałość zbiornika	Utrzymać stan FV dla wszystkich 5 stanowisk
	Sl4: Jakość wody	Utrzymać na dwóch stanowiskach wysoką jakość wody FV, w pozostałych 3 średnią U1.
	Sl5: Zacienienie	Utrzymać wskaźnik na poziomie FV dla wszystkich 5 stanowisk tj. (zacienienie nie większe niż 60%)
	Sl6: Wpływ ptaków wodnych	Nie ustalono – możliwość działań wpływających na ocenę wskaźnika jest niepewna
	Sl7: Wpływ ryb	Utrzymać stan FV dla wszystkich 5 stanowisk
	Sl8: Liczba zbiorników	Utrzymać stan właściwy FV - minimum 4 zbiorniki w odległości do 500 m w rejonie występowania gatunku
Sl9: Ocena środowiska lądowego	Utrzymanie wskaźnika na poziomie FV dla wszystkich stanowisk, utrzymanie powierzchni leśnej po cięciach odnowienie, pozostawienie ekotonów wokół zbiorników (bagien)	
Sl10: Stopień zarośnięcia lustra wody przez roślinność	Nie ustalono możliwość zastosowania działań ochrony czynnej wpływających na poprawę oceny wskaźnika co do skutków jest niepewna	

Tabela 210. Zadania ochronne dla Obszaru Natura 2000 PLH260023 Kras Staszowski na gruntach Nadleśnictwa Staszów do Planu Urządzenia Lasu na lata 2022 – 2031

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja ¹⁾ , obręb, oddz., wydzielenie/powierzchnia/liczebność	Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych w perspektywie 10 lat	Działania ochronne ²⁾ wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym ³⁾	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okres realizacji ⁴⁾	działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okres realizacji ⁴⁾
1	2	3	4	5	6	7
1.	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i> 1166		Istniejące: X Brak zagrożeń i nacisków. Potencjalne: M01.02 Susze i zmniejszenie opadów. J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie.	Zgodnie z tabelą 209.	Nie planuje się działań dotyczących ochrony czynnej oraz związanych z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania siedlisk gatunku.	A.1. Monitoring w odstępach 6 letnich (1 raz w okresie 10 lat) w miesiącach kwiecień-lipiec w oparciu o metodykę GIOŚ. <u>Podmiot odpowiedzialny za wykonanie:</u> RDOŚ w Kielcach. <u>Szacunkowe koszty:</u> 3000 zł za jednorazowy monitoring / 3 000 zł w okresie 10 lat.

¹⁾ Lokalizacja zgodna z wizualizacją na mapie obszarów ochronnych i funkcji lasu.

²⁾ Działanie ochronne dotyczy również siedlisk nieleśnych, położonych na gruntach zarządzanych przez nadleśnictwo.

³⁾ Działania ochronne dotyczą: ochrony czynnej, monitoringu stanu przedmiotów ochrony i realizacji celów ochronnych oraz uzupełnienia stanu wiedzy i przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony.

⁴⁾ Okres realizacji w przedziałach:
- w okresie obowiązywania PUL;

⁵⁾ A - kody działań przedstawione na mapie dołączonej do opracowania..

IV. 5. Wskazania do zmian dokumentów planistycznych w zakresie zagospodarowania przestrzennego

Tabela 211. Zestawienie wskazań do zmian dokumentów planistycznych w zakresie zagospodarowania przestrzennego

Lp.	Przedmiot ochrony	Zagrożenie (Z/W)	Dokument	
			Nazwa dokumentu ¹⁾	Wskazanie do zmiany
1	2	3	4	5
1.	brak	brak	brak	brak

¹⁾ Należy wskazać jakiego dokumentu zmiana dotyczy, tj. podać studium/plan, tytuł aktu prawnego wraz z datą przyjęcia aktu, publikacją – data i miejsce oraz zmiany.

IV.6. Wskazanie potrzeby i terminu sporządzenia Planu ochrony

Brak potrzeby sporządzenia Planu ochrony.

B. Obszar Natura 2000 Ostoja Żyznów PLH260036

I. Opis obszaru Natura 2000 Ostoja Żyznów PLH260036

Powierzchnia całego obszaru Natura 2000 Ostoja Żyznów PLH260036 wynosi **4480,03 ha**, z czego **2175,55 ha** znajduje się na gruntach Nadleśnictwa Staszów, w obrębie leśnym Golejów **0,08 ha**, a w obrębie leśnym Klimontów **2175,47 ha**.

Według regionalizacji przyrodniczo-leśnej¹, obszar położony jest na terenie Krainy Małopolskiej (VI) w mezoregionie Chmielnicko-Staszowskim (VI-27), Opatowskim (VI-28), Niziny Nadwiślańskiej (VI-29).

Obszar Natura 2000 Ostoja Żyznów PLH260036 położony jest w województwie świętokrzyskim, w granicach trzech powiatów: opatowskiego, sandomierskiego i staszowskiego oraz 8 gmin: Iwaniska, Opatów, Klimontów, Lipnik, Łoniów, Bogoria, Osiek, Staszów.

W większości obszar pokrywa znacznej grubości pokrywa lessowa, co sprawia, że powierzchnia terenu jest dosyć płaska, rozcięta przez dopływ Wisły - Koprzywiankę wraz z dopływami. Charakterystyczny dla obszaru krajobraz to stosunkowo płaska wyżyna lessowa, wyniesiona na wysokość 220-290 m n.p.m., z bardzo gęstą siecią dolin i wąwozów lessowych, parowów oraz wzgórz o stromych ścianach stanowiących dopełnienie doliny Koprzywianki i Kacanki, będących dominującą częścią krajobrazu. W dolinie rzeki Koprzywianki oraz jej dopływów znajdują się wychodnie starych skał z ery paleozoicznej, w tym z kambru dolnego. Rzeka miejscami meandruje stwarzając dogodne siedliska dla ekstensywnie użytkowanych łąk, rozlewisk, zastoisk oraz płatów łągów. Rozleglejsze powierzchnie zajęte zwłaszcza przez zbiorowiska łąkowe o różnym stopniu wilgotności znajdują się w dolinie rzeki Kacanki. Dominującymi zbiorowiskami leśnymi są bory sosnowe i mieszane, nierzadko jednak trafiają się różnego typu zbiorowiska grądowe, rozczłonkowane często głębokimi wąwozami i jarami, zwłaszcza na zboczach dolin rzecznych.

Ogółem stwierdzono tu występowanie 15 typów siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, zajmujących łącznie ponad 40% obszaru. Największe znaczenie przedstawiają bardzo dobrze wykształcone i użytkowane ekstensywnie świeże łąki, fragmenty muraw kserotermicznych, zbiorowiska łąkowe oraz cenne różne typy grądów o wysokiej bioróżnorodności na poziomie gatunków roślin w skali regionu oraz kraju. Stwierdzono tu nagromadzenie gatunków chronionych, zagrożonych w tym dużą liczbą gatunków górskich. Na różnego typu murawach kserotermicznych występuje wiele rzadkich i zagrożonych w skali kraju gatunków, np. *Cerasus fruticosa*, *Orthanta lutea*.

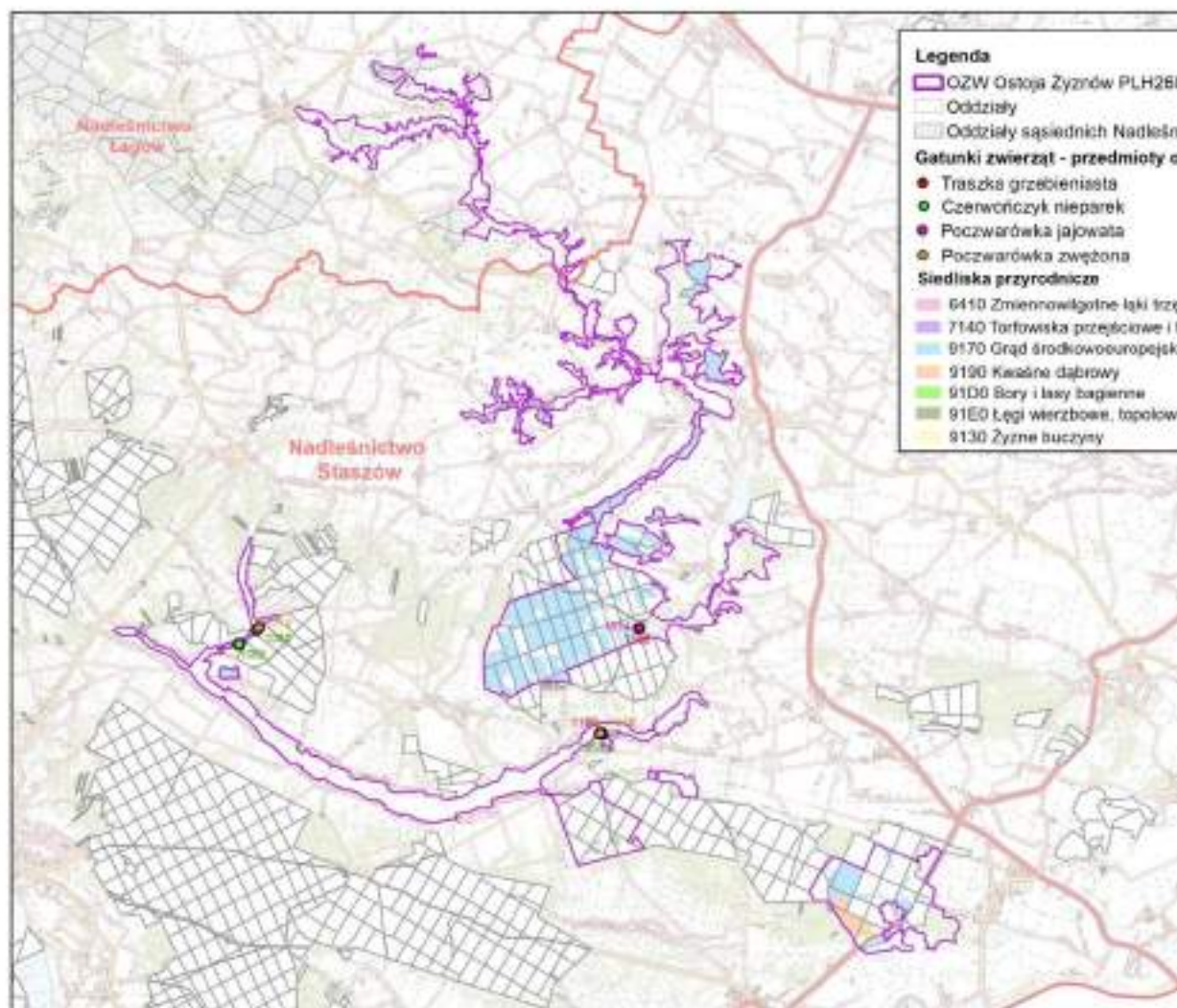
W rzece Koprzywiance występuje skójką gruboskorupowa *Unio crassus*. Ostoja jest ważna dla zachowania licznej populacji pachnicy dębowej *Osmoderma eremita* i modraszka nausitousa *Phengaris nausithous*, ten ostatni gatunek znajduje się tutaj na granicy zasięgu. Dolina Koprzywianki wraz z dopływami stanowi ważny korytarz ekologiczny o randze krajowej. Ostoja posiada także znaczne walory krajobrazowe (na podstawie – Standardowy Formularz Danych dla Obszaru Natura 2000 PLH260036 Ostoja Żyznów, <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP>. Dostęp: 28 czerwca 2021).

Szczegółowe informacje na temat opisu gruntów i przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 zamieszczono w części IV opisu ogólnego Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Staszów na okres 01.01.2012 – 31.12.2021 – Program Ochrony Przyrody w rozdziale 3.2. Miejsce Nadleśnictwa Staszów w sieci NATURA 2000.

W zasięgu obszaru Natura 2000 Ostoja Żyznów PLH260036, na gruntach Nadleśnictwa Staszów stwierdzono 10 przedmiotów ochrony, tj. 7 siedlisk przyrodniczych i 3 gatunki zwierząt.

Szczegółowe zestawienie rodzajów użytków gruntowych oraz wykaz działek i wydziełów leśnych w obrębie obszaru Natura 2000 z przedmiotami ochrony zawiera załącznik nr 3 zamieszczony na końcu opracowania.

¹ Zielony R., Kliczkowska A., Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski 2010, Warszawa 2012



Ryc. 52. Przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 OZW Ostoja Żyznów PLH260036 na gruntach zarządzanych

II. Opis granic

Opracowanie wykonano dla fragmentu obszaru położonego w zasięgu Nadleśnictwa Staszów obejmującego grunty zarządzane przez PGLP. Jednocześnie dokument stanowi element programu ochrony przyrody (części planu urządzenia lasu), w związku z powyższym przyjęto lokalizację poszczególnych pododdziałów jako opis zasięgu opracowania. Wykaz wszystkich pododdziałów w obszarze Natura 2000 Ostoja Żywnów PLH260036 położonych na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Staszów zawiera załącznik nr 4 zamieszczony na końcu opracowania.

III. Siedliska przyrodnicze stanowiące przedmioty ochrony

W wyniku przeprowadzonej inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych przez BULiGL Oddział w Radomiu w 2021 roku, w zasięgu obszaru Natura 2000 Ostoja Żywnów PLH260036, na gruntach Nadleśnictwa Staszów stwierdzono występowanie następujących siedlisk przyrodniczych:

- **6410** – Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*), zajmujące obszar **2,03 ha**;
- **7140** – Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*), opisane na powierzchni **5,56 ha**;
- **9170** – Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum* i *TilioCarpinetum*), którego powierzchnia wynosi **1052,14 ha**;
- **9190** – Kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*), których powierzchnia w obszarze wynosi **53,95 ha**.
- **91D0** – Bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi-Pinetum*), których obszar wynosi **4,90 ha**;
- **91E0** – Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, *olsy źródłiskowe*) zainwentaryzowane na obszarze **14,45 ha**;
- **91F0** – Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*) opisane na powierzchni **1,93 ha**.

Ponadto w SDF jako przedmiot ochrony wskazano siedlisko 7110 Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe). W warstwach siedlisk opracowanych przez Wojewódzki Zespół Specjalistów siedlisko to wykazywano jako siedlisko punktowe w trzech lokalizacjach na gruntach Nadleśnictwa Staszów w Ostoju Żywnów. W ramach weryfikacji terenowej przeprowadzonej do zadań ochronnych w planie urządzenia lasu w miejscach wcześniej wskazywanych jako siedlisko 7110 stwierdzono: w dwóch lokalizacjach siedlisko 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska a w jednej siedlisko 91D0 bory i lasy bagienne.

III. 1. Proponowane przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 Ostoja Żywnów PLH260036, stwierdzone na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Staszów

Podczas prowadzonej inwentaryzacji przyrodniczej na gruntach Nadleśnictwa Staszów w obszarze Natura 2000 Ostoja Żywnów PLH260036 zostały wykartowane płyty dwóch siedlisk przyrodniczych, które nie stanowią przedmiotu ochrony dla tego obszaru:

- **6430** – Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*), których powierzchnia wynosi **0,35 ha**;
- **9130** – Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*), zajmujące obszar **5,61 ha**.

III.2. Metodyka użyta do oceny stanu zachowania siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Ostoja Żyznów PLH260036, stwierdzonych na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Staszów

Wybór lokalizacji transektów do oceny stanu siedlisk dokonano w oparciu o dostępne dane pochodzące z opisów taksacyjnych pododdziałów oraz weryfikacji terenowych, wykonanych przez BULiGL Oddział w Radomiu w ramach: PUL na lata 2012-2021, opracowania fitosocjologicznego dla obszaru Natura 2000 Ostoja Żyznów z 2015 roku, aktualizacji opracowania siedliskowego Nadleśnictwa Staszów z roku 2011 roku, wyników prac Wojewódzkiego Zespołu Specjalistycznego (WZS) oraz z inwentaryzacji przeprowadzonej przez Lasy Państwowe w roku 2007 (INVENT 2007), a także bazy danych SDF. Przebieg transektów był dodatkowo modyfikowany w terenie w trakcie ich wyznaczania.

Ilość transektów uzależniona jest od powierzchni siedliska przyrodniczego. Transekty wyznaczane były w jednorodnych płatach siedlisk. Ocenę stanu siedlisk przyrodniczych przeprowadzono zgodnie z metodyką opracowaną przez Państwową Inspekcję Ochrony Środowiska, zamieszczoną w publikacji „Monitoring siedlisk przyrodniczych” - Przewodnik metodyczny, część pierwsza (2010 r. z późniejszymi modyfikacjami).

W obszarze Natura 2000 Ostoja Żyznów PLH260036 na gruntach Nadleśnictwa Staszów założono 29 transektów: 6410 – 1 transekt, 6430 – 1 transekt, 7140 – 1 transekt, 9130 – 1 transekt, 9170 – 20 transektów, 9190 – 1 transekt, 91D0 – 1 transekt, 91E0 – 2 transekty, 91F0 – 1 transekt.

Dane terenowe uwzględniały: lokalizację (współrzędne GPS), pododdziały leśne, opis siedliska w miejscu przeprowadzenia oceny, określenie obserwowanych zespołów i podzespołów roślinnych, areal siedliska na stanowisku, aktualne oddziaływania na siedlisko oraz przewidywane zagrożenia.

Dla siedlisk **6410, 7140, 91D0, 91E0, 91F0, 9130, 9190** powierzchnia transektu monitoringowego wynosiła 20 arów. Był to prostokątny transekt szerokości 10 m i długości 200 m, dla siedliska **9170** powierzchnia transektu monitoringowego wynosiła 40 arów.

W przypadku siedliska **6430** długość transektu powinna mieć 200 m lub jeśli nie jest to możliwe należy wyznaczyć trzy punkty w odległości mniejszej niż 150 m od siebie.

Dokonując oceny stanu ochrony siedlisk przyrodniczych uwzględniono przepisy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. w sprawie sporządzenia projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 (Dz. U. z 2010 r., Nr 34 poz. 186 z późniejszymi zmianami). Stan ochrony siedlisk przyrodniczych oceniany był na podstawie parametrów:

- powierzchnia siedliska,
- specyficzna struktura i funkcje,
- szanse zachowania siedliska.

W każdym miejscu, gdzie wykonywano zdjęcie fitosocjologiczne, zrobiono 1 fotografię, która została zamieszczona na końcu opracowania w załącznikach – Dokumentacja fotograficzna. Punkty lokalizacji zdjęć fitosocjologicznych, wyznaczone za pomocą urządzenia GNSS naniesiono na mapę stanowisk i obszarów występowania siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem ochrony.

W roku 2015 wykonano szczegółowe prace fitosocjologiczne terenowe oraz kameralną analizę zebranych danych. Prace terenowe, a także opracowanie kameralne zostały wykonane przez zespół złożony ze specjalistów BULiGL Oddział w Radomiu.

Jako podstawę merytoryczną wykonania prac terenowych przyjęto metodykę zawartą w Instrukcji Urządzenia Lasu, część 2 Instrukcja Wyróżniania i Kartowania w Lasach Państwowych typów siedliskowych lasu oraz zbiorowisk roślinnych (Warszawa 2012 r.). Wyżej wymieniona inwentaryzacja posłużyła do wstępnej, kameralnej weryfikacji zasięgu siedlisk przyrodniczych.

III.3. Charakterystyka siedlisk przyrodniczych

III.3.1. Identyfikatory fitosocjologiczne

Istniejące przedmioty ochrony:

Zmiennewilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*) – 6410

Klasa: *Molinio-Arrhenatheretea*

Rząd: *Molinietalia*

Związek: *Molinion caeruleae*

Zespół: *Junco-Molinietum* (syn. *Succisetum pratensis*) – łąka sitowo-trzęślicowa.

Torfowiska przejściowe i trzęsawiska – 7140

Klasa: *Scheuchzerio-Caricetea nigrae*

Rząd: *Scheuchzerietalia palustris*

Związek: *Caricion lasiocarpae* – zbiorowisko z *Comarum palustre* siedmiopalcznikiem błotnym.

Grąd subkontynentalny – 9170

Klasa: *Quercu-Fagetea*

Rząd: *Fagetalia sylvaticae*

Związek: *Carpinion*

Zespół: *Tilio-Carpinetum* – grąd subkontynentalny.

Kwaśne dąbrowy – 9190

Klasa: *Quercetea robori-petraeae* – atlantyckie lasy acidofilne

Rząd: *Quercetalia roboris*

Związek: *Quercion robori-petraeae*

Zespół: *Calamagrostio arundinaceae-Quercetum petraeae* – środkowoeuropejski acidofilny las dębowy.

Bory i lasy bagienne – 91D0

Klasa: *Vaccinio-Piceetea*

Rząd: *Cladonio-Vaccinietalia*

Związek: *Dicrano-Pinion*

Zespół: *Vaccinio uliginosi-Pinetum* – Sosnowy bór bagieny.

Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe – 91E0

Klasa: *Quercu-Fagetea*

Rząd: *Fagetalia sylvaticae*

Związek: *Alno-Ulmion*

Podzwiązek: *Ulmenion minoris*

Zespół: *Fraxino-Alnetum* – niżowy łęg jesionowo-olszowy.

Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe – 91F0

Klasa: *Quercu-Fagetea*

Rząd: *Fagetalia sylvaticae*

Związek: *Alnion-Ulmion*

Podzwiązek: *Ulmenion minoris*

Zespół: *Ficario-Ulmetum minoris* – łęg wiązowo-jesionowy.

Proponowane przedmioty ochrony:

Ziolorośla górskie (*Adenostylion alliariae*)

i ziolorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*) – 6430

Klasa: *Artemisietea vulgaris*

Podklasa: *Galio-Urticenea* – naturalne i półnaturalne nitrofilne zbiorowiska okrajkowe

Rząd: *Convolvuletalia sepium* nitrofilne – zbiorowiska ziół i pnączy okrajkowych (tzw. zbiorowisko welonowe)

Związek: *Convolvulion sepium* – nitrofilne zbiorowiska welonowe nad brzegami mniejszych rzek i innych cieków wodnych

Zespół: *Urtico-Calystegietum sepium* – zespół pokrzywy i kielisznika zaroślowego.

Żyzne buczyny – 9130

Klasa: *Querco-Fagetea*

Rząd: *Fagetalia sylvaticae* – mezo- i eutroficzne lasy liściaste

Związek: *Fagion sylvaticae* - buczyny.

III.3.2. Opis siedlisk przyrodniczych

Opis siedliska przyrodniczego opracowano na podstawie Przewodnika metodycznego „Monitoring siedlisk przyrodniczych” opracowanie zbiorowe pod redakcją Wojciecha Mroza – Biblioteka Monitoringu Środowiska (2010 r. z późniejszymi modyfikacjami).

Istniejące przedmioty ochrony

Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*) – 6410

Siedlisko przyrodnicze reprezentowane przez ubogie i wilgotne łąki zajmujące kwaśne gleby organogeniczne, przeważnie gleby murszowe i murszowo-torfowe silnie zmineralizowane. Pod względem zawartości składników mineralnych gleby te należą do ubogich w fosfor, potas, a nawet w azot i pozbawione są wapnia. Ruch wody w podłożu jest słabo zaznaczonym, które jest najczęściej stale wilgotne. Jeżeli poziom wody gruntowej opada, to przesuszane są przede wszystkim wierzchnie warstwy gleby.

Zmiennowilgotne łąki sitowo-trzęślicowe to łąki o wielowarstwowej strukturze i małym zróżnicowaniu florystycznym. Komponentem dominującym i nadającym specyficzny wygląd płatom są trzęślica modra *Molinia caerulea* oraz sity: rozpierzchły *Juncus effusus*, rzadziej skupiony *Juncus conglomeratus* i ostrokwiatowy *Juncus acutiflorus* (lokalnie). Zwarcie roślin jest duże i osiąga od 70% do 100% pokrycia powierzchni. Najwyższe warstwy runa łąki budują wysokie trawy i sity, niższe tworzą gatunki drobnych turzyc i roślin dwuliściennych, głównie kwaśnych młak niskotorfowiskowych. Warstwa mszysta jest dobrze rozwinięta, skorelowana z istnieniem luk w górnych warstwach łąki. Wyróżnia się przede wszystkim udziałem *Climacium dendroides* i innych mchów brunatnych oraz torfowców przechodzących ze zbiorowisk torfowiskowych. Znamionym dla łąk sitowo-trzęślicowych jest występowanie w płatach gatunków acydofilnych oraz znoszących okresowe i krótkotrwałe niedobory tlenu w glebie. Są to rośliny torfowisk i „mokrych psiar”, z których pierwszoplanową rolę odgrywają turzyca pospolita *Carex nigra*, fiołek błotny *Viola palustris*, wąkrota zwyczajna *Hydrocotyle vulgaris*, bliźniczka psia trawka *Nardus stricta* i pięciornik kurze ziele *Potentilla erecta*.

Reprezentatywne gatunki zmiennowilgotnych łąk sitowo-trzęślicowych to: trzęślica modra *Molinia caerulea*, sit rozpierzchły *Juncus effusus*, sit ostrokwiatowy *Juncus acutiflorus* (lokalnie), sit skupiony *Juncus conglomeratus*, śmiałek darniowy *Deschampsia cespitosa*, czarcikęs łąkowy *Succisa pratensis* i inne gatunki ze związku *Molinion* oraz liczne z torfowisk przejściowych turzyca pospolita *Carex nigra*, mietlica psia *Agrostis canina*, wąkrota zwyczajna *Hydrocotyle vulgaris*, sit cienki *Juncus filiformis*, fiołek błotny *Viola palustris*. Mszaki reprezentowane są przez liczne i obficie występujące gatunki, z których najczęściej są obserwowane: *Climacium dendroides*, *Calliergonella cuspidata*, *Aulacomnium palustre* i *Sphagnum spp.*

Torfowiska przejściowe i trzęsawiska – 7140

Siedlisko 7140 obejmuje torfowiska przejściowe, zasilane wodami oligotroficznymi lub mezotroficznymi pochodzącymi częściowo z opadów, częściowo ze spływów

powierzchniowych, wód podziemnych lub przepływowych o spowolnionym przepływie. Zalicza się tu torfowiska topogeniczne powstałe w wyniku odgórnego łądowacenia zbiorników wodnych (tworzące tzw. pła), część okrajków torfowisk wysokich, niektóre torfowiska w dolinach rzek i potoków oraz kwaśne młaki górskie.

Siedlisko jest stale wysycone wodą, poziom wód gruntowych jest zbliżony do poziomu gruntu i stosunkowo stabilny. Roślinność jest słabo zróżnicowana. Zbiorowisko tworzy często zaledwie kilka gatunków. W większości przypadków bardzo dobrze rozwinięta jest warstwa mchów, która tworzy zwykle płaski, jednogatunkowy mszar.

Rodzaj podłoża skalnego stanowią piaski, żwiry lub ropy i gliny podścielające torfowiska przejściowe, na których tworzą się głównie gleby torfowe. Jedynie na torfowiskach zdegradowanych obecne są gleby murszowe. W miejscach, gdzie nie ma możliwości odkładania się większych pokładów torfu dominują gleby torfowo-glejowe, natomiast na dobrze zachowanych stanowiskach występują torfy silnie wysycone wodą, przy czym poziom wód gruntowych powinien być stabilny, znajdujący się blisko powierzchni gruntu. Na siedliskach zaburzonych poziom wód gruntowych jest obniżony i ulega okresowym, nieraz znacznym wahaniom.

Gatunki charakterystyczne dla rzędu *Caricetalia nigrae* i związku *Caricion nigrae*: trzcinnik prosty *Calamagrostis stricta*, turzyca gwiazdkowata *Carex echinata*, turzyca pospolita *C. nigra*, wąkrota zwyczajna *Hydrocotyle vulgaris*, sit cienki *Juncus filiformis*, jaskier płomiennik *Ranunculus flammula*, gwiazdnica błotna *Stellaria palustris*, przetacznik błotny *Veronica scutellata*, fiołek błotny *Viola palustris*.

Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny – Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum – 9170

Podtyp: Grąd subkontynentalny – Tilio-Carpinetum – 9170-2

Grąd subkontynentalny jest leśnym zbiorowiskiem o szerokim, naturalnym zasięgu, reprezentującym grupę wielogatunkowych, żyznych lasów liściastych, z dominacją dębu i graba. W zależności od żyzności i wilgotności gleby, siedliska grądów mogą być klasyfikowane jako las mieszany świeży, las mieszany wilgotny, las świeży, las wilgotny oraz las mieszany wyżynny i las wyżynny.

Ze względu na właściwości zajmowanych siedlisk, drzewostany grądowe zostały w znacznym stopniu przekształcone w wyniku prowadzonej gospodarki. Przejawia się to uproszczoną strukturą przestrzenną i wiekową, obniżeniem wieku drzewostanu, brakiem (lub obniżeniem zawartości) martwego drewna. Dla spontanicznej odnowy grądu ważne jest powstawanie luk w drzewostanie, rozwój odnowienia i podrostu, tworzenie mozaiki różnych faz rozwojowych.

Biorąc pod uwagę wilgotność i żyzność podłoża wyróżnia się grądy wysokie, dominujące na siedliskach suchszych i uboższych oraz grądy niskie, głównie w miejscach wilgotniejszych i żyzniejszych.

Naturalne grądy charakteryzują się dużym bogactwem florystycznym i złożoną strukturą drzewostanu. Lista gatunków roślin typowych dla różnych zbiorowisk grądowych może być bardzo długa – skład gatunkowy runa odzwierciedla duże zróżnicowanie ekologiczne i geograficzne tych lasów.

Drzewostan grądów buduje przede wszystkim dąb szypułkowy *Quercus robur*, lipa drobnolistna *Tilia cordata*, grab pospolity *Carpinus betulus*, klon pospolity *Acer platanoides*, a ponadto – dąb bezszypułkowy *Quercus petraea*, klon polny *Acer campestre*, buk zwyczajny *Fagus sylvatica*, wiąz polny *Ulmus minor*, wiąz szypułkowy *Ulmus laevis*, wiąz górski *Ulmus glabra*, jesion wyniosły *Fraxinus excelsior*, olsza czarna *Alnus glutinosa*, wiśnia ptasia *Cerasus avium*, czeremcha pospolita *Padus avium*. Regionalnie w drzewostanie może występować świerk pospolity *Picea abies* (szczególnie w północno-wschodniej Polsce) lub jodła pospolita *Abies alba* (na wyżynach).

Warstwa krzewów tworzy głównie leszczyna pospolita *Corylus avellana*, trzmielina zwyczajna *Euonymus europaea*, trzmielina brodawkowata *Euonymus verrucosa*, dereń świdwa *Cornus sanguinea*. W runie są to m.in.: przytulia Schulteza *Galium schultesii*, przytulia leśna *Galium sylvaticum*, zdrojówka rutewkowata *Isopyrum thalictroides*, turzyca orzęsiona *Carex*

pilosa, wiechlina gajowa *Poa nemoralis*, przytulinka wiosenna *Cruciata glabra*, jaskier kaszubski *Ranunculus cassubicus* i jaskier różnolistny *Ranunculus auricomus*, gwiazdnica wielkokwiatowa *Stellaria holostea*, przylaszczka pospolita *Hepatica nobilis*, zawilec gajowy *Anemone nemorosa*, gajowiec żółty *Galeobdolon luteum*, żankiel zwyczajny *Sanicula europaea* i wiele innych.

Kwaśne dąbrowy – Quercion robori-petraeae – 9190

Ten typ siedliska przyrodniczego obejmuje ubogie lasy dębowe z acydofilnym runem. W klasyfikacji siedlisk leśnych kwaśne dąbrowy występują na siedliskach BMśw, BMw, LMśw, LMw, a w południowo-zachodniej części kraju mogą występować także na analogicznych siedliskach wyżynnych. Siedliskowe Podstawy Hodowli Lasu wyróżniają dla tego ekosystemu typy lasu: bukowo-dębowy bór mieszany świeży, dębowy bór mieszany świeży, brzoźowo-dębowy bór mieszany świeży, bukowo-dębowy bór mieszany wilgotny, brzoźowo-dębowy bór mieszany wilgotny.

Kwaśne dąbrowy występują w rozmaitych warunkach topograficzno-siedliskowych. Przeważnie na utworach piaszczystych i żwirowych, częściej spotykane są na wyniesieniach terenu, choć mogą występować także na terenach płaskich. W krajobrazach zdominowanych przez buczyny naturalne siedliska kwaśnych dąbrów występują wyspowo, zajmując np. piaszczysto-żwirowe szczyty wzniesień, suche stoki, czy (dotyczy postaci wilgotnej z trzęślicą modrą, czernicą i orlicą) wilgotne niecki terenowe. Wiele drzewostanów dębowych o fizjonomii dąbrowy jest tylko efektem uprawy dębu na siedlisku buczyny. Wilgotne postaci kwaśnych dąbrów, z trzęślicą trzciniową *Molinia arundinacea* lub trzęślicą modrą *Molinia caerulea*, związane są z siedliskami piaszczystymi i piaszczystogliniastymi na płytkich, nieprzepuszczalnych warstwach, odznaczającymi się stagnowaniem wód opadowych. Zakres gleb, na których występują kwaśne dąbrowy, jest dość szeroki, w jego centrum leżą jednak gleby bielcowe i rdzawe. Dąbrowy spotyka się także na murszach. Postaci wilgotne związane są z występującym w profilu glebowym oglejeniem, zwykle o opadowej genezie.

Kwaśne dąbrowy mają zwykle drzewostan zbudowany przez dęby - bezszypułkowy *Quercus petraea* (zwłaszcza postaci cieplejsze i uboższe) lub szypułkowy *Quercus robur* (zwłaszcza postaci wilgotniejsze). W domieszce mogą wystąpić także: sosna pospolita *Pinus sylvestris*, brzoza brodawkowata *Betula pendula* (rzadziej brzoza omszona *Betula pubescens*), buk zwyczajny *Fagus sylvatica* oraz jarząb pospolity *Sorbus aucuparia*. Typowe dla warstwy krzewów są: kruszyna pospolita *Frangula alnus*, jarząb pospolity *Sorbus aucuparia*, podrosty buka zwyczajnego *Fagus sylvatica* oraz obu gatunków dębów. Runo najczęściej tworzy: borówka czernica *Vaccinium myrtillus*, śmiałek pogięty *Deschampsia flexuosa*, orlica pospolita *Pteridium aquilinum*, turzyca pigułkowata *Carex pilulifera*, siódmaczek leśny *Trientalis europea*, konwalijka dwulistna *Maianthemum bifolium*, nerecznica krótkoostna *Dryopteris carthusiana*, kosmatka owłosiona *Luzula pilosa*, wiechlina gajowa *Poa nemoralis*, konwalia majowa *Convallaria majalis*, kostrzewa owcza *Festuca ovina*, trzcinnik leśny *Calamagrostis arundinacea*, pszeniec zwyczajny *Melampyrum pratense*, jastrzębiec sabaudzki *Hieracium sabaudum* i leśny *Hieracium murorum* oraz przylaszczka pospolita *Hepatica nobilis*. W warstwie mchów najczęściej występuje: rokieta pospolity *Pleurozium schreberi*, brodawkowiec czysty *Pseudoscleropodium purum*, widłoząb miotlasty *Dicranum scoparium*, płonnik strojny *Polytrichastrum formosum*, rokieta cyprysowy *Hypnum cupressiforme*.

Bory i lasy bagiennie – Vaccinio uliginosi-Pinetum – 91D0

Siedlisko przyrodnicze 91D0 występuje na glebach bagiennych, rzadziej wilgotnych siedliskach torfowych (przynajmniej na płytkiej warstwie torfu), najczęściej związane z kompleksami torfowisk wysokich i przejściowych. Pozostają zwykle pod wpływem zasilania ubogą w związki odżywcze wodą opadową (ombrogeniczną) lub z płytkich warstw gruntowych (topogeniczną). Zbiorowiska budowane głównie przez brzozę omszoną *Betula pubescens*, sosnę zwyczajną *Pinus sylvestris* i świerka pospolitego *Picea abies* oraz gatunki specyficzne dla oligotroficznych i mezotroficznych terenów bagiennych, w tym gatunki z rodzajów torfowiec *Sphagnum spp.*, turzyca *Carex spp.* i borówka *Vaccinium spp.* W Polsce typ wybitnie

niejednorodny z przyczyn fitogeograficznych i lokalno-siedliskowych. Typowe sytuacje terenowe, w których występuje siedlisko, to torfowiska wysokie oraz torfowiska wypełniające zagłębienia wytopiskowe. Siedlisko można jednak spotkać także w nietypowych sytuacjach terenowych nawet w dolinach rzecznych. Siedlisko przyrodnicze 91D0 jest dość ściśle związane z typami siedliskowymi lasu Bb, BMb i LMb, może jednak wystąpić także na siedliskach Bw, BMw (postaci przesuszone lub związane z płytkimi torfami) oraz Ol (np. niektóre żyzne postaci świerczyn bagiennych opisane jako odpowiednie zbiorowiska roślinne). Występuje jednak cała gama postaci przejściowych i nietypowych.

Ze względu na poligeniczny charakter i znaczne wewnętrzne zróżnicowanie typu siedliska, nie ma jednego zestawu gatunków, który byłby typowy dla wszystkich podtypów. Dla borów bagiennych są to: bagno zwyczajne *Ledum palustre*, borówka bagienna *Vaccinium uliginosum* oraz przechodzące gatunki torfowiskowe: torfowce *Sphagnum spp.*, żurawina błotna *Oxycoccus palustris*, modrzewnica zwyczajna *Andromeda polifolia*, wełnianka pochwowata *Eriophorum vaginatum*. Gatunki te mają walor wskaźników dobrego stanu ochrony boru bagiennego, choć brak niektórych z nich nie musi wykluczać naturalności boru i obniżać jego oceny. Dla suchszych, namurszowych brzezin bagiennych typowym gatunkiem charakterystycznym jest widłak jałowcowaty *Lycopodium annotinum* oraz sama brzoza omszona *Betula pubescens* (w bardziej zdegradowanych brzezinach zamiast niej jest brzoza brodawkowata *Betula pendula*), ale również wszystkie wymienione wyżej gatunki boru bagiennego mają walor wskaźników dobrego stanu ochrony również w brzezinie.

Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe – 91E0

Podtyp: Niżowy łęg jesionowo-olszowy – *Fraxino-Alnetum* – 91E0-3

Typ siedliska przyrodniczego 91E0 obejmuje nadrzeczne lasy: olszowe, jesionowe, wierzby białej i kruchej oraz topoli białej i czarnej. Występuje w całej Polsce, przy czym miejscami jest reprezentowany przez rozmaite podtypy.

Wymienione lasy wykształcają się na glebach zalewanych wodami rzeczными, o wysokim poziomie wód gruntowych, głównie klasyfikowanych jako pobagienne lub napływowe aluwialne. Zgodnie z definicją należy tu kilka istotnie różniących się podtypów drzewostanów, a mianowicie od jesionowo-olszowych na obszarach źródeł i związanych z nimi cieków, przez olszowe w dolinach szybko płynących rzek, olszyny nad wolno płynącymi strumieniami, górskie olszyny z olszą szarą, po nadbrzeżne lasy wierzbowe i topolowe nad dużymi rzekami.

Okresowe zalewy są typowe dla łęgów, ale nie są warunkiem koniecznym: płaty siedliska spotyka się także w miejscach niezalewanych, a pozostających pod wpływem ruchu wód gruntowych.

W drzewostanie jako gatunki typowe dla siedliska wymienia się zwykle olszę czarną *Alnus glutinosa*, jesion wyniosły *Fraxinus excelsior*, wierzbę białą *Salix alba*, wierzbę kruchą *Salix fragilis*, topolę białą *Populus alba*, topolę czarną *Populus nigra*.

W runie (często wraz z krzewami) podawano zwykle obecność takich gatunków, jak: podagrycznik zwyczajny *Aegopodium podagraria*, zawilec żółty *Anemone ranunculoides*, wietlica samicza *Athyrium filix-femina*, kielisznik zaroślowy *Calystegia sepium*, turzyca długowłosa *Carex elongata*, turzyca dzióbkowata *Carex rostrata*, świerżabek orzęsiony *Chaerophyllum hirsutum*, śledziennica skrętolistna *Chrysosplenium alternifolium*, czartawa drobna *Circaea alpina*, czartawa pospolita *Circaea lutetiana*, leszczyna zwyczajna *Corylus avellana*, sadziec konopiasty *Eupatorium cannabinum*, kostrzewa olbrzymia *Festuca gigantea*, ziarnopłon wiosenny *Ficaria verna*, kruszyna pospolita *Frangula alnus*, przytulia czepna *Galium aparine*, przytulia błotna *Galium palustre*, kuklik zwisty *Geum rivale*, chmiel zwyczajny *Humulus lupulus*, niecierpek pospolity *Impatiens noli-tangere*, kosaciec żółty *Iris pseudacorus*, gajowiec żółty *Lamium galeobdolon*, karbieniec pospolity *Lycopus europaeus*, tojeść pospolita *Lysimachia vulgaris*, krwawnica pospolita *Lythrum salicaria*, czeremcha pospolita *Padus avium*, mozga trzciniowata *Phalaris arundinacea*, porzeczek czarna *Ribes nigrum*, jeżyna popielica *Rubus caesius*, szalwia lepka *Salvia glutinosa*, tarczycza pospolita *Scutellaria galericulata*, psianka

słodkogórz *Solanum dulcamara*, czyściec leśny *Stachys sylvatica*, gwiazdnica gajowa *Stellaria nemorum*, *Symphytum officinale*, pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica*.

Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe – *Ficario-Ulmetum minoris* –91F0

Ficario-Ulmetum minoris obejmuje wilgotne lasy dębowo-wiązowo-jesionowe, związane z siedliskami okazjonalnie zalewanymi wodami rzeczными lub pozostającymi pod wpływem okresowych spływów wód powierzchniowych albo ruchomych wód gruntowych. Łęgi dębowo-wiązowo-jesionowe są w Polsce wyraźnie zróżnicowane pod względem ekologicznym na dwie grupy:

- łęgi w dolinach wielkich rzek, w których podstawowym czynnikiem ekologicznym są okresowe zalewy wodami rzeczными, zajmujące gleby typu mady;
- łęgi poza dolinami, zajmujące stanowiska w dolinkach małych cieków, wilgotnych a żyznych zagłębieniach, rynnach terenowych, wąwozach występujące na czarnych ziemiach.

Głównym czynnikiem ekologicznym decydującym o specyfice łęgów są warunki wodne – w tym w szczególności związane z pionowym i poziomym ruchem wód. Częstotliwość i długość zalewów powierzchniowych, a także ruch wód gruntowych, decydują o specyfice poszczególnych form tego siedliska.

Typowe łęgi dębowo-wiązowo-jesionowe związane są z dolinami dużych rzek i zajmują najczęściej siedliska na współczesnych rzecznych terasach akumulacyjnych znajdujących się ponad poziomem wylewów corocznych i położonych w zasięgu zalewów epizodycznych.

Typowy łęg dębowo-wiązowo-jesionowy jest zbiorowiskiem o zróżnicowanej strukturze pionowej i przestrzennej z wyraźnie zaznaczoną zmiennością sezonową. W postaci najpełniej wykształconej drzewostan ma na ogół niezbyt duże zwarcie, przeciętnie od 50-60%, i składa się z dwóch, a niekiedy z trzech warstw. W wyższej warstwie głównymi gatunkami są dąb szypułkowy *Quercus robur* oraz jesion wyniosły *Fraxinus excelsior*. Drzewa te, w warunkach omawianego siedliska, osiągają imponującą wysokość (do 40 m) oraz najwyższe klasy bonitacji. W niższych warstwach występują głównie wiązy: szypułkowy *Ulmus laevis*, polny *Ulmus minor*, rzadziej górski *Ulmus glabra* oraz klon polny *Acer campestre*, jabłoń dzika *Malus sylvestris*, czeremcha zwyczajna *Prunus padus*, lipa drobnolistna *Tilia cordata*, grab zwyczajny *Carpinus betulus*, olsza czarna *Alnus glutinosa*, klon pospolity *Acer platanoides* i jawor *Acer pseudoplatanus*, a sporadycznie także: topole: biała *Populus alba* i czarna *Populus nigra* oraz wierzby: biała *Salix alba* i krucha *Salix fragilis*.

Typowy łęg wiązowo-jesionowy charakteryzuje się bujną i wielogatunkową warstwą krzewów, w której oprócz odnowienia drzew, zwykle wiązów, a rzadziej dębu, występują najczęściej: dereń świdwa *Cornus sanguinea*, szakłak pospolity *Rhamnus catharticus*, głóg dwuszyjkowy *Crataegus laevigata*, bez czarna *Sambucus nigra*, trzmielina pospolita *Euonymus europaeus*, kalina koralowa *Viburnum opulus*, porzeczka czerwona *Ribes spicatum*, czeremcha zwyczajna *Padus avium* oraz leszczyna pospolita *Corylus avellana*.

Bogata pod względem składu florystycznego oraz wewnętrznie zróżnicowana na kilka poziomów warstwa zielna pokrywa często całą powierzchnię płatów i składa się głównie z bylin o dużych wymaganiach glebowych, wśród których liczną grupę stanowią rozwijające się wczesną wiosną geofity, nadające zbiorowisku swoisty wygląd w tym okresie. Łanowo pojawia się wtedy ziarnopłon wiosenny *Ficaria verna*, gatunek charakterystyczny dla zespołu *Ficario-Ulmetum*, a równocześnie z nim ukazują się: złoć żółta *Gagea lutea*, zawilce: żółty *Anemone ranunculoides* i gajowy *Anemone nemorosa*, piżmaczek wiosenny *Adoxa moschatelina* oraz kokorycze: pusta *Corydalis cava* mi wąż *Corydalis intermedia*. Duży może być także udział śledziennicy skrzętolistej *Chrysosplenium alternifolium* (zwłaszcza w łęgach poza dolinami rzeczными). Wiosenny aspekt wzbogacają: miodunka ćma *Pulmonaria obscura* i czworolist pospolity *Paris quadrifolia*. Później rozwijają się inne gatunki typowe dla żyznych i wilgotnych lasów liściastych, np. czyściec leśny *Stachys sylvatica*, czartawa pospolita *Circaea lutetiana*, niecierpek pospolity *Impatiens noli-tangere*, kostrzewa olbrzymia *Festuca gigantea*, a także gatunki o szerszych amplitudach socjologiczno-ekologicznych, takie jak: czosnaczek pospolity *Alliaria petiolata*, kuklik pospolity *Geum urbanum*, bluszcz kurdybanek *Glechoma hederacea*, przytulia czepna

Galium aparine, jasnota plamista *Lamium maculatum* oraz podagrycznik pospolity *Aegopodium podagraria*, trędownik bulwiasty *Scrophularia nodosa*, pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica*, prosownica rozpięchła *Milium effusum* i turzycza leśna *Carex sylvatica*. Stałym gatunkiem runa, a niekiedy nawet panującym, jest pospolita w różnych zbiorowiskach leśnych i zaroślowych dolin rzecznych jeżyna popielica *Rubus caesius*. Pospolity, a niekiedy łąnowo występujący, jest też skrzyp zimowy *Equisetum hyemale*. W słabo rozwiniętej warstwie mszystej najczęściej występują: żurawiec fałdowany *Atrichum undulatum*, dzióbekowiec Swartza *Euhrychium hians*, merzyk fałdowany *Plagiomnium undulatum*, krótkosz szorstki *Brachythecium rutabulum* oraz skrzydlik *Fissidens taxifolius*.

Proponowane przedmioty ochrony

Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*) – 6430

Ziołorośla niżowe tworzą charakterystyczne zbiorowiska welonowe, czyli wąskie okrajki roślin czepnych pomiędzy nadrzeczными szuwarami a zaroślami wiklinowymi oraz łągami wierzbowymi w dolinach rzecznych. W skład tych słabo jeszcze rozpoznanych fitocenoz wchodzi przede wszystkim: kielisznik zaroślowy *Calystegia sepium*, kaniańka pospolita *Cuscuta europea*, przytulia czepna *Galium aparine*, rdestówka zaroślowa *Fallopia dumentorum* oraz zaznacza się tutaj także duży udział roślin nitrofilnych, m.in. pokrzywy zwyczajnej *Urtica dioica*.

Ziołorośla niżowe zlokalizowane są głównie w dolinach dużych rzek lub na brzegach zbiorników wodnych. Występują na glebach żyznych i wilgotnych lub mokrych, zasobnych w azot, a w przypadku stanowisk nadmorskich, także na zasolonych. Charakterystyczne gatunki ziołorośli niżowych to: kielisznik zaroślowy *Calystegia sepium*, kaniańka pospolita *Cuscuta europaea*, oset kędzierzawy *Carduus crispus*, kaniańka wielka *Cuscuta lupuliformis*, dzięgiel litwor nadbrzeżny *Angelica archangelica subsp. litoralis*, starzec nadrzeczny *Senecio fluviatilis*, przytulia lepczyca *Galium rivale* oraz wierzbownica kosmata *Epilobium hirsutum*.

Zwiazek: *Fagion sylvaticae* – żyzne buczyny – 9130

Zaliczone tu lasy mają na nizinach zwykle charakter lasów czysto bukowych, a w górach lasów jodłowo-bukowych lub świerkowo-jodłowo-bukowych, a niekiedy jaworowo-bukowych, o zróżnicowanym udziale poszczególnych gatunków w drzewostanie. Charakteryzują się runem budowanym przez typowe dla żyznych siedlisk gatunki lasowe i próchnicą typu mull. Nie zawsze runo musi być bujne i obfite. W niektórych fazach rozwoju buczyn może występować, zwłaszcza poza okresem wiosennym, niemal naga pokrywa ściółki. Jest to jeden z ważniejszych typów lasu w środkowej i zachodniej części Europy. W klasyfikacji siedlisk leśnych żyzne buczyny zajmują zwykle siedliska lasu świeżego, lasu świeżego wyżynnego, lasu górskiego, rzadziej odpowiednich wariantów lasów mieszanych świeżych i lasów wilgotnych.

Nie zawsze łatwe jest odróżnienie buczyn żyznych (siedlisko 9130) od kwaśnych (siedlisko 9110), zwłaszcza w tych fazach rozwoju drzewostanu, w których dno lasu jest silnie zacienione, a runo niemal nagie. Generalnie, w żyznych buczynach gatunki borowe, jak borówka czernica *Vaccinium myrtillus*, powinny występować co najwyżej na specyficznych, punktowych mikrosiedliskach, natomiast w kwaśnych buczynach nie powinno być gatunków typowo lasowych.

Żyzna buczyna niżowa ma najczęściej drzewostan niemal czysto bukowy, w którym inne gatunki drzew np. grab *Carpinus betulus*, klon pospolity *Acer platanoides*, dęby – szypułkowy *Quercus robur* i bezszypułkowy *Quercus petraea*, wiąz górski *Ulmus glabra* czy lipa drobnolistna *Tilia cordata* stanowią na ogół tylko domieszkę.

Drzewostan w żyznych buczynach górskich jest zwykle zdominowany przez buka *Fagus sylvatica*. W roli domieszki w żyznych buczynach często występuje jawor *Acer pseudoplatanus*. Krzewów jest w tej warstwie niewiele. Tworzyć ją mogą takie gatunki jak bez czarna *Sambucus nigra*, bez koralowy *Sambucus racemosa*, leszczyna *Corylus avellana*. Wśród roślin dna lasu charakterystyczną i ważną grupę stanowią wiosenne geofity, rozwijające się i kwitnące przed rozwojem liści buka. Do tej grupy należy żywiec gruczołowaty *Dentaria glandulosa*, będący

gatunkiem charakterystycznym i stałym elementem żyznej buczyny karpackiej. W niektórych buczynach sudeckich oraz wyżynnych występuje żywiec dziewięciolistny *Dentaria enneaphyllos*. Oprócz nich z wiosennych geofitów rosną w żyznych buczynach górskich żywiec cebulkowy *Dentaria bulbifera*, zawilec gajowy *Anemone nemorosa*, a w postaci wilgotniejszej kokorycz pusta *Corydalis cava*, kokorycz pełna *Corydalis solida*. Do typowych komponentów runa należą także: gajowiec żółty *Galeobdolon luteum*, szczawik zajęczy *Oxalis acetosella*, wietlica samicza *Athyrium filix-femina*, marzanka wonna *Galium odoratum*, fiołek leśny *Viola reichenbachiana*, nerecznica samcza *Dryopteris filix-mas*, czworolist pospolity *Paris quadrifolia*, szczyr trwały *Mercurialis perennis*, kopytnik zwyczajny *Asarum europaeum*, czerniec gronkowy *Actaea spicata*, miódunka ćma *Pulmonaria obscura*, żankiel zwyczajny *Sanicula europaea*, sałatnik leśny *Mycelis muralis*, starzec jajowaty *Senecio ovatus*, paprotnik kolczysty *Polystichum lobatum*, paprotnik Brauna *Polystichum braunii*, rzeżucha trójlistkowa *Cardamine trifolia* oraz kostrzewa leśna *Festuca altissima*.

Z uwagi na brak odpowiednich wyróżników fitosocjologicznych, a także położenie na wyżynach – poza zasięgiem występowania typowych żyznych buczyn niżowych, jak i typowych żyznych buczyn górskich, zdecydowano się nie klasyfikować stwierdzonego płatu do rangi zespołu. Zaliczenie go jedynie do syntaksonu w randze związku *Fagion sylvaticae* nie stanowi przeszkody w przyporządkowaniu do typu siedliska 9130. Podstawą tej kwalifikacji jest niemalże lity drzewostan bukowy. Ze względu na brak ostrej granicy przebiegającej pomiędzy małopolską odmianą grądu z dużym udziałem *Fagus sylvatica*, a siedliskami typowych buczyn, wyróżniony płat podobnie jak inne płaty podobnych siedlisk wymagają szczegółowych badań florystycznych i fitosocjologicznych.

III.4. Stan ochrony siedlisk przyrodniczych i stopień zagrożenia

III.4.1. Stan ochrony

Ocenę stanu siedlisk przyrodniczych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Żyznów wykonaną na transektach szczegółowo przedstawiono w tabelach 27-53.

Opisując parametr „powierzchnia siedliska” ocenę wskaźnika w przypadku wszystkich siedlisk określono jako **XX**, spowodowane jest to tym, że jest to pierwsze opracowanie i nie ma odniesienia czy powierzchnia uległa zmianie.

Istniejące przedmioty ochrony

Zinwentaryzowany płat siedliska **6410** - Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*) w obszarze Natura 2000 Ostoja Żyznów występuje w pododdziale 126 b w obrębie leśnym Klimontów (T17). Siedlisko zlokalizowane jest wzdłuż niewielkiego cieku wodnego, nieopodal wsi Łaziska.

Ze względu na zbyt małą liczbę gatunków typowych uznano stan zachowania siedliska przyrodniczego za niezadowalający (U1).

Najpoważniejszym zagrożeniem dla łąk trzęślicowych jest odchodzenie od tradycyjnej, ekstensywnej gospodarki łąkarskiej, powodujące uruchomienie procesu zarastania (sukcesja) lub dominację gatunków ekspansywnych. W efekcie zostaje zaburzona struktura i funkcja zbiorowisk, zanikają rzadkie gatunki charakterystyczne (często chronione) i stopniowo zmniejsza się areal łąk. W przypadku jednego stanowiska źródłem zagrożeń siedliska jest eutrofizacja spowodowana bliskim sąsiedztwem z polami uprawnymi.

Tabela 212. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 6410 – Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*)

Siedlisko przyrodnicze	Stanowisko (Oddz., pododz.)	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna
Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	T17 Obr. Klimontów 126 b	6410	Powierzchnia siedliska	-	XX	XX	U1
			Specyficzna struktura i funkcje	Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcie	FV	U1	
				Struktura przestrzenna płatów siedliska	FV		
				Gatunki typowe	U1		
				Gatunki dominujące	FV		
				Obce gatunki inwazyjne	FV		
				Gatunki ekspansywne roślin zielnych	FV		
				Ekspansja krzewów i podrostu drzew	FV		
			Wojłok (martwa materia organiczna)	FV			
Perspektywy ochrony	-	FV					

Kolejne wyszczególnione siedlisko przyrodnicze na obszarze Natura 2000 Ostoja Żywnów PLH260036 to torfowiska przejściowe i trzęsawiska – **7140**, zlokalizowane w pododdziałach 210, 213, 214, 215, 216, 218, 219 w obrębie Klimontów. Stanowisko siedliska reprezentuje 8 fragmentów stanowiących lokalne niecki wśród lasów Nadleśnictwa położonych w obrębie jednego zwartego kompleksu stanowiącego południowo-środkowy fragment ostoi w pobliżu miejscowości Browary.

Ze względu na niski udział gatunków charakterystycznych, dominujących, niski procent pokrycia przez mchy, około 50 %, obecność krzewów i podrostu drzew na znaczącej powierzchni >15% oraz zachodzące zjawisko sukcesji i przekształcania się siedliska w kierunku borów bagiennych zinwentaryzowane płaty siedliska oceniono na poziomie U1.

Tabela 213. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 7140 – Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*)

Siedlisko przyrodnicze	Stanowisko (Oddz., pododz.)	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna
Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i>)	T24 Obr. Klimontów 210 f, 213 i,l, 214 d,k,o; 215 f, k, 216 f, 218 c; 219 a.	7140	Powierzchnia siedliska	-	U1	U1	U1
			Specyficzna struktura i funkcje	Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcie	U1	U1	
				Gatunki charakterystyczne	U1		
				Gatunki dominujące	U1		
				Pokrycie i struktura gatunkowa mchów	U1		
				Obce gatunki inwazyjne	FV		
				Gatunki ekspansywne roślin zielnych	FV		
				Obecność krzewów i podrostu drzew	U2		
				Stopień uwodnienia	FV		
				Pozyskanie torfu	FV		
Melioracje odwadniające	FV						
Perspektywy ochrony	-	U1					

Sumarycznie dla siedliska przyrodniczego **9170** w podtypie grądu subkontynentalnego – *Tilio-Carpinetum* – 9170-2 występującego w obszarze Natura 2000 Ostoja Żyznów PLH260036 założono dwadzieścia transektów. Po ich przeanalizowaniu stan tego siedliska przedstawia się następująco:

Parametr „Powierzchnia siedliska” – XX;

Parametr „Specyficzna struktura i funkcje” – FV – 3 stanowiska, U1 – 17 stanowisk;

Parametr „Perspektywy ochrony” – FV – 20 stanowisk;

Ogólna ocena – FV – 3 stanowiska, U1 – 17 stanowisk.

Tabela 214. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 9170 – Grąd subkontynentalny (*Tilio-Carpinetum*)

Siedlisko przyrodnicze	Stanowisko (Oddz., pododz.)	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna
<i>Tilio-Carpinetum</i> – grąd subkontynentalny	T01 Obr. Klimontów 45 a,c,d; 46 a,b,c,d,o,p; 47 a, b,f,h,i.	9170	Powierzchnia siedliska	-	XX	XX	U1
			Specyficzna struktura i funkcje	Charakterystyczna kombinacja florystyczna	FV	U1	
				Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie	FV		
				Ekspansywne gatunki rodzime w runie	FV		
				Struktura pionowa i przestrzenna roślinności	U1		
				Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu)	U1		
				Naturalne odnawianie drzewostanu	FV		
				Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	FV		
				Martwe drewno (łączone zasoby)	U2		
				Martwe drewno wielkowymiarowe	U2		
				Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne)	U2		
				Inne zniekształcenia w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	FV		
			Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska (wskaźnik fakultatywny, stosować tylko, gdy są odpowiednie dane)	XX			
Perspektywy ochrony	-	FV					

Tabela 215. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 9170 – Grąd subkontynentalny (*Tilio-Carpinetum*)

Siedlisko przyrodnicze	Stanowisko (Oddz., pododz.)	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna
<i>Tilio-Carpinetum</i> – grąd subkontynentalny	T02 Obr. Klimontów 80 i,I, 81 c.	9170	Powierzchnia siedliska	-	XX	XX	U1
			Specyficzna struktura i funkcje	Charakterystyczna kombinacja florystyczna	FV	U1	
				Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie	FV		
				Ekspansywne gatunki rodzime w runie	FV		
				Struktura pionowa i przestrzenna roślinności	U1		
				Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu)	U1		
				Naturalne odnawianie drzewostanu	U2		
				Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	FV		
				Martwe drewno (łącznie zasoby)	U2		
				Martwe drewno wielkowymiarowe	U2		
				Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne)	U2		
				Inne zniekształcenia w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	FV		
				Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska (wskaźnik fakultatywny, stosować tylko, gdy są odpowiednie dane)	XX		
Perspektywy ochrony	-	FV					

Tabela 216. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 9170 – Grąd subkontynentalny (*Tilio-Carpinetum*)

Siedlisko przyrodnicze	Stanowisko (Oddz., pododz.)	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna
<i>Tilio-Carpinetum</i> – grąd subkontynentalny	T03 Obr. Klimontów 87 b, 88 a, 100 a,b.	9170	Powierzchnia siedliska	-	XX	XX	U1
			Specyficzna struktura i funkcje	Charakterystyczna kombinacja florystyczna	FV	U1	
				Inwazyjne gatunki obce w podszycie i runie	FV		
				Ekspansywne gatunki rodzime w runie	FV		
				Struktura pionowa i przestrzenna roślinności	U1		
				Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu)	U1		
				Naturalne odnawianie drzewostanu	U1		
				Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	FV		
				Martwe drewno (łącznie zasoby)	U2		
				Martwe drewno wielkowymiarowe	U2		
				Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne)	U2		
				Inne zniekształcenia w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	FV		
				Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska (wskaźnik fakultatywny, stosować tylko, gdy są odpowiednie dane)	XX		
Perspektywy ochrony	-	FV					

Tabela 217. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 9170 – Grąd subkontynentalny (*Tilio-Carpinetum*)

Siedlisko przyrodnicze	Stanowisko (Oddz., pododz.)	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna
<i>Tilio-Carpinetum</i> – grąd subkontynentalny	T05 Obr. Klimontów 48 a,c,g,h, 49 a,b,c,d,g, 50 a,b,c,f,g,h,i, 51 a,b, 57 a,c,g, 58 g, 59 c,d,h, 60 b,c, 61 b,c,d,f, 62 a,b,c,d,f,g,h,i, 63 a,b,c,d,f, 67 f,g,t, 68 a, 69 b, 71 a,b,c,l, 72 a,b,c,f,h, 82 b,d, 83 a,c,d.	9170	Powierzchnia siedliska	-	XX	XX	FV
			Specyficzna struktura i funkcje	Charakterystyczna kombinacja florystyczna	FV	FV	
				Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie	FV		
				Ekspansywne gatunki rodzime w runie	FV		
				Struktura pionowa i przestrzenna roślinności	FV		
				Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu)	FV		
				Naturalne odnawianie drzewostanu	FV		
				Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	FV		
				Martwe drewno (łącznie zasoby)	U2		
				Martwe drewno wielkowymiarowe	U2		
				Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne)	U2		
			Inne zniekształcenia w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	FV			
Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska (wskaźnik fakultatywny, stosować tylko, gdy są odpowiednie dane)	XX						
Perspektywy ochrony	-	FV					

Tabela 218. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 9170 – Grąd subkontynentalny (*Tilio-Carpinetum*)

Siedlisko przyrodnicze	Stanowisko (Oddz., pododz.)	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna
<i>Tilio-Carpinetum</i> – grąd subkontynentalny	T06 Obr. Klimontów 73 a,b,c; 74 a,b,c,d,f; 84 a,b,c,d,f,g,h; 85 ,b,c,d,f,g,h, i; 86 c,f.	9170	Powierzchnia siedliska	-	XX	XX	U1
			Specyficzna struktura i funkcje	Charakterystyczna kombinacja florystyczna	FV	U1	
				Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie	FV		
				Ekspansywne gatunki rodzime w runie	FV		
				Struktura pionowa i przestrzenna roślinności	FV		
				Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu)	U1		
				Naturalne odnawianie drzewostanu	U1		
				Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	FV		
				Martwe drewno (łącznie zasoby)	U2		
				Martwe drewno wielkowymiarowe	U2		
				Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne)	U2		
				Inne zniekształcenia w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	FV		
				Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska (wskaźnik fakultatywny, stosować tylko, gdy są odpowiednie dane)	XX		
				Perspektywy ochrony	-		

Tabela 219. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 9170 – Grąd subkontynentalny (*Tilio-Carpinetum*)

Siedlisko przyrodnicze	Stanowisko (Oddz., pododz.)	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna
<i>Tilio-Carpinetum</i> – grąd subkontynentalny	T07 Obr. Klimontów 75 a,b,c,d,f; 76 a,b,c.	9170	Powierzchnia siedliska	-	XX	XX	U1
			Specyficzna struktura i funkcje	Charakterystyczna kombinacja florystyczna	U1	U1	
				Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie	FV		
				Ekspansywne gatunki rodzime w runie	FV		
				Struktura pionowa i przestrzenna roślinności	FV		
				Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu)	U1		
				Naturalne odnawianie drzewostanu	U1		
				Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	FV		
				Martwe drewno (łącznie zasoby)	U2		
				Martwe drewno wielkowymiarowe	U2		
				Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne)	U2		
				Inne zniekształcenia w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	FV		
			Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska (wskaźnik fakultatywny, stosować tylko, gdy są odpowiednie dane)	XX			
Perspektywy ochrony	-	FV	U1				

Tabela 220. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 9170 – Grąd subkontynentalny (*Tilio-Carpinetum*)

Siedlisko przyrodnicze	Stanowisko (Oddz., pododz.)	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna
<i>Tilio-Carpinetum</i> – grąd subkontynentalny	T08 Obr. Klimontów 37 a,b,c,d,f; 38 a,b,c,d,f; 39 a,b,c,d,f,g; 40 a,b,c,d, f, g,h, 41i.	9170	Powierzchnia siedliska	-	XX	XX	U1
			Specyficzna struktura i funkcje	Charakterystyczna kombinacja florystyczna	U1	U1	
				Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie	FV		
				Ekspansywne gatunki rodzime w runie	FV		
				Struktura pionowa i przestrzenna roślinności	FV		
				Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu)	FV		
				Naturalne odnawianie drzewostanu	U1		
				Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	FV		
				Martwe drewno (łącznie zasoby)	U2		
				Martwe drewno wielkowymiarowe	U2		
				Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne)	U2		
				Inne zniekształcenia w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	FV		
				Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska (wskaźnik fakultatywny, stosować tylko, gdy są odpowiednie dane)	XX		
Perspektywy ochrony	-	FV					

Tabela 221. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 9170 – Grąd subkontynentalny (*Tilio-Carpinetum*)

Siedlisko przyrodnicze	Stanowisko (Oddz., pododz.)	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna
<i>Tilio-Carpinetum</i> – grąd subkontynentalny	T09 Obr. Klimontów 64 a,b,c,f; 65 a,b,c,d,f,g; 66 a,b,d,j.	9170	Powierzchnia siedliska	-	XX	XX	U1
			Specyficzna struktura i funkcje	Charakterystyczna kombinacja florystyczna	FV	U1	
				Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie	FV		
				Ekspansywne gatunki rodzime w runie	FV		
				Struktura pionowa i przestrzenna roślinności	U1		
				Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu)	U1		
				Naturalne odnawianie drzewostanu	FV		
				Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	FV		
				Martwe drewno (łącznie zasoby)	U2		
				Martwe drewno wielkowymiarowe	U2		
				Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne)	U1		
				Inne zniekształcenia w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	FV		
			Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska (wskaźnik fakultatywny, stosować tylko, gdy są odpowiednie dane)	XX			
Perspektywy ochrony	-	FV	U1				

Tabela 222. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 9170 – Grąd subkontynentalny (*Tilio-Carpinetum*)

Siedlisko przyrodnicze	Stanowisko (Oddz., pododz.)	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna
<i>Tilio-Carpinetum</i> – grąd subkontynentalny	T10 Obr. Klimontów 78 i,j,k,l,m,n; 79 h,i,j.	9170	Powierzchnia siedliska	-	XX	XX	U1
			Specyficzna struktura i funkcje	Charakterystyczna kombinacja florystyczna	FV	U1	
				Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie	FV		
				Ekspansywne gatunki rodzime w runie	FV		
				Struktura pionowa i przestrzenna roślinności	U1		
				Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu)	FV		
				Naturalne odnawianie drzewostanu	FV		
				Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	FV		
				Martwe drewno (łącznie zasoby)	U1		
				Martwe drewno wielkowymiarowe	U1		
				Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne)	U1		
				Inne zniekształcenia w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	FV		
				Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska (wskaźnik fakultatywny, stosować tylko, gdy są odpowiednie dane)	XX		
Perspektywy ochrony	-	FV					

Tabela 223. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 9170 – Grąd subkontynentalny (*Tilio-Carpinetum*)

Siedlisko przyrodnicze	Stanowisko (Oddz., pododz.)	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna
<i>Tilio-Carpinetum</i> – grąd subkontynentalny	T11 Obr. Klimontów 90 a,b,c,g,i; 91 a,b,c,d,f.	9170	Powierzchnia siedliska	-	XX	XX	U1
			Specyficzna struktura i funkcje	Charakterystyczna kombinacja florystyczna	FV	U1	
				Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie	FV		
				Ekspansywne gatunki rodzime w runie	FV		
				Struktura pionowa i przestrzenna roślinności	U1		
				Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu)	FV		
				Naturalne odnawianie drzewostanu	FV		
				Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	FV		
				Martwe drewno (łącznie zasoby)	U2		
				Martwe drewno wielkowymiarowe	U2		
				Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne)	U1		
				Inne zniekształcenia w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	FV		
			Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska (wskaźnik fakultatywny, stosować tylko, gdy są odpowiednie dane)	XX			
Perspektywy ochrony	-	FV	U1				

Tabela 224. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 9170 – Grąd subkontynentalny (*Tilio-Carpinetum*)

Siedlisko przyrodnicze	Stanowisko (Oddz., pododz.)	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna
<i>Tilio-Carpinetum</i> – grąd subkontynentalny	T13 Obr. Klimontów 26 a,b,c,f,h,i.	9170	Powierzchnia siedliska	-	XX	XX	U1
			Specyficzna struktura i funkcje	Charakterystyczna kombinacja florystyczna	FV	U1	
				Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie	FV		
				Ekspansywne gatunki rodzime w runie	FV		
				Struktura pionowa i przestrzenna roślinności	U1		
				Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu)	U1		
				Naturalne odnawianie drzewostanu	FV		
				Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	FV		
				Martwe drewno (łącznie zasoby)	U1		
				Martwe drewno wielkowymiarowe	U1		
				Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne)	U1		
				Inne zniekształcenia w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	U1		
				Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska (wskaźnik fakultatywny, stosować tylko, gdy są odpowiednie dane)	XX		
				Perspektywy ochrony	-		

Tabela 225. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 9170 – Grąd subkontynentalny (*Tilio-Carpinetum*)

Siedlisko przyrodnicze	Stanowisko (Oddz., pododz.)	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna
<i>Tilio-Carpinetum</i> – grąd subkontynentalny	T14 Obr. Klimontów 27 a,b,c, d, g, h,i,j,k,m,n,o.	9170	Powierzchnia siedliska	-	XX	XX	U1
			Specyficzna struktura i funkcje	Charakterystyczna kombinacja florystyczna	FV	U1	
				Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie	U1		
				Ekspansywne gatunki rodzime w runie	FV		
				Struktura pionowa i przestrzenna roślinności	U1		
				Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu)	U1		
				Naturalne odnawianie drzewostanu	FV		
				Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	U1		
				Martwe drewno (łącznie zasoby)	U1		
				Martwe drewno wielkowymiarowe	U2		
				Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne)	U1		
				Inne zniekształcenia w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	FV		
			Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska (wskaźnik fakultatywny, stosować tylko, gdy są odpowiednie dane)	XX			
Perspektywy ochrony	-	FV					

Tabela 226. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 9170 – Grąd subkontynentalny (*Tilio-Carpinetum*)

Siedlisko przyrodnicze	Stanowisko (Oddz., pododz.)	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna
<i>Tilio-Carpinetum</i> – grąd subkontynentalny	T15 Obr. Klimontów 22 b,c,d,f,g; 23 a,b,c.	9170	Powierzchnia siedliska	-	XX	XX	U1
			Specyficzna struktura i funkcje	Charakterystyczna kombinacja florystyczna	FV	U1	
				Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie	FV		
				Ekspansywne gatunki rodzime w runie	FV		
				Struktura pionowa i przestrzenna roślinności	U1		
				Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu)	U1		
				Naturalne odnawianie drzewostanu	FV		
				Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	FV		
				Martwe drewno (łącznie zasoby)	U2		
				Martwe drewno wielkowymiarowe	U2		
				Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne)	U1		
				Inne zniekształcenia w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	U1		
				Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska (wskaźnik fakultatywny, stosować tylko, gdy są odpowiednie dane)	XX		
Perspektywy ochrony	-	FV					

Tabela 227. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 9170 – Grąd subkontynentalny (*Tilio-Carpinetum*)

Siedlisko przyrodnicze	Stanowisko (Oddz., pododz.)	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna
<i>Tilio-Carpinetum</i> – grąd subkontynentalny	T16 Obr. Klimontów 128 a,b.	9170	Powierzchnia siedliska	-	XX	XX	FV
			Specyficzna struktura i funkcje	Charakterystyczna kombinacja florystyczna	FV	FV	
				Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie	FV		
				Ekspansywne gatunki rodzime w runie	FV		
				Struktura pionowa i przestrzenna roślinności	FV		
				Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu)	FV		
				Naturalne odnawianie drzewostanu	FV		
				Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	FV		
				Martwe drewno (łącznie zasoby)	U1		
				Martwe drewno wielkowymiarowe	U1		
				Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne)	U1		
				Inne zniekształcenia w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	FV		
			Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska (wskaźnik fakultatywny, stosować tylko, gdy są odpowiednie dane)	XX			
Perspektywy ochrony	-	FV					

Tabela 228. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 9170 – Grąd subkontynentalny (*Tilio-Carpinetum*)

Siedlisko przyrodnicze	Stanowisko (Oddz., pododz.)	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna
<i>Tilio-Carpinetum</i> – grąd subkontynentalny	T18 Obr. Klimontów 28 d, h, i, l, n, o,p,r,	9170	Powierzchnia siedliska	-	XX	XX	U1
			Specyficzna struktura i funkcje	Charakterystyczna kombinacja florystyczna	FV	U1	
				Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie	U1		
				Ekspansywne gatunki rodzime w runie	FV		
				Struktura pionowa i przestrzenna roślinności	U1		
				Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu)	U1		
				Naturalne odnawianie drzewostanu	FV		
				Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	FV		
				Martwe drewno (łącznie zasoby)	U1		
				Martwe drewno wielkowymiarowe	U1		
				Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne)	U1		
				Inne zniekształcenia w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	FV		
				Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska (wskaźnik fakultatywny, stosować tylko, gdy są odpowiednie dane)	XX		
				Perspektywy ochrony	-		

Tabela 229. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 9170 – Grąd subkontynentalny (*Tilio-Carpinetum*)

Siedlisko przyrodnicze	Stanowisko (Oddz., pododz.)	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna
<i>Tilio-Carpinetum</i> – grąd subkontynentalny	T20 Obr. Klimontów 36 a,b,c	9170	Powierzchnia siedliska	-	XX	XX	FV
			Specyficzna struktura i funkcje	Charakterystyczna kombinacja florystyczna	FV	FV	
				Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie	FV		
				Ekspansywne gatunki rodzime w runie	FV		
				Struktura pionowa i przestrzenna roślinności	FV		
				Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu)	FV		
				Naturalne odnawianie drzewostanu	FV		
				Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	FV		
				Martwe drewno (łącznie zasoby)	U1		
				Martwe drewno wielkowymiarowe	FV		
				Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne)	U1		
				Inne zniekształcenia w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	FV		
				Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska (wskaźnik fakultatywny, stosować tylko, gdy są odpowiednie dane)	XX		
Perspektywy ochrony	-	FV					

Tabela 230. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 9170 – Grąd subkontynentalny (*Tilio-Carpinetum*)

Siedlisko przyrodnicze	Stanowisko (Oddz., pododz.)	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna
<i>Tilio-Carpinetum</i> – grąd subkontynentalny	T21 Obr. Klimontów 211 f; 212 a.	9170	Powierzchnia siedliska	-	FV	FV	U1
			Specyficzna struktura i funkcje	Charakterystyczna kombinacja florystyczna	U1	U1	
				Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie	FV		
				Ekspansywne gatunki rodzime w runie	FV		
				Struktura pionowa i przestrzenna roślinności	FV		
				Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu)	U1		
				Naturalne odnawianie drzewostanu	U1		
				Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	FV		
				Martwe drewno (łącznie zasoby)	U2		
				Martwe drewno wielkowymiarowe	U2		
				Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne)	U2		
				Inne zniekształcenia w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	FV		
				Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska (wskaźnik fakultatywny, stosować tylko, gdy są odpowiednie dane)	XX		
Perspektywy ochrony	-	FV					

Tabela 231. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 9170 – Grąd subkontynentalny (*Tilio-Carpinetum*)

Siedlisko przyrodnicze	Stanowisko (Oddz., pododz.)	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna
<i>Tilio-Carpinetum</i> – grąd subkontynentalny	T22 Obr. Klimontów 157 j; 158 h; 159 a; 162 h,i; 163 c,f,g,h,i; 164 f,h, i; 165 f,g,h,i,j; 166 a,c,d,f,g,h,i,j; 167 d,f; 177 a,b,c,d; 191 s.	9170	Powierzchnia siedliska	-	XX	XX	U1
			Specyficzna struktura i funkcje	Charakterystyczna kombinacja florystyczna	U1	U1	
				Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie	U1		
				Ekspansywne gatunki rodzime w runie	FV		
				Struktura pionowa i przestrzenna roślinności	U1		
				Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu)	FV		
				Naturalne odnawianie drzewostanu	U1		
				Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	FV		
				Martwe drewno (łącznie zasoby)	FV		
				Martwe drewno wielkowymiarowe	FV		
				Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne)	FV		
				Inne zniekształcenia w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	U1		
			Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska (wskaźnik fakultatywny, stosować tylko, gdy są odpowiednie dane)	XX			
Perspektywy ochrony	-	FV					

Tabela 232. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 9170 – Grąd subkontynentalny (*Tilio-Carpinetum*)

Siedlisko przyrodnicze	Stanowisko (Oddz., pododz.)	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna
<i>Tilio-Carpinetum</i> – grąd subkontynentalny	T25 Obr. Klimontów 146 h	9170	Powierzchnia siedliska	-	FV	FV	U1
			Specyficzna struktura i funkcje	Charakterystyczna kombinacja florystyczna	FV	U1	
				Inwazyjne gatunki obce w podszyciu i runie	FV		
				Ekspansywne gatunki rodzime w runie	FV		
				Struktura pionowa i przestrzenna roślinności	FV		
				Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu)	U1		
				Naturalne odnawianie drzewostanu	U1		
				Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	FV		
				Martwe drewno (łącznie zasoby)	U2		
				Martwe drewno wielkowymiarowe	U2		
				Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne)	U2		
				Inne zniekształcenia w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	FV		
				Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska (wskaźnik fakultatywny, stosować tylko, gdy są odpowiednie dane)	XX		
				Perspektywy ochrony	-		

Tabela 233. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 9170 – Grąd subkontynentalny (*Tilio-Carpinetum*)

Siedlisko przyrodnicze	Stanowisko (Oddz., pododz.)	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna
<i>Tilio-Carpinetum</i> – grąd subkontynentalny	T27 Obr. Klimontów 88 c,f; 89 a,b,c,d,f.	9170	Powierzchnia siedliska	-	FV	FV	U1
			Specyficzna struktura i funkcje	Charakterystyczna kombinacja florystyczna	U1	U1	
				Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie	FV		
				Ekspansywne gatunki rodzime w runie	FV		
				Struktura pionowa i przestrzenna roślinności	FV		
				Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu)	U1		
				Naturalne odnawianie drzewostanu	U2		
				Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	FV		
				Martwe drewno (łącznie zasoby)	U2		
				Martwe drewno wielkowymiarowe	U2		
				Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne)	U2		
				Inne zniekształcenia w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	FV		
			Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska (wskaźnik fakultatywny, stosować tylko, gdy są odpowiednie dane)	XX			
Perspektywy ochrony	-	FV	U1				

Siedlisko 9190 na opisanym terenie charakteryzuje właściwy stan zachowania (FV). Jego stanowisko (T23) leży w pododdziale 177 g w obrębie leśnym Klimontów. Na obszarze siedliska znajdują się licznie niewielkie zbiorniki wodne, zwłaszcza w obniżeniach terenu. Płat siedliska zajmuje obszar kilkudziesięciu hektarów położony w trzech oddziałach leśnych 177,191,192 obrębu Klimontów. W sąsiedztwie stawów i wsi Zawidza. Lokalizacja siedliska zasadniczo pokrywa się ze wskazywaną we wcześniejszej dokumentacji (warstwy shape WZS). Pozostałe lokalizacje oddziały 79,91,103,211,212 obrębu Klimontów wskazywane przez WZS w ramach kontroli terenowej zweryfikowano i opisano jako płaty grądu siedlisko przyrodnicze 9170. W związku z powyższym w przypadku płatów siedliska, które nie zostały potwierdzone w ramach opracowania zadań ochronnych należy uznać ich lokalizację jako pierwotny błąd naukowy.

Tabela 234. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 9190 – Kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*)

Siedlisko przyrodnicze	Stanowisko (Oddz., pododz.)	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna
<i>Quercion robori-petraeae</i> – Kwaśne dąbrowy	T23 Obr. Klimontów 177 f,g; 191 j,m,n; 192 a,b.	9190	Powierzchnia siedliska	-	XX	XX	FV
			Specyficzna struktura i funkcje	Charakterystyczna kombinacja florystyczna runa	FV	FV	
				Gatunki dominujące w poszczególnych warstwach fitocenozy	FV		
				Udział dębu w drzewostanie	FV		
				Udział sosny w drzewostanie	FV		
				Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie	FV		
				Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	FV		
				Martwe drewno (łącznie zasoby)	U2		
				Martwe drewno leżące lub stojące >3m długości i > 30 cm grubości	FV		
				Wiek drzewostanu	FV		
				Naturalne odnowienia dębu	FV		
				Struktura pionowa i przestrzenna drzewostanu	FV		
				Ekspansywne gatunki obce w podszyści i runie	FV		
				Ekspansywne gatunki rodzime (apofity) w runie	FV		
				Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	FV		
				Inne zniekształcenia (rozeżdżanie, wydeptywanie, zaśmiecanie)	FV		
				Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska (wskaźnik fakultatywny)	XX		
Perspektywy ochrony	-	FV					

Kolejne wyszczególnione siedlisko przyrodnicze na obszarze Natura 2000 Ostoja Żyznów PLH260036 to bory i lasy bagienne – **91D0**, zlokalizowane w oddziałach 209, 213, 214, 215, 218 w obrębie Klimontów, które uzyskało na zinwenaryzowanym obszarze ocenę właściwą FV (T26). Perspektywę ochrony uznano również jako dobrą. Siedlisko w tych oddziałach zajmuje lokalne bezodpływowe niewielkie obniżenia i składa się z 6 fragmentów, część z nich sąsiaduje bezpośrednio z siedliskiem 7140. Lokalizacja siedliska w odniesieniu do kompleksu leśnego pokrywa się ze wskazywanymi w ramach prac WZS, jednak jego szczegółowe kartowanie w terenie w ramach przeprowadzonych prac kontrolnych do zadań ochronnych PUL wykazuje, że zajmuje ono mniejszy obszar. Fragmenty siedliska w obrębie wskazywanych płątów przyjmują charakter lokalnych są ograniczane formą terenu i sąsiedztwem innych zbiorowisk, w tym siedliska 7140. W związku z powyższym wykazywany wcześniej większy obszar należy uznać jako pierwotny błąd naukowy.

Tabela 235. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 91D0 – Bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi-Pinetum*)

Siedlisko przyrodnicze	Stanowisko (Oddz., pododz.)	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna
<i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> – Bory i lasy bagienne	T26 Obr. Klimontów 209 d; 213 j; 214 l,m; 215 i; 218 b,f.	91D0*	Powierzchnia siedliska	-	XX	XX	FV
			Specyficzna struktura i funkcje	Gatunki charakterystyczne	FV	FV	
				Gatunki dominujące	FV		
				Inwazyjne gatunki obce w runie	FV		
				Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	FV		
				Uwodnienie	XX		
				Wiek drzewostanu	U1		
				Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	FV		
				Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie	FV		
				Naturalne odnawianie drzewostanu	U1		
				Występowanie mchów torfowców	FV		
				Występowanie charakterystycznych krzewinek	FV		
				Pionowa struktura roślinności	FV		
				Zniszczenie runa i gleby związane z pozyskiwaniem drewna	FV		
				Inne zniekształcenia	FV		
Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska	XX						
Perspektywy ochrony	-	FV					

* siedlisko przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym

Pierwsze stanowisko kolejnego siedliska którym jest *Fraxino-Alnetum* – niżowy łąg jesionowo-olszowy, usytuowane jest wzdłuż niewielkiego ciek wodnego na skraju wąskiego pasa drzewostanu otoczonego polami uprawnymi i sadami, nieopodal wsi Julianów (T19), do tego stanowiska przypisano również fragment siedliska z powierzchnią leśną niezalesioną (sukcesja), która znajduje się w pododdziale 26d. Choć zbiorowisko ma formę kadłubową to jego położenie w dolinie strumienia, która w najszerszym miejscu ma kilkanaście metrów, jest przesłanką do zakwalifikowania go jako siedlisko przyrodnicze 91E0 w formie juwenilnej (nie w pełni wykształconej).

Po gruntownej weryfikacji terenowej płat tego siedliska uzyskał niezadowolającą ocenę ogólną (U1). Spowodowane było to przede wszystkim znacznym udziałem rodzimych gatunków ekspansywnych roślin zielnych takich jak podagrycznik pospolity *Aegopodium podagraria* i gajowiec żółty *Galeobdolon luteum*, małą ilością martwego drewna, słabą naturalnością koryta rzeczno oraz nielicznym odnowieniem naturalnym.

Kolejne stanowisko (T29) siedliska 91E0 reprezentuje fragmenty siedliska położone w kompleksie z łąkami. Olsy jesionowe zajmują tu dolinki niewielkich cieków wodnych. W ramach prac inwentaryzacyjnych w terenie zdiagnozowano 4 stosunkowo nieduże fragmenty drzewostanów z tym siedliskiem. Stan zachowania dla stanowiska tego siedliska oceniono jako właściwy FV, nieco gorszą ocenę uzyskały wskaźniki wieku drzewostanów, odnowienia

naturalnego, oraz zniszczenia runa i gleby (ślady zrywki nieliczne). Tereny zajmowane przez łągi na stanowisku jest częściowo trwale podtopiony w wyniku tam bobrowych.

Tabela 236. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 91E0 – niżowy łąg jesionowo-olszowy (*Fraxino-Alnetum*)

Siedlisko przyrodnicze	Stanowisko (Oddz., pododz.)	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna
<i>Fraxino-Alnetum</i> – Niżowy łąg jesionowo-olszowy	T19 Obr. Klimontów 26 d; 28 g, j, k, m.	91E0*	Powierzchnia siedliska	-	XX	XX	U1
			Specyficzna struktura i funkcje	Gatunki charakterystyczne	FV	U1	
				Gatunki dominujące	FV		
				Gatunki obce geograficzne w drzewostanie	FV		
				Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie	FV		
				Ekspansywne gatunki rodzime (apofity) w runie	U1		
				Martwe drewno	U1		
				Martwe drewno wielkometrynowe (leżące lub stojące > 3 m długości i >50 cm średnicy)	U1		
				Naturalność koryta rzeczno-egzogenicznego (stosować tylko, jeżeli występowanie łągi jest związane z ciekami)	U1		
				Reżim wodny (w tym rytm zalewów, jeśli występują)	FV		
				Wiek drzewostanu	FV		
				Pionowa struktura roślinności	FV		
				Naturalne odnowienie drzewostanu	U1		
				Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	FV		
				Inne zniekształcenia	FV		
Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska (wskaźnik fakultatywny, stosować tylko, gdy są odpowiednie dane)	XX						
Perspektywy ochrony	-	U1					

* siedlisko przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym

Tabela 237. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 91E0 – niżowy łęg jesionowo-olszowy (*Fraxino-Alnetum*)

Siedlisko przyrodnicze	Stanowisko (Oddz., pododz.)	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna
<i>Fraxino-Alnetum</i> – Niżowy łęg jesionowo-olszowy	T29 Obr. Klimontów 46 r; 67 s,x; 80 j.	91E0*	Powierzchnia siedliska	-	XX	XX	FV
			Specyficzna struktura i funkcje	Gatunki charakterystyczne	FV	FV	
				Gatunki dominujące	FV		
				Gatunki obce geograficzne w drzewostanie	FV		
				Inwazyjne gatunki obce w podszyciu i runie	FV		
				Ekspansywne gatunki rodzime (apofity) w runie	FV		
				Martwe drewno	FV		
				Martwe drewno wielkowymiarowe (leżące lub stojące > 3 m długości i >50 cm średnicy)	FV		
				Naturalność koryta rzecznoego (stosować tylko, je jeżeli występowanie łęgu jest związane z ciekami)	FV		
				Reżim wodny (w tym rytm zalewów, jeśli występują)	FV		
				Wiek drzewostanu	U1		
				Pionowa struktura roślinności	FV		
				Naturalne odnowienie drzewostanu	U1		
				Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	U1		
				Inne zniekształcenia	U1		
Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska (wskaźnik fakultatywny, stosować tylko, gdy są odpowiednie dane)	XX						
Perspektywy ochrony	-	FV					

* siedlisko przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym

Łęgowe lasy dębowo- wiązowo-jesionowe – *Ficario-Ulmetum minoris* – 91F0 w obszarze Natura 2000 „Ostoja Żyznów” PLH260036 znajdują się w pododdziale 27 f w obrębie Klimontów.

Siedlisko łęgowych lasów dębowo- wiązowo-jesionowych 91F0 na opisanym terenie charakteryzuje niezadowolający stan zachowania (U1). Wpływ na taką ocenę ogólną miał parametr „specyficzna struktura i funkcje” siedliska (U1), który został oceniony w ten sposób ze względu na zbyt małą różnorodność gatunków dominujących w poszczególnych warstwach fitocenozy oraz gatunków z grupy „wiąz, dąb, jesion” występujących w drzewostanie. W płacie sporadycznie w podroście (podszyciu) występuje dąb czerwony *Quercus rubra*, który jest gatunkiem obcym geograficznie w drzewostanie. Jego występowanie stwierdzono poza zdjęciami fitosocjologicznymi wykonanymi na potrzeby oceny stanu siedliska. Ponadto mała ilość martwego drewna, wiek drzewostanu, znaczny udział, około 30%, rodzimych ekspansywnych gatunków roślin zielnych oraz inne zniekształcenia miało wpływ na obniżenie ogólnej oceny.

Parametr „perspektywy ochrony” uznano za właściwy (FV).

Tabela 238. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 91F0 – łęgowe lasy dębowo- wiązowo-jesionowy (*Ficario-Ulmetum minoris*)

Siedlisko przyrodnicze	Stanowisko (Oddz., pododz.)	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna
<i>Ficario-Ulmetum</i> – łęgowy las dębowo-wiązowo-jesionowy	T28 Obr. Klimontów 27 f	91F0	Powierzchnia siedliska	-	XX	XX	U1
			Specyficzna struktura i funkcje	Charakterystyczna kombinacja florystyczna runa	FV	U1	
				Gatunki dominujące w poszczególnych warstwach fitocenozy	U1		
				Liczba gatunków z grupy „wiązy, dąb, jesion” występujących w drzewostanie	U1		
				Różnorodność gatunkowa warstwy krzewów	FV		
				Gatunki obce ekologiczne w drzewostanie	FV		
				Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	U1		
				Martwe drewno (łącznie zasoby)	U1		
				Martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i > 50 cm grubości	U1		
				Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu)	U1		
				Naturalne odnowienia drzewostanu	FV		
				Struktura pionowa i przestrzenna roślinności	FV		
				Przejawy procesu grądowienia	FV		
				Ekspansywne gatunki obce w podszyciu i runie	FV		
				Ekspansywne gatunki rodzime (apofity) w runie	U1		
				Stosunki wodno-wilgotnościowe	FV		
				Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	FV		
				Inne zniekształcenia	U1		
				Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska (wskaźnik fakultatywny, stosować tylko, gdy są odpowiednie dane)	XX		
			Perspektywy ochrony	-	FV		

W obszarze Natura 2000 Ostoja Żyznów PLH260036, na gruntach Nadleśnictwa Staszów nie założono stanowisk monitoringowych dla siedlisk przyrodniczych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska – Monitoring Przyrody.

Proponowane przedmioty ochrony

Miejscem prowadzonych badań dla kolejnego siedliska przyrodniczego 6430 – ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*) był niewielki płat nieopodal wsi Łaziska i rzeki Korzenna. Ze względu na małą liczbę gatunków charakterystycznych, licznie pojawiające się gatunki ekspansywne takie jak trzcina pospolita *Phragmites australis* oraz turzycza błotna *Carex acutiformis*, małe bogactwo gatunkowe, brak naturalności koryta rzeczno i położenie płatu siedlisko uzyskało na założonym transekcie (T12) ocenę niezadowalającą (U1).

Tabela 239. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 6430 – ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*)

Siedlisko przyrodnicze	Stanowisko (Oddz., pododz.)	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna
Ziołorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)	T12 Obr. Klimontów 125 a,b,c.	6430	Powierzchnia siedliska	-	XX	XX	U1
			Specyficzna struktura i funkcje	Gatunki charakterystyczne	U1	U1	
				Gatunki ekspansywne roślin zielnych	U1		
				Bogactwo gatunkowe	U1		
				Obce gatunki inwazyjne	FV		
				Naturalność koryta rzeczno (brak regulacji)	U1		
				Naturalny kompleks siedlisk	U1		
Perspektywy ochrony	-	U1					

Pomimo dobrych perspektyw zachowania następnego siedliska jakim są **9130** – żyzne buczyny i braku znaczących zagrożeń w płacie (T04), ocena ogólna została obniżona do poziomu niezadowalającego (U1). Główną tego przyczyną był brak martwego drewna, nieodpowiedni wiek drzewostanu i słabe odnowienie naturalne.

Tabela 240. Stan ochrony siedliska przyrodniczego 9130 – Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae Fagenion, Galio odorati-Fagenion*)

Siedlisko przyrodnicze	Stanowisko (Oddz., pododz.)	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna
Związek: <i>Fagion sylvatica</i> - buczyny	T04 Obr. Klimontów 41 f	9130	Powierzchnia siedliska	-	XX	XX	U1
			Specyficzna struktura i funkcje	Charakterystyczna kombinacja florystyczna	FV	U1	
				Skład drzewostanu	FV		
				Ekspansywne gatunki rodzime w runie	FV		
				Struktura pionowa i przestrzenna fitocenozy	FV		
				Wiek drzewostanu	U1		
				Naturalne odnowienie drzewostanu	U1		
				Gatunki obce w drzewostanie	FV		
				Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie	FV		
				Martwe drewno (łącznie zasoby)	U2		
				Martwe drewno wielkowymiarowe	U2		
				Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne)	U2		
				Inne zniekształcenia, w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	FV		
				Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska (wskaźnik fakultatywny, stosować tylko, gdy są odpowiednie dane)	XX		
Perspektywy ochrony	-	FV					

III.4.2. Analiza zagrożeń

Tabela 241. Analiza zagrożeń siedlisk przyrodniczych

L.p.	Przedmiot ochrony	Zagrożenia		Opis zagrożenia	Numer stanowiska
		Istniejące	Potencjalne		
1	2	3	4	5	6
Istniejące przedmioty ochrony					
1.	6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	A03.03 Zaniechanie/brak koszenia.	X Brak zagrożeń i nacisków.	Istniejące: A03.03 Zaniechanie koszenia prowadzi do całkowitego zubożenia składu gatunkowego na skutek zanikania gatunków charakterystycznych dla biocenozy. Potencjalne: X Brak zagrożeń i nacisków.	T17
2.	7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska – (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio</i> -	J02.01 Zasypanywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie.	X Brak zagrożeń i nacisków	Istniejące: J02.01 7140 to siedlisko przyrodnicze hydrogeniczne. Wszelkie zmiany w systemie hydrologicznym powodujące obniżanie się poziomu wód gruntowych,	T24

L.p.	Przedmiot ochrony	Zagrożenia		Opis zagrożenia	Numer stanowiska
		Istniejące	Potencjalne		
	<i>Caricetea</i>)	K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja).		brak zalewów oraz zmianę przepływów bezpośrednio lub pośrednio wpływa negatywnie na stan zachowania siedlisk przyrodniczych. K02.01 Zarówno w procesie naturalnej sukcesji jak też potencjalnych zmian klimatycznych polegających na zmniejszeniu opadów i wzroście temperatury istnieje potencjalne ryzyko zarastania torfowiska przez roślinność leśną.	
3.	9170 Grąd subkontynentalny – <i>Tilio-Carpinetum</i>	B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew. C01 Górnictwo w kopalniach i kamieniołomach. D01 Drogi, ścieżki i drogi kolejowe. I01 Nierodzone gatunki zaborcze	X Brak zagrożeń i nacisków.	Istniejące: B02.04 Występowanie martwego drewna w ekosystemach leśnych jest niezbędne do ich prawidłowego funkcjonowania. W wyniku niewielkiej ilości martwego i rozkładającego się drewna obserwuje się niedostatek siedlisk odpowiednich dla ksylobiontów. C01 W pobliżu płatów siedliska znajduje się kamieniołom. D01 Drogi i ścieżki powodują fragmentację siedliska przyrodniczego. I01 W podszyciu występowanie nielicznie <i>Quercus rubra</i> (T22), oraz w runie <i>Impatiens parviflora</i> (T14). Potencjalne: X Brak zagrożeń i nacisków.	T01, T02, T03, T05, T06, T07, T08, T09, T10, T11, T14, T15, T16, T18, T20, T21, T25, T27
4.	9190 Kwaśne dąbrowy – <i>Quercion robori-petraeae</i>	B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew. K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja).	X Brak zagrożeń i nacisków.	Istniejące: B02.04 Występowanie martwego drewna w ekosystemach leśnych jest niezbędne do ich prawidłowego funkcjonowania. W wyniku niewielkiej ilości martwego i rozkładającego się drewna obserwuje się niedostatek siedlisk odpowiednich dla ksylobiontów. K02.01 Zmiana składu gatunkowego zbiorowisk charakterystycznych dla siedliska w wyniku procesu grądowienia. Potencjalne: X Brak zagrożeń i nacisków.	T23
5.	91D0* Bory i lasy bagienne – (<i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i> i brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne)	B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew.	J02.05 Modyfikacja funkcjonowania wód – ogólnie.	Istniejące: B02.04 Występowanie martwego drewna w ekosystemach leśnych jest niezbędne do ich prawidłowego funkcjonowania. W wyniku niewielkiej ilości martwego i rozkładającego się drewna obserwuje się niedostatek siedlisk odpowiednich dla ksylobiontów. Potencjalne: J02.05 Ewentualna regulacja stosunków wodnych i gruntowo-wodnych (nadmierne odwodnienie np. poprzez udrożnienie rowów) może spowodować	T26

L.p.	Przedmiot ochrony	Zagrożenia		Opis zagrożenia	Numer stanowiska
		Istniejące	Potencjalne		
				osuszenie płatów siedliska i pogorszenie stanu ich zachowania lub ich degradację.	
6.	91E0* Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnetum glutinoso-incanae</i> , olsy źródliskowe). Podtyp – Niżowy łęg jesionowo-olszowy (<i>Fraxino-Alnetum</i>) – 91E0-3.	K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja).	X Brak zagrożeń i nacisków.	Istniejące: K02.01 W wyniku obniżenia się poziomu wód gruntowych i przesuszenia podłoża uruchomiony został proces wtórnej sukcesji. W przypadku siedliska 91E0 nastąpi proces grądowienia. Potencjalne: X Brak zagrożeń i nacisków.	T19, T29
7.	91F0 Łęgowy las dębowo-wiązowo-jesionowy – Ficario-Ulmetum minoris	D01.01 Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe. D01.02 Drogi, autostrady. E03 Odpady, ścieki.	J02.05 Modyfikacja funkcjonowania wód – ogólnie.	Istniejące: D01.01 Ułatwiony dostęp do obszaru, rozwinięta sieć ścieżek prowadzi do niszczenia pokrywy roślinnej. Dodatkowo istniejące ścieżki mogą być w przyszłości poszerzane. Widoczne są też ślady jazdy na quadach. D01.02 Droga publiczna przebiega wzdłuż siedliska. E03 Dziki wysypiska śmieci komunalnych. Potencjalne: Zakłócenie stosunków wodnych, osuszenie terenu w wyniku czego może nastąpić grądowienie siedliska.	T28
Proponowane przedmioty ochrony					
8.	6430 Ziółorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziółorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)	K01.03 Wyschnięcie. K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja).	X Brak zagrożeń i nacisków.	Istniejące: K01.03 Obniżenie poziomu wody będą zagrażały gatunkom roślin oraz samemu siedlisku przyrodniczemu, w tym prowadzą do uruchomienia procesu sukcesji. K02.01 Istniejącym zagrożeniem dla siedliska jest postępująca sukcesja, w kierunku bardziej bogatych w gatunki ziółorośli, zarośli nadrzecznych, a w konsekwencji do lasu. Proces ten zachodzi dynamicznie i jest równoważony dynamicznymi procesami abiotycznymi, które utrzymują inicjalny charakter siedliska. Ingerencja w obszar koryta prowadzi do zaburzenia równowagi ekosystemu. Potencjalne: X Brak zagrożeń i nacisków.	T12
9.	9130 Żyzne buczyny – (<i>Dentario glandulosae Fagenion</i>, <i>Galio odorati-Fagenion</i>)	B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew.	X Brak zagrożeń i nacisków.	Istniejące: B02.04 Występowanie martwego drewna w ekosystemach leśnych jest niezbędne do ich prawidłowego funkcjonowania. W wyniku niewielkiej ilości martwego i rozkładającego się drewna obserwuje się niedostatek siedlisk odpowiednich dla ksylobiontów. Potencjalne:	T04

L.p.	Przedmiot ochrony	Zagrożenia		Opis zagrożenia	Numer stanowiska
		Istniejące	Potencjalne		
				B02.04 Występowanie martwego drewna w ekosystemach leśnych jest niezbędne do ich prawidłowego funkcjonowania. W wyniku niewielkiej ilości martwego i rozkładającego się drewna obserwuje się niedostatek siedlisk odpowiednich dla ksylobiontów.	

* siedlisko przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym

III.5. Ustalenie działań ochronnych

III.5.1. Cele działań ochronnych dla siedlisk przyrodniczych

Na podstawie analizy stanu siedlisk przyrodniczych, a także istniejących i potencjalnych zagrożeń ustalono cele działań ochronnych na najbliższe 10 lat obowiązywania planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Staszów.

Tabela 242. Cele działań ochronnych dla siedlisk przyrodniczych

Przedmiot ochrony	Wskaźniki	Cele działań ochronnych na 10 lat
1	2	3
Istniejące przedmioty ochrony		
6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie siedliska przyrodniczego na powierzchni 2,03 ha.
	Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje	Siedlisko utrzymać na transekcje pow. ponad 80%.
	Struktura przestrzenna płatów siedliska	Utrzymanie jednego zwartej płatu (stan właściwy FV) niedopuszczenie do fragmentacji, niedopuszczenie do powiększania się istniejących zadrzewień osły i brzozy.
	Gatunki typowe	Utrzymanie stałości 5 gatunków charakterystycznych: <i>Selinum carvifolia</i> , <i>Rumex acetosa</i> , <i>Centaurea jacea</i> , <i>Equisetum palustre</i> , <i>Juncus effusus</i> .
	Gatunki dominujące	Utrzymanie stanu właściwego płacie FV, brak dominacji gatunków.
	Obce gatunki inwazyjne	Utrzymanie stanu FV w płacie – brak obcych gatunków inwazyjnych
	Gatunki ekspansywne roślin zielnych	Utrzymanie stanu FV w płacie – brak gatunków ekspansywnych
	Ekspansja krzewów i podrostu drzew	Utrzymać powierzchnię otwartą bez krzewów i drzew, na co najmniej 95 % płatu.
	Wojłok (martwa materia organiczna)	Utrzymać stan właściwy FV poniżej 2 cm
7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska – (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio - Caricetea</i>)	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie siedliska przyrodniczego na powierzchni 5,56 ha
	Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje	Poprawa stanu siedliska do FV (uzyskanie 80% powierzchni)
	Gatunki charakterystyczne	Utrzymanie a stałości 4 gatunków charakterystycznych: <i>Juncus effusus</i> , <i>Eriophorum angustifolium</i> , <i>Comarum palustre</i> , <i>Polytrichum commune</i>
	Gatunki dominujące	Utrzymanie stanu właściwego FV w stanowisku (brak dominacji jednego gatunku)
	Pokrycie i struktura gatunkowa mchów	Utrzymanie całkowitego pokrycia mchów >50% poprawa stanu z przyczyn naturalnych z U1 do FV niepewna
	Obce gatunki inwazyjne	Utrzymanie stanu FV na stanowisku (brak gatunków inwazyjnych)
	Gatunki ekspansywne roślin zielnych	Niedopuszczenie do wkraczania ekspansywnych roślin zielnych – 100% powierzchni
	Obecność krzewów i podrostu drzew	Zmniejszyć udział krzewów i podrostów na całej powierzchni
	Stopień uwodnienia	Utrzymanie istniejącego poziomu wód – stopnia zabagnienia
	Pozyskanie torfu	Utrzymanie stanu FV brak pozyskania torfu
Melioracje odwadniające	Utrzymanie stanu FV brak rowów odwadniających	
9170 Grąd subkontynentalny – <i>Tilio-Carpinetum</i>	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie siedliska przyrodniczego na powierzchni 1049,73 ha
	Charakterystyczna kombinacja florystyczna	Utrzymanie na 85% stanowisk (17) właściwej kombinacji florystycznej FV. Ponadto w drzewostanie:

Przedmiot ochrony	Wskaźniki	Cele działań ochronnych na 10 lat
1	2	3
		Zwiększenie udziału gatunków grądowych, zwłaszcza Db o 10% w całym obszarze. Sukcesywne zmniejszenie udziału gatunków panujących: sosna i brzoza. Na około 20 % powierzchni kontynuowanie procesu wymiany pokoleń i zmiany składu gatunkowego w drzewostanie. Poniżej 10 % powierzchni siedliska rozpoczęcie procesu wymiany pokoleniowej.
	Inwazyjne gatunki obce w podszycie i runie	Utrzymanie na 85 % stanowisk (17) właściwego stanu brak inwazyjnych gatunków obcych w podszycie i runie
	Ekspansywne gatunki rodzime w runie	Utrzymanie na wszystkich stanowiskach stanu FV
	Struktura pionowa i przestrzenna roślinności	Utrzymanie na 45% stanowiska (9) stanu właściwego FV
	Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu)	Co najmniej 1/3 powierzchni (7 stanowisk) w stanie FV
	Naturalne odnawianie drzewostanu	Wskaźnik odnowień zależy od wieku i struktury drzewostanów należy założyć, że poziom FV powinien być osiągnięty na 30% powierzchni (7 stanowisk). Wartościowe podrosty naturalne, które wykazują cechy pożądanego odnowienia należy wspierać w ramach użytkowania rębnego (ok. 27 % pow. użytkowane rębnie), inicjować odnowienie naturalne w ramach użytkowania przedrębnego
	Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	Stan właściwy FV na 95 % stanowisk
	Martwe drewno (łącznie zasoby)	Co najmniej 10% stanowisk (2) stan właściwy FV. 40 % stanowisk (6) z ilością drewna martwego powyżej 10 m ³ /ha W całym obszarze Natura 2000
	Martwe drewno wielkowiekowe	Co najmniej 10% stanowisk (2) stan właściwy FV. 40 % stanowisk (6) z ilością drewna martwego powyżej 5 szt./ha
	Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne)	Co najmniej 10% stanowisk (2) stan właściwy. 45 % stanowisk ilość drzew biocenotycznych co najmniej 10 szt./ha
	Inne zniekształcenia w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	Utrzymać stan właściwy FV dla 17 stanowisk.
9190 Kwaśne dąbrowy – <i>Quercion robori-petraeae</i>	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie siedliska przyrodniczego na powierzchni 53,95 ha.
	Charakterystyczna kombinacja florystyczna runa	Utrzymanie w płacie charakterystycznej kombinacji florystycznej na 100% powierzchni. (1 stanowisko)
	Gatunki dominujące w poszczególnych warstwach fitocenozy	Utrzymanie co najmniej 5 gatunków dominujących w poszczególnych warstwach fitocenozy: <i>Vaccinium myrtillus</i> , <i>Pteridium aquilinum</i> , <i>Luzula pilosa</i> , <i>Convallaria majalis</i> , <i>Maianthemum bifolium</i> .
	Udział dębu w drzewostanie	Utrzymać udział dębu jako gatunku panującego w drzewostanie powyżej 70 % w całym płacie.
	Udział sosny w drzewostanie	Utrzymać udział sosny w drzewostanie na stanowisku poniżej 10%. W pozostałych drzewostanach płatu udział sosny zmniejszyć do 10%.
	Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie	Utrzymać stan właściwy FV w całym płacie.
	Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	Utrzymać stan właściwy FV w całym płacie.
	Martwe drewno (łącznie zasoby)	Poprawa wskaźnika na stanowisku niepewna w ciągu 10 lat. Ilość drewna martwego powyżej 8 m ³ /ha
	Martwe drewno leżące lub stojące >3m długości i > 30 cm grubości	Utrzymanie stanu FV na stanowisku.
	Wiek drzewostanu	Utrzymanie na stanowisku wskaźnika w stanie właściwym FV
	Naturalne odnowienia dębu	Utrzymanie na stanowisku wskaźnika w stanie właściwym FV
	Struktura pionowa i przestrzenna drzewostanu	Utrzymanie na stanowisku wskaźnika w stanie właściwym FV
	Ekspansywne gatunki obce w podszycie i runie	Brak ekspansywnych gatunków obcych w podszycie i runie
	Ekspansywne gatunki rodzime (apofity) w runie	Brak ekspansywnych gatunków rodzimych w runie
	Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	Możliwy przejściowy spadek wskaźnika do U2 związany z odnowieniem drzewostanów (w tym cięciami odnowieniowymi).
	Inne zniekształcenia (rozjeżdżanie, wydeptywanie, zaśmiecanie)	Utrzymanie na stanowisku wskaźnika w stanie właściwym FV
	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie siedliska przyrodniczego na powierzchni 4,90 ha.

Przedmiot ochrony	Wskaźniki	Cele działań ochronnych na 10 lat
1	2	3
91D0* Bory i lasy bagienne – (<i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Pinumugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagnogirgensohnii-Piceetum</i> i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne)	Gatunki charakterystyczne	Utrzymanie na stanowisku kombinacji gatunków charakterystycznych dla siedliska stanu właściwego FV (tj>60% listy gatunków)
	Gatunki dominujące	Utrzymanie dominującej roli gatunków w poszczególnych warstwach utrzymanie na stanowisku stanu właściwego FV.
	Inwazyjne gatunki obce w runie	Nie dopuszczać do wkraczania gatunków inwazyjnych i obcych na stanowisku utrzymanie stanu właściwego FV.
	Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	Nie dopuszczać do wkraczania rodzimych gatunków ekspansywnych na stanowisku utrzymanie stanu właściwego FV.
	Uwodnienie	Wskaźnik fakultatywny nie wyznaczono celu.
	Wiek drzewostanu	Utrzymanie wskaźnika na stanowisku U1. W ciągu 10 lat nie jest możliwe z przyczyn naturalnych podniesienie wskaźnika. Jedynie 10 % powierzchni drzewostanów ma powyżej 100 lat.
	Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	Utrzymanie na stanowisku w stanie właściwego FV niedopuszczenie do wkraczania gatunków obcych geograficznie w drzewostanie.
	Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie	Utrzymanie na stanowisku w stanie właściwego FV niedopuszczenie do wkraczania gatunków obcych ekologicznie w drzewostanie.
	Naturalne odnawianie drzewostanu	Utrzymanie wskaźnika na poziomie U1. Drzewostany przypisane do stanowiska nie są objęte cięciami odnowieniowymi (rębniami) w związku z powyższym uzyskanie wskaźnika FV jest niepewne.
	Występowanie mchów torfowców	Utrzymanie pokrycia warstwy mszystej i torfowcowej (dominacji tych gatunków w runie w tym: <i>Sphagnum fallax</i>).
	Występowanie charakterystycznych krzewinek	Utrzymanie stanu właściwego FV na stanowisku (w tym utrzymać pokrycie <i>Vaccinum uliginosum</i> co najmniej i <i>Ledum palustre</i> na 50% powierzchni runa).
	Pionowa struktura roślinności	Utrzymanie stanu właściwego FV na stanowisku
	Zniszczenie runa i gleby związane z pozyskiwaniem drewna	Utrzymanie stanu właściwego FV na stanowisku
	Inne zniekształcenia	Utrzymanie stanu właściwego FV na stanowisku
91E0* Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe – (<i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe).	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie siedliska przyrodniczego na powierzchni 14,45 ha.
	Gatunki charakterystyczne	Utrzymanie stanu właściwego FV – 2 stanowiska
	Gatunki dominujące	Utrzymanie stanu właściwego FV – 2 stanowiska
	Gatunki obce geograficzne w drzewostanie	Utrzymanie stanu właściwego FV – 2 stanowiska. Niedopuszczenie do wkraczania gatunków obcych w drzewostanie
	Inwazyjne gatunki obce w podszycie i runie	Utrzymanie stanu właściwego FV – 2 stanowiska. Niedopuszczenie do wkraczania gatunków inwazyjnych w podszycie i runie
	Ekspansywne gatunki rodzime (apofity) w runie	Utrzymanie stanu właściwego FV – 1 stanowisko Utrzymanie stanu U1 – 1 stanowisko. Poprawa wskaźnika do stanu FV nie jest pewna, ograniczenie występowania gatunku ekspansywnego: <i>Aegopodium podagrarium</i> nie będzie efektywne
	Martwe drewno	Utrzymanie stanu właściwego FV – 1 stanowisko Utrzymanie stanu U1 – 1 stanowisko
	Martwe drewno wielkowymiarowe (leżące lub stojące > 3 m długości i >50 cm średnicy)	Utrzymanie stanu właściwego FV – 1 stanowisko Utrzymanie stanu U1 – 1 stanowisko
	Naturalność koryta rzeczno-łęgowego (stosować tylko, jeżeli występowanie łąki jest związane z ciekami)	Utrzymanie stanu właściwego FV – 1 stanowisko Utrzymanie stanu U1 – 1 stanowisko
	Reżim wodny (w tym rytm zalewów, jeśli występują)	Utrzymanie stanu właściwego FV – 2 stanowiska
	Wiek drzewostanu	Utrzymanie wskaźnika na 1 stanowisku U1. Poprawa do FV 1 stanowisko. Aktualnie 6 % powierzchni drzewostanów z siedliskiem 91E0 ma powyżej 100 lat, kolejne 14 % w ciągu 10 lat osiągnie wiek 100 lat.
	Pionowa struktura roślinności	Utrzymanie stanu właściwego FV – 2 stanowiska
	Naturalne odnowienie drzewostanu	Utrzymanie wskaźnika na poziomie U1. Drzewostany nie są objęte cięciami odnowieniowymi (rębniami) w związku z powyższym uzyskanie wskaźnika FV jest niepewne.
	Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	Utrzymanie stanu właściwego FV – 1 stanowisko. Poprawa do stanu właściwego FV – 1 stanowisko
Inne zniekształcenia	Utrzymanie stanu właściwego FV – 1 stanowisko	

Przedmiot ochrony	Wskaźniki	Cele działań ochronnych na 10 lat
1	2	3
		Utrzymanie stanu U1 – 1 stanowisko. Jedno stanowisko w dużej części zalane przez spiętrzeni wody w wyniku działalności bobrów, poprawa stanu, więc jest niepewna.
91F0 Łęgowy las dębowo-wiązowo-jesionowy – <i>Ficario-Ulmetum minorisliwa</i>	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie siedliska przyrodniczego na powierzchni 1,93 ha.
	Charakterystyczna kombinacja florystyczna runa	Utrzymanie typowej roślinności właściwej dla siedliska na stanowisku, utrzymanie stanu FV
	Gatunki dominujące w poszczególnych warstwach fitocenozy	Utrzymanie wskaźnika na poziomie U1. Poprawa wskaźnika nie jest możliwa ze względu na stopień zaburzenia ilościowego gatunków dominujących w warstwie drzew (<i>Alnus glutinosa</i> 80%) warstwie podrostu (<i>Acer pseudoplatanus</i> 30%), a także runa (<i>Urtica dioica</i> 40%)
	Liczba gatunków z grupy „wiązy, dąb, jesion” występujących w drzewostanie	Utrzymanie wskaźnika na poziomie U1. Poprawa wskaźnika nie jest możliwa ze względu na dominację olszy
	Różnorodność gatunkowa warstwy krzewów	Utrzymanie wskaźnika na poziomie FV
	Gatunki obce ekologiczne w drzewostanie	Utrzymanie wskaźnika na poziomie FV. Utrzymanie <i>Quercus rubra</i> <10%
	Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	Utrzymanie wskaźnika na poziomie U1. Poprawa wskaźnika nie jest pewna w podszycie występuje odnawiający się <i>Quercus rubra</i>
	Martwe drewno (łącznie zasoby)	Utrzymanie około 10m ³ /ha drewna martwego. Stan U1. Poprawa wskaźnika w ciągu 10 lat do FV nie jest możliwa.
	Martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i > 50 cm grubości	Utrzymanie stanu U1. Poprawa wskaźnika w ciągu 10 lat do FV nie jest możliwa.
	Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu)	Utrzymanie stanu U1. Poprawa wskaźnika w ciągu 10 lat do FV nie jest możliwa.
	Naturalne odnowienia drzewostanu	Utrzymanie stanu właściwego FV
	Struktura pionowa i przestrzenna roślinności	Utrzymanie stanu właściwego FV
	Przejawy procesu gładowienia	Utrzymanie stanu właściwego FV
	Ekspansywne gatunki obce w podszycie i runie	Utrzymanie stanu właściwego FV. Jeden gatunek <i>Quercus rubra</i> nieliczny
	Ekspansywne gatunki rodzime (apofity) w runie	Utrzymanie stanu U1. Poprawa wskaźnika w ciągu 10 lat do FV nie jest pewna, wzrost zwarcia i ocienienie może ograniczyć rozprzestrzenianie się zwłaszcza gatunku <i>Urtica dioica</i>
	Stosunki wodno-wilgotnościowe	Utrzymanie stanu właściwego FV
	Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	Utrzymanie stanu właściwego FV
Inne zniekształcenia	Poprawa stanu FV. Zmniejszenie antropopresji (zaśmiecenia płatu siedliska)	
Proponowane przedmioty ochrony		
6430 Ziółorośla górskie (<i>Adenostylin alliariae</i>) i ziółorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie siedliska przyrodniczego na powierzchni 0,35 ha.
	Gatunki charakterystyczne	Utrzymanie stanu U1, dwa gatunki charakterystyczne <i>Angelica archangelica</i> , <i>Galium rivale</i>
	Gatunki ekspansywne roślin zielnych	Utrzymanie stanu U1, pokrycie gatunkami ekspansywnymi <i>Phragmites australis</i> , <i>Carex acutiformis</i> >25% łącznej powierzchni siedliska
	Bogactwo gatunkowe	Utrzymanie stanu U1. Utrzymanie średniej liczby gatunków ok.15
	Obce gatunki inwazyjne	Utrzymanie stanu FV. Brak gatunków inwazyjnych.
	Naturalność koryta rzecznoego (brak regulacji)	Utrzymanie stanu U1. Ciek to prawdopodobnie stary sztuczny rów melioracyjny.
	Naturalny kompleks siedlisk	Utrzymanie stanu U1. Utrzymanie półnaturalnego charakteru otoczenia.
9130 Żyzne buczyny – (<i>Dentario glandulosae Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>)	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie siedliska przyrodniczego na powierzchni 5,61 ha.
	Charakterystyczna kombinacja florystyczna	Utrzymanie gatunków charakterystycznych na całej powierzchni 100% płatu. Stan FV.
	Skład drzewostanu	Utrzymanie stanu właściwego FV. Drzewostan bukowy.
	Ekspansywne gatunki rodzime w runie	Utrzymanie stanu właściwego FV. Brak gatunków ekspansywnych.
	Struktura pionowa i przestrzenna fitocenozy	Utrzymanie stanu właściwego FV.
	Wiek drzewostanu	Utrzymanie stanu U1. Poprawa wskaźnika ze względu na wiek drzew w drzewostanie 40-60 lat w perspektywie 10 lat obowiązywania PUL nie jest możliwa.

Przedmiot ochrony	Wskaźniki	Cele działań ochronnych na 10 lat
1	2	3
	Naturalne odnowienie drzewostanu	Utrzymanie stanu U1. Poprawa stanu ze względu na wiek drzewostanu głównego jest niepewna.
	Gatunki obce w drzewostanie	Utrzymanie stanu właściwego FV. Brak gatunków obcych.
	Inwazyjne gatunki obce w podszyciu i runie	Utrzymanie stanu właściwego FV. Brak gatunków obcych
	Martwe drewno (łącznie zasoby)	Utrzymanie stanu U2. Osiągnięcie poprawy wskaźnika nie jest możliwe. Zasoby drewna martwego na transekcie są poniżej 1 m ³ /ha. Celem jest zwiększenie udziału martwego drewna do 2m ³ /ha.
	Martwe drewno wielkowymiarowe	Utrzymanie stanu U2. Osiągnięcie poprawy wskaźnika nie jest możliwe. Zwiększenie ilości drewna wielkowymiarowego ze względu na wiek drzewostanu może nastąpić na skutek naturalnego zamierania przestoi (w płacie stwierdzono ok. 2 szt./ha żywych przestoi).
	Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne)	Utrzymanie stanu U2. Osiągnięcie poprawy wskaźnika jest mało prawdopodobne. Drzewostan wykazuje wysoką bonitację i cechy jakościowe oraz zdrowotne. Drzewostan jest również w stosunkowo młodym wieku.
	Inne zniekształcenia, w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	Utrzymanie stanu FV.

* siedlisko przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym

Tabela 243. Działania ochronne dla siedlisk przyrodniczych

L.p.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne	Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	Szacunkowe koszty (w tys. zł)
1	2	3	4	5	6
Istniejące przedmioty ochrony					
1.	6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe <i>(Molinion)</i>	Koszenie raz w roku: Koniec sierpnia – początek września. Wysokość koszenia minimum 10 cm z usunięciem biomasy lub stogowaniem siana w przypadku podtopienia i wywiezienie dopiero zimą. Usuwanie drzew i krzewów z wywiezieniem biomasy z miejsc, gdzie zachowała się roślinność łąk trzęślicowych.	Nadl. Staszów Obr. Klimontów 126 b.	Nadleśniczy Nadl. Staszów	1500 PLN/ha na rok.
2.	7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska – (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria - Caricetea</i>)	1. Wyłączenie płatów siedliska z użytkowania – ochrona bierna.	Nadl. Staszów Obr. Klimontów 213 i; 214 k, o; 215 k; 218 c.	Nadleśniczy Nadl. Staszów	W ramach działalności statutowej
	7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska – (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria - Caricetea</i>)	1. Wycinanie drzew i krzewów z wywiezieniem biomasy poza płat siedliska lub obrączkowanie drzew z pozostawieniem do naturalnego rozkładu. Drzewa należy wycinać przy lub poniżej szyi korzeniowej. Obrączkowanie z przerywaniem ciągłości tyka.	Nadl. Staszów Obr. Klimontów 210 f; 213 l; 214 d; 215 f; 216 f; 219 a.	Nadleśniczy Nadl. Staszów	3 000 - 5 000 PLN/ 1ha jednorazowy zabieg
3.	9170 Grąd subkontynentalny – <i>Tilio-Carpinetum</i>	1. Wyłączenie płatów siedliska z użytkowania – ochrona bierna. Ograniczenie rozprzestrzeniania się <i>impatiens parviflora</i> poprzez utrzymanie zwarcia i brak naruszenia powierzchni glebowej.	Nadl. Staszów Obr. Klimontów 22b,c,d,f,g; 23a,b,c; 26a,b,c,f,h; 27a,b,c,d,g,h,i,j,k,m,n,o; 28d,h,i,l,n,o,p,r; 36a,b,c; 37a,b,c,d,f; 38a,c,d; 39b,g;	Nadleśniczy Nadl. Staszów	W ramach działalności statutowej

L.p.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne	Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	Szacunkowe koszty (w tys. zł)
1	2	3	4	5	6
			40d; 45a,c,d; 46a,b,c,d,o,p; 47a,f,h,i; 61c,f; 62i; 64c; 65a; 67f,g; 74b,c,f; 75d; 76a; 83a; 84a; 88c; 128a,b; 162h,i; 163c,h,i; 164h,i; 165f,g		
		1. Dostosowanie składu gatunkowego i struktury drzewostanu do właściwej dla siedliska przyr. 9170, zagospodarowanie lasu w celu dominacji dębu w składzie w drzewostanie dojrzałym, przebudowa drzewostanów za pomocą cięć rębnych (rębiami złożonymi ze średnim okresem odnowienia). Zmniejszenie udziału sosny w ramach cięć trzebieży późnych TP. Eliminowanie dębu czerwonego. 2. W cięciach pielęgnacyjnych wspierać gatunki grądowe. 3. W ramach prowadzonych cięć należy dążyć do pozostawienia w formie pojedynczych drzew, grup i kęp okazów drzew noszących cechy drzew biocenotycznych. 4. Pozostawiać po cięciach rębnych 5 % miąższości drzewostanu do naturalnej śmierci. 5. Pozostawiać drzewa martwe, dziuplaste i obumierające.	Nadl. Staszów Obr. Klimontów 26i; 38b,f; 39a,c,d,f; 40a,b,c,f,g,h; 41i; 47b; 48a,c,g,h; 49a,b,c,d,g; 50a,b,c,f,g,h,i; 51a,b; 57a,c,g; 58g; 59c,d,h; 60b,c; 61b,d; 62a,b,c,d,f,g,h; 63a,b,c,d,f; 64a,b,f; 65b,c,d,f,g; 66a,b,d,j; 67t; 68a; 69b; 71a,b,c,l; 72a,b,c,f,h; 73a,b,c; 74a,d; 75a,b,c,f; 76b,c,d; 78i,j,k,l,m,n; 79h,i,j; 80i,l; 81c; 82b,d; 83c,d; 84b,c,d,f,g,h; 85a,b,c,d,f,g,h,i; 86c,f; 87b; 88a,f; 89a,b,c,d,f; 90a,b,c,g,i; 91a,b,c,d,f; 100a,b; 157j; 158h; 159a; 163f,g; 164f; 165h,i,j; 166a,c,d,f,g,h,i,j; 167d,f; 177a,b,c,d; 191s; 211f; 212a		
4.	9190 Kwaśne dąbrowy – <i>Quercion roboripetraeae</i>	1. Kształtowanie właściwej struktury drzewostanu poprzez cięcia pielęgnacyjne. 2. Konsekwentne pozostawianie martwych i zamierających drzew, z zastrzeżeniem możliwości ich usuwania w wyjątkowych sytuacjach zagrożeń dla trwałości lasu. 3. Prowadzenie gospodarki leśnej z popieraniem naturalnego odnowienia dębu, dopuszczalny niewielki udział sosny. W ramach użytkowania należy pozostawiać drzewa stare, pojedynczo, grupowo i kępowo, do naturalnego rozkładu w ilości 5% masy na pow. manipulacyjnej.	Nadl. Staszów Obr. Klimontów 177 f, g; 191 j, m, n; 192 a, b.	Nadleśniczy Nadl. Staszów	W ramach działalności statutowej
5.	91D0* Bory i lasy bagienne – (<i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i> i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne)	1. Wyłączenie płatów siedliska z użytkowania – ochrona bierna.	Nadl. Staszów Obr. Klimontów 209 d; 213 j; 214 l, m; 215 i; 218 b, f.	Nadleśniczy Nadl. Staszów	W ramach działalności statutowej

L.p.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne	Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	Szacunkowe koszty (w tys. zł)
1	2	3	4	5	6
6.	91E0* Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe – (<i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnetum glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe). Podtyp – Niżowy łąg jesionowo-olszowy (<i>Fraxino-Alnetum</i>) – 91E0-3	1. Wyłączenie płatów siedliska z użytkowania – ochrona bierna.	Nadl. Staszów Obr. Klimontów 26 d; 28 g, j, k, m; 46 r; 67 s, x; 80 j.	Nadleśniczy Nadl. Staszów	W ramach działalności statutowej
7.	91F0 Łęgowy las dębowo-wiązowo-jesionowy – <i>Ficario-Ulmetum minoris</i>	1. Wyłączenie płatów siedliska z użytkowania – ochrona bierna. 2. Uprzątnięcie śmieci i ograniczanie szkodnictwa leśnego.	Nadl. Staszów Obr. Klimontów 27 f.	Nadleśniczy Nadl. Staszów	W ramach działalności statutowej
Proponowane przedmioty ochrony					
8.	6430 Ziołorośla górskie (<i>Adenostylin alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)	1. Wyłączenie płatów siedliska z użytkowania – ochrona bierna. Utrzymanie właściwych stosunków wodnych w obrębie zlewni.	Nadl. Staszów Obr. Klimontów 125 a, b, c.	Nadleśniczy Nadl. Staszów	W ramach działalności statutowej
9.	9130 Żyzne buczyny – (<i>Dentario glandulosae Fagenion</i>, <i>Galio odorati-Fagenion</i>)	1. Utrzymanie składu gatunkowego i struktury drzewostanu właściwej dla siedliska przyrodniczego 9130. 2. W ramach prowadzonych cięć należy dążyć do pozostawienia w formie pojedynczych drzew, grup i kęp okazów drzew noszących cechy drzew biocenotycznych.	Nadl. Staszów Obr. Klimontów 41 f.	Nadleśniczy Nadl. Staszów	W ramach działalności statutowej

* siedlisko przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym

Tabela 244. Zadania ochronne dla obszaru Natura 2000 Ostoja Żyznów PLH260036 na gruntach Nadleśnictwa Staszów do Planu Urządzenia Lasu na lata 2022 – 2031

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja ¹⁾ obręb, oddz., wydzielanie/ powierzchnia/ liczebność	Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych w perspektywie 10 lat	Działania ochronne ²⁾ wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym ³⁾	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okres realizacji ⁴⁾	działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okres realizacji ⁴⁾
1	2	3	4	5	6	7
Istniejące przedmioty ochrony						
1.	6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (Molinion)	Nadl. Staszów Obr. Klimontów 126 b.	Istniejące: A03.03 Zaniechanie/brak koszenia. Potencjalne: X Brak zagrożeń i nacisków.	Zgodnie z tabelą 243.	-	A1. Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz realizacji celów ochrony zgodny z metodyką GIOŚ dla całego Obszaru N2000 po 6 latach. <u>Szacowany koszt:</u> 1500 zł <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> RDOŚ Kielce. A2. Koszenie raz w roku: Koniec sierpnia – początek września. Wysokość koszenia minimum 10 cm z usunięciem biomasy lub stogowaniem siana w przypadku podtopienia i wywiezienie dopiero zimą. Usuwanie drzew i krzewów z wywiezieniem biomasy z miejsc, gdzie zachowała się roślinność łąk trzęślicowych. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśniczy Nadl. Staszów <u>Szacunkowe koszty:</u> 1500 zł/ha/rok, w całym okresie, na całej powierzchni 30 000 zł.
2.	7140 Torfowiska przejściowe i	Nadl. Staszów Obr. Klimontów	Istniejące: J02.01 Zасыpywanie	Zgodnie z tabelą 243.	-	C1. Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja ¹⁾ obręb, oddz., wydzielenie/powierzchnia/liczebność	Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych w perspektywie 10 lat	Działania ochronne ²⁾ wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym ³⁾	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okres realizacji ⁴⁾	działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okres realizacji ⁴⁾
1	2	3	4	5	6	7
	trzęsawiska – (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria - Caricetea</i>)	210 f; 213 i, l; 214 d, k, o; 215 f, k; 216 f; 218 c; 219a.	terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie. K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja).			realizacji celów ochrony zgodny z metodyką GIOŚ dla całego Obszaru N2000 po 6 latach. <u>Podmiot odpowiedzialny</u> RDOŚ Kielce. <u>Szacunkowe koszty:</u> 2000 zł. C2. Wycinanie drzew i krzewów z wywiezieniem biomasy poza płat siedliska lub obrączkowanie drzew z pozostawieniem do naturalnego rozkładu. Drzewa należy wycinać przy lub poniżej szyi korzeniowej. Obrączkowanie z przerywaniem ciągłości łyka. <u>Okres realizacji</u> do końca obowiązywania PUL. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśniczy Nadl. Staszów. <u>Szacunkowe koszty:</u> 4000 PLN/cała powierzchnia.
3.	9170 Grąd subkontynentalny – <i>Tilio-Carpinetum</i>	Nadl. Staszów Obr. Klimontów 22b,c,d,f,g; 23a,b,c; 26a,b,c,f,h; 27a,b,c,d,g,h,i,j,k,m,n,o; 28d,h,i,l,n,o,p,r; 36a,b,c; 37a,b,c,d,f; 38a,c,d; 39b,g; 40d; 45a,c,d; 46a,b,c,d,o,p; 47a,f,h,i; 61c,f; 62i; 64c; 65a; 67f,g; 74b,c,f; 75d; 76a; 83a; 84a; 88c; 128a,b; 162h,i; 163c,h,i; 164h,i; 165f,g	Istniejące: B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew. C01 Górnictwo w kopalniach i kamieniołomach. D01 Drogi, ścieżki i drogi kolejowe.	Zgodnie z tabelą 243.	E1. Wyłączenie płatów siedliska przyrodniczego z działań gospodarczych – ochrona bierna. Ograniczenie rozprzestrzeniania się <i>impatiens parviflora</i> poprzez utrzymanie zwarcia i brak naruszania	E7. Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz realizacji celów ochrony zgodny z metodyką GIOŚ dla całego Obszaru N2000 po 6 latach. <u>Podmiot odpowiedzialny</u> RDOŚ Kielce.

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja ¹⁾ obręb, oddz., wydzielenie/ powierzchnia/ liczebność	Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych w perspektywie 10 lat	Działania ochronne ²⁾ wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym ³⁾	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okres realizacji ⁴⁾	działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okres realizacji ⁴⁾
1	2	3	4	5	6	7
		Nadl. Staszów Obr. Klimontów 26i; 38b,f; 39a,c,d,f; 40a,b,c,f,g,h; 41i; 47b; 48a,c,g,h; 49a,b,c,d,g; 50a,b,c,f,g,h,i; 51a,b; 57a,c,g; 58g; 59c,d,h; 60b,c; 61b,d; 62a,b,c,d,f,g,h; 63a,b,c,d,f; 64a,b,f; 65b,c,d,f,g; 66a,b,d,j; 67t; 68a; 69b; 71a,b,c,l; 72a,b,c,f,h; 73a,b,c; 74a,d; 75a,b,c,f; 76b,c,d; 78i,j,k,l,m,n; 79h,i,j; 80i,l; 81c; 82b,d; 83c,d; 84b,c,d,f,g,h; 85a,b,c,d,f,g,h,i; 86c,f; 87b; 88a,c,f; 89a,b,c,d,f; 90a,b,c,g,i; 91a,b,c,d,f; 100a,b; 157j; 158h; 159a; 163f,g; 164f; 165h,i,j; 166a,c,d,f,g,h,i,j; 167d,f; 177a,b,c,d; 191s; 211f; 212a.	I01 Nierodzące gatunki zaborcze Potencjalne: X Brak zagrożeń i nacisków.		powierzchni glebowej. <u>Okres realizacji</u> do końca obowiązywania PUL. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśniczy Nadl. Staszów. trzebieży późnych TP. Eliminowanie dębu czerwonego. E3. W ciecicach pielęgnacyjnych wspierać gatunki grądowe. E4. W ramach prowadzonych cięć należy dążyć do pozostawienia w formie pojedynczych drzew, grup i kęp okazów drzew noszących cechy drzew biocenotycznych. E5. Pozostawiać po ciecicach rębnych 5 % miąższości drzewostanu do naturalnej śmierci. E6. Pozostawiać drzewa martwe, dziuplaste i obumierające z zastrzeżeniem możliwości ich usuwania w wyjątkowych sytuacjach zagrożenia dla trwałości lasu. <u>Okres realizacji</u> do końca obowiązywania PUL. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśniczy Nadl. Staszów.	<u>Szacunkowe koszty:</u> 20000 zł.

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja ¹⁾ obręb, oddz., wydzielenie/ powierzchnia/ liczebność	Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych w perspektywie 10 lat	Działania ochronne ²⁾ wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym ³⁾	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okres realizacji ⁴⁾	działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okres realizacji ⁴⁾
1	2	3	4	5	6	7
4.	9190 Kwaśne dąbrowy – <i>Quercion robori-petraeae</i>	Nadl. Staszów Obr. Klimontów 177 f, g; 191 j, m, n; 192 a, b.	Istniejące: B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew. K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja). Potencjalne: X Brak zagrożeń i nacisków.	Zgodnie z tabelą 243.	F1. Kształtowanie właściwej struktury drzewostanu poprzez cięcia pielęgnacyjne. F2. Konsekwentne pozostawianie martwych i zamierających drzew, z zastrzeżeniem możliwości ich usuwania w wyjątkowych sytuacjach zagrożeń dla trwałości lasu. F3. Prowadzenie gospodarki leśnej z popieraniem naturalnego odnowienia dębu, dopuszczalny niewielki udział sosny. W ramach użytkowania należy pozostawiać drzewa stare, pojedynczo, grupowo i kępowo, do naturalnego rozkładu w ilości 5% masy na pow. manipulacyjnej.	F4. Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz realizacji celów ochrony zgodny z metodyką GIOŚ dla całego Obszaru N2000 po 6 latach. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> RDOŚ Kielce. <u>Szacunkowe koszty:</u> 1500 zł.
5.	91D0* Bory i lasy bagienne – (<i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i> i brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne)	Nadl. Staszów Obr. Klimontów 209 d; 213 j; 214 l, m; 215 i; 218 b, f.	Istniejące: B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew. Potencjalne: J02.05 Modyfikacja funkcjonowania wód – ogólnie.	Zgodnie z tabelą 243.	G1. Wyłączenie płatów siedliska z użytkowania – ochrona bierna. <u>Okres realizacji</u> do końca obowiązywania PUL. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśniczy Nadl. Staszów.	G2. Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz realizacji celów ochrony zgodny z metodyką GIOŚ dla całego Obszaru N2000 po 6 latach. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> RDOŚ Kielce. <u>Szacunkowe koszty:</u> 1500 zł.

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja ¹⁾ obręb, oddz., wydzielenie/ powierzchnia/ liczebność	Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych w perspektywie 10 lat	Działania ochronne ²⁾ wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym ³⁾	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okres realizacji ⁴⁾	działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okres realizacji ⁴⁾
1	2	3	4	5	6	7
6.	91E0* Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe – (<i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe). Podtyp – Niżowy łęg jesionowo-olszowy (<i>Fraxino-Alnetum</i>) – 91E0-3	Nadl. Staszów Obr. Klimontów 26 d; 28 g, j, k, m; 46 r; 67 s, x; 80 j.	Istniejące: K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja). Potencjalne: X Brak zagrożeń i nacisków.	Zgodnie z tabelą 243.	H1. Wyłączenie płatów siedliska z użytkowania – ochrona bierna. <u>Okres realizacji</u> do końca obowiązywania PUL. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśniczy Nadl. Staszów.	H2. Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz realizacji celów ochrony zgodny z metodyką GIOŚ dla całego Obszaru N2000 po 6 latach. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> RDOŚ Kielce. <u>Szacunkowe koszty:</u> 3000 zł.
7.	91F0 Łęgowy las dębowo-wiązowo-jesionowy – <i>Ficario-Ulmetum minoris</i>	Nadl. Staszów Obr. Klimontów 27 f.	Istniejące: D01.01 Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe. D01.02 Drogi, autostrady. E03 Odpady, ścieki. Potencjalne: X Brak zagrożeń i nacisków.	Zgodnie z tabelą 243.	I1. Wyłączenie płatów siedliska z użytkowania – ochrona bierna. I3. Uprzątnięcie śmieci i ograniczanie szkodnictwa leśnego <u>Okres realizacji</u> do końca obowiązywania PUL. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśniczy Nadl. Staszów.	I2. Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz realizacji celów ochrony zgodny z metodyką GIOŚ dla całego Obszaru N2000 po 6 latach. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> RDOŚ Kielce. <u>Szacunkowe koszty:</u> 1500 zł.
Potencjalne przedmioty ochrony						
8.	6430 Ziołorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)	Nadl. Staszów Obr. Klimontów 125 a, b, c.	Istniejące: K01.03 Wyschnięcie. K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja). Potencjalne: X Brak zagrożeń i nacisków.	Zgodnie z tabelą 243.	B2. Wyłączenie płatów siedliska z użytkowania – ochrona bierna. Utrzymanie właściwych stosunków wodnych w obrębie zlewni.	B1. Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz realizacji celów ochrony zgodny z metodyką GIOŚ dla całego Obszaru N2000 po 6 latach. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> RDOŚ Kielce. <u>Szacunkowe koszty:</u> 1500 zł.

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja ¹⁾ obręb, oddz., wydzielenie/ powierzchnia/ liczebność	Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych w perspektywie 10 lat	Działania ochronne ²⁾ wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym ³⁾	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okres realizacji ⁴⁾	działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okres realizacji ⁴⁾
1	2	3	4	5	6	7
9.	9130 Żyżne buczyny – (<i>Dentario glandulosae Fagenion, Galio odorati-Fagenion</i>)	Nadl. Staszów Obr. Klimontów 41 f.	Istniejące: B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew. Potencjalne: X Brak zagrożeń i nacisków.	Zgodnie z tabelą 243.	D1. Cięcia selekcyjne ukierunkowane na kształtowanie prawidłowego zwarcia koron, oraz struktury drzewostanu i wspieranie najcenniejszych buków. Jednocześnie w ramach cięć należy pozostawiać część drzew, które mogą stanowić w przyszłości drzewa biocenotyczne (o mniejszej przydatności hodowlanej), a także drzewa martwe i zamierające. <u>Okres do końca obowiązywania PUL.</u> <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśniczy Nadl. Staszów.	D2. Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz realizacji celów ochrony zgodny z metodyką GIOŚ dla całego Obszaru N2000 po 6 latach. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> RDOŚ Kielce. <u>Szacunkowe koszty:</u> 1500 zł.

¹⁾ Lokalizacja zgodna z wizualizacją na mapie obszarów ochronnych i funkcji lasu.

²⁾ Działanie ochronne dotyczy również siedlisk nieleśnych, położonych na gruntach zarządzanych przez nadleśnictwo.

³⁾ Działania ochronne dotyczą: ochrony czynnej, monitoringu stanu przedmiotów ochrony i realizacji celów ochronnych oraz uzupełnienia stanu wiedzy i przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony.

⁴⁾ Okres realizacji w przedziałach: - do końca obowiązywania PUL.

⁵⁾ Pozostawianie na siedliskach przyrodniczych drzew martwych i zamierających z wyłączeniem sytuacji kłeskowych, zagrożenia stanu zdrowotnego drzewostanów oraz zagrożenia bezpieczeństwa publicznego.

* siedlisko przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym

⁶⁾ A,B,C,D,F,G,H,I - kody działań przedstawione na mapie dołączonej do opracowania.

IV. Gatunki zwierząt stanowiące przedmioty ochrony

W wyniku przeprowadzonych obserwacji gatunków zwierząt i lustracji terenowej wykonanej przez BULiGL Oddział w Radomiu w 2020-2021 roku, w zasięgu obszaru Natura 2000 Ostoja Żywnów PLH260036, na gruntach Nadleśnictwa Staszów stwierdzono występowanie jako przedmiotów ochrony trzech gatunków:

- **1014** – Poczwarówka zwężona *Vertigo angustior*, zaobserwowana w obrębie leśnym
- **1060** – Czerwończyk nieparek *Lycaena dispar*, zaobserwowany w obrębie Klimontów
- **1016** – Poczwarówka jajowata *Vertigo moulinsiana*, zaobserwowana w obrębie leśnym

W 2009 roku podczas prac Wojewódzkiego Zespołu Specjalistycznego został zaobserwowany kumak nizinny w pododdziale w obrębie Klimontów. Po ponownej weryfikacji wykonanej w latach 2020-2021 przez pracowników BULiGL Oddział w Radomiu nie potwierdzono tego gatunku, zbiornik został zmodernizowany. Niemniej w kolejnych latach należy przeprowadzić powtórny lustrację terenową czy nastąpił powrót gatunku na stanowisko.

Ponadto w Nadleśnictwie Staszów potencjalnie może występować pachnica dębowa *Osmoderma eremita* w pododdziałach: (starsze pojedyncze drzewa rosnące wzdłuż drogi mogące stanowić siedlisko gatunku) obr. Klimontów. Drzewo wykazywane do tej pory jako zasiedlane stanowisko gatunku wywróciło się i jest w stanie zaawansowanego rozkładu. Ze względu na stopień rozkładu wyklucza się obecność pachnicy. W sąsiedztwie występują dziuplaste drzewa jednak nie potwierdzono zasiedlenia, ponieważ lokalizacja dziupli nie pozwala na dokładne ich skontrolowanie. Stąd też należy mieć na uwadze możliwość zasiedlenia lub występowania gatunku i nie usuwać próchniejących, dziuplastych i zamierających drzew oraz objąć je monitoringiem w celu potwierdzenia lub wykluczenia obecności gatunku w przyszłości. W celu uzupełnienia stanu wiedzy czy stanowisko jest w dalszym ciągu zasiedlone (aktywne) należałoby zastosować odłowy do pułapek feromonowych na co pozwala modyfikacja metodyki monitoringu wprowadzona 25.06.2021 r., zmiana metodyki pozwala również na tej podstawie ocenić stan siedliska. Ze względu na warunki zamówienia, w ramach prac nad zadaniami ochronnymi do PUL Nadleśnictwa Staszów takie podejście nie było możliwe. W związku z tym rekomenduje się uzupełnienie stanu wiedzy odnośnie tego przedmiotu ochrony na tym stanowisku.

Nie prowadzono badań nad występowaniem skójki gruboskorupowej *Unio crassus*, trzepli zielonej *Ophiogomphus cecilia*, głowacza białopłetwego *Cottus gobio* oraz minoga strumieniowego *Lampetra planeri* na terenach Nadleśnictwa w obszarze Natura 2000 Ostoja Żywnów PLH260036, ponieważ gatunki te związane są bezpośrednio z korytem rzeki, która jest poza gruntami PGL LP. Gatunki wykazane były jako przedmioty ochrony w obszarze w lokalizacjach bezpośrednio przylegających do gruntów Nadleśnictwa Staszów.

IV.1. Metodyka użyta do oceny występowania gatunków zwierząt będących przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Ostoja Żywnów PLH260036, stwierdzonych na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Staszów

Poczwarówka zwężona *Vertigo angustior* – 1014

W przypadku poczwarówki zwężonej za stanowisko monitoringowe przyjmuje się płat siedliska potencjalnie zasiedlanego przez *V. angustior*. Ślimak jest gatunkiem kalcyfilnym, preferującym otwarte, podmokłe obszary o różnym pochodzeniu. Stanowisko może liczyć kilkadziesiąt m², jak również kilkanaście hektarów. Może to być zarówno jednorodny płat siedliska, ale również może składać się z mozaiki siedlisk. Ze względów praktycznych wskazane jest, aby miało łatwe do zidentyfikowania w terenie granice.

Na stanowisku monitoringowym wyznaczono 8 poletek, z których pobierano następnie próby ilościowe. Na uprzednio wytypowanym poletku z powierzchni wyznaczonej ramką 25x25 cm zbierano zarówno rośliny, ściółkę, jak również glebę i korzonki do głębokości ok. 2 cm. Każda próba jest indywidualnie oznaczona i opisana. W laboratorium, po wysuszeniu zebranego materiału i jego przesianiu, poddawano każdą próbę analizie pod kątem występowania poczwarówki zwężonej. Osobniki ślimaka policzono oddzielnie dla każdej próby. Następnie zsumowano ich liczbę, a także powierzchnię zebranych prób i w taki sposób wyliczono liczbę osobników przypadających na 1 m².

Stan populacji określane jest przez jeden wskaźnik – zagęszczenie liczone w osobnikach na m².

W trakcie badań monitoringowych na stanowisku określono powierzchnię potencjalnego siedliska gatunku (zweryfikowaną również przy użyciu ortofotomapy), stopień zarośnięcia przez drzewa, krzewy lub szuwar trzcinowy, stopień wilgotności (w czterostopniowej skali) oraz stopień fragmentacji siedliska. Są to wskaźniki pozwalające określić stan siedliska gatunku na stanowisku.

Perspektywy zachowania oceniane są w głównej mierze w oparciu o opinię ekspercką. Jeżeli właściwy stan zachowania utrzyma się w ciągu najbliższych 10-15 lat, lub stan niezadowolający ulegnie poprawie to perspektywy zostają ocenione jako właściwa (FV). Jeżeli przewidujemy, że niekorzystne oddziaływanie będzie w dalszym ciągu się utrzymywało, perspektywy zostaną ocenione jako U1. Ocena U2 (stan zły) dotyczy siedlisk, dla których przewidujemy pogarszający się stan zachowania populacji lub siedliska. Badania przeprowadzono w potencjalnej lokalizacji wskazywanej w materiałach źródłowych w październiku 2020 roku. Wyżej wymieniony zakres prac oparto na wytycznych metodycznych Państwowego Monitoringu Środowiska (*Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część druga. Biblioteka Monitoringu Środowiska. Inspekcja Ochrony Środowiska. Warszawa, 2012*).

Poczwarówka jajowata *Vertigo moulinsiana* – 1016

Poczwarówka jajowata preferuje otwarte siedliska o podłożu wapiennym, które charakteryzują się znacznym stopniem wilgotności (bardzo wilgotne oraz podmokłe). Często zasiedla szuwały trzcinowe i turzycowe. Za stanowisko monitoringowe należy przyjąć płat siedliska potencjalnie zasiedlanego przez gatunek. Powierzchnia takiego stanowiska może być zróżnicowana (w zależności od występujących warunków siedliskowych) i może stanowić zarówno jednorodny płat siedliska, jak również może składać się z mozaiki siedlisk.

Na stanowisku monitoringowym wyznaczono 10 poletek, z których pobrano próby ilościowe. Na uprzednio wytypowanym poletku z powierzchni wyznaczonej ramką 25x25 cm zbierane są zarówno rośliny, ściółka, jak również gleba i korzonki do głębokości ok. 2 cm. Każda próba jest indywidualnie oznaczona i opisana. W laboratorium, po wysuszeniu zebranego materiału i jego przesianiu, poddano osobno każdą próbę analizie pod kątem występowania poczwarówki jajowatej. Osobniki ślimaka liczono oddzielnie dla każdej próby. Następnie zsumowano ich liczbę, a także powierzchnię zebranych prób i w taki sposób wyliczono liczbę osobników przypadających na 1 m².

Stan populacji określane został na podstawie zagęszczenia liczonego w osobnikach na moraz obszaru zajmowanego przez gatunek (pierwszy rok monitoringu służy za stan wyjściowy i wskaźnik ten nie podlega waloryzacji).

W trakcie badań monitoringowych na stanowisku określono powierzchnię potencjalnego siedliska gatunku (zweryfikowano również do tego ortofotomapę), roślinność, czyli dominujące gatunki roślin na stanowisku (pierwszy rok monitoringu służy za stan wyjściowy i wskaźnik ten nie podlega waloryzacji), stopień zarośnięcia przez drzewa oraz krzewy, stopień wilgotności (w czterostopniowej skali) oraz stopień fragmentacji siedliska. Są to wskaźniki pozwalające określić stan siedliska gatunku na stanowisku.

Perspektywy zachowania oceniane w głównej mierze w oparciu o opinię ekspercką. Jeżeli właściwy stan zachowania utrzyma się w ciągu najbliższych 10-15 lat, lub stan niezadowolający ulegnie poprawie to perspektywy zostają ocenione jako dobre (FV). Jeżeli przewidujemy, że niekorzystny stan będzie w dalszym ciągu się utrzymywał, perspektywy zostaną ocenione jako

U1. Ocena U2 (stan zły) dotyczy siedlisk, dla których przewidujemy pogarszający się stan ochrony. Badania przeprowadzono w potencjalnej lokalizacji wskazywanej w materiałach źródłowych w 2009 roku i 2014 roku. Wyżej wymieniony zakres prac oparto na wytycznych metodycznych Państwowego Monitoringu Środowiska (*Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część druga. Biblioteka Monitoringu Środowiska. Inspekcja Ochrony Środowiska. Warszawa, 2012*).

Czerwończyk nieparek *Lycaena dispar* – 1060

W przypadku czerwończyka nieparka koncepcja monitoringu musi być inna niż dla innych gatunków motyli dziennych, gdyż jest to gatunek, który szeroko rozprzestrzenił się. Ponadto struktura populacji, brak specyficznych wymagań względem siedliska oraz pospolitość potencjalnych roślin żywicielskich wpływa na sposób wykonywania oceny gatunku, która powinna być rozpatrywana w skali szerszej, a nie wyłącznie obszaru Natura 2000, czy tym bardziej jego fragmentu.

Ostatecznie zdecydowano się zrezygnować z określenia wskaźników ilościowych na rzecz przebadania możliwie dużej liczby „stanowisk” gatunku. Monitoring gatunku ma polegać na śledzeniu zmian w jego lokalnym rozmieszczeniu w powiązaniu z ewentualnymi zmianami w krajobrazie (użytkowaniu ziemi). W związku z tym podstawowym celem prac monitoringowych jest weryfikacja obecności czerwończyka nieparka na powierzchni monitoringowej.

Na każdym stanowisku sprawdzana była obecność nieparka na zasadzie „jest/nie ma”, i notowano obserwacje osobników dorosłych i/lub jaj/larw. Obserwacje przeprowadzono w dniach 25.06.2020 roku oraz 26.07.2020 roku. Ocenę stanu oparto na wytycznych metodycznych Państwowego Monitoringu Środowiska (*Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część czwarta. Biblioteka Monitoringu Środowiska. Inspekcja Ochrony Środowiska. Warszawa, 2015*).

IV.2. Opis gatunków zwierząt

Poczwarówka zwężona *Vertigo angustior* – 1014

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt poczwarówka zwężona *Vertigo angustior* jest gatunkiem objętym ochroną ścisłą, wymienionym w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej i na Czerwonej Liście zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce (EN – gatunek zagrożony) (2002 rok).

Siedlisko zajmowane przez poczwarówkę zwężoną różni się w zależności od klimatu. W części zasięgu obejmującej Europę Środkową gatunek ten preferuje wilgotne łąki, tolerując umiarkowany wypas. Występuje wśród roślinności trawiastej i mchów. Często zamieszkuje mikrosiedliska na pograniczu siedlisk takich, jak np. trzcinowiska czy też turzycowiska i podmokłe łąki. Zajmuje również obrzeża bagien bogatych w wapń i brzegi zbiorników wodnych. Rzadziej występuje na terenach podmokłych porośniętych olszą.

Poczwarówka zwężona zamieszkuje niewielkimi koloniami na terenach podmokłych, porośniętych wysoką roślinnością szuwarową. Bywa znajdowana w próbach pobieranych z podłoża, gdzie przebywa wśród szczątków roślinnych. W sezonie wegetacyjnym należy szukać przedstawicieli tego gatunku u podstawy łądyg, źdźbeł oraz liści. Może się wspinać do ok. 15 cm powyżej powierzchni gruntu. Zimą hibernuje wśród szczątków roślin. Gatunek ten nie jest w stanie samodzielnie przemieszczać się na duże odległości i jest raczej osiadły.

Cykl życiowy poczwarówki zwężonej wymaga szczegółowych badań. Stwierdzono, że wykazuje on pewne różnice w zależności od stanowiska. Wiadomo, że wiosną osobniki, które przezimowały, przystępują do rozrodu. Dojrzałe osobniki posiadają zarówno żeńskie, jak i męskie gonady, chociaż część z nich jest pozbawiona męskich organów kopulacyjnych. Z zapłodnionych, złożonych jaj po ok. dwóch tygodniach wykluwają się młode ślimaki, które w ciągu kolejnych tygodni rosną i dojrzewają. Zimą poczwarówki zwężone spędzają wśród pozostałości roślin i tam hibernują. Dowiedziono, że w niektórych zimujących populacjach dominują osobniki dorosłe, a w innych występowały wszystkie stadia rozwojowe poczwarówki zwężonej. Wskazuje to na

pewną plastyczność cyklu życiowego tego ślimaka, uzależnioną od warunków środowiska w danym roku. Żyją niewiele ponad rok (opracowano na podstawie: *Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część druga. Biblioteka Monitoringu Środowiska. Inspekcja Ochrony Środowiska. Warszawa, 2012*).

Poczwarówka jajowata *Vertigo moulinsiana* – 1016

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt poczwarówka jajowata *Vertigo moulinsiana* jest gatunkiem objętym ochroną ścisłą, wymienionym w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej i na Czerwonej Liście zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce (CR – gatunek krytycznie zagrożony) (2002 rok).

Poczwarówka jajowata to gatunek identyfikujący się z terenami podmokłymi, porośniętymi wysoką roślinnością szuwarową. W sezonie wegetacyjnym wspina się i pełza po liściach i źdźbłach takich roślin, jak pałka *Typha*, irys *Iris*, manna *Glyceria*, turzyce *Carex* i trzciny *Phragmites*. Najczęściej można ją znaleźć 30–50 cm ponad powierzchnią gruntu lub wody. Jesienią przenosi się na grunt, gdzie wśród szczątków roślin spędza zimę w stanie hibernacji. Przebywa tam również wiosną, dopóki nie rozwinię się roślinność.

Cykl życiowy poczwarówki jajowatej nie został poznany we wszystkich szczegółach i kryje jeszcze wiele tajemnic. Osobniki są hermafrodytyczne i posiadają zarówno gonady męskie, jak i żeńskie, chociaż część osobników jest afalliczna. Z nastaniem wiosny przystępuje do rozrodu. Stwierdzono, że u tego gatunku dość często występuje samozapłodnienie. Z zapłodnionych, złożonych jaj po około 10 dniach wykluwają się młode ślimaki. W ciągu 3–4 tygodni osiągają dojrzałość płciową. Im bliżej jesieni, tym wzrasta liczebność populacji i rośnie w niej udział osobników młodych.

Poczwarówka jajowata żywi się mikroorganizmami (glony, bakterie) zasiedlającymi zamieszkiwaną przez nią roślinność terenów podmokłych. Może również żerować na obumarłych szczątkach roślin wyższych. Gatunek związany jest z rzadkimi siedliskami: podmokłymi łąkami, turzycowiskami, bagnami bogatymi w wapń i torfowiskami wapiennymi. Występuje w zabagnieniach i podmokłościach, zwykle graniczących z rzekami i jeziorami. Można ją znaleźć zarówno na żywych, jak i martwych częściach roślin. Gatunku tego należy szukać na takich roślinach, jak: manna mielec *Glyceria maxima*, turzyce brzegowa *Carex riparia*, turzyca błotna *Carex acutiformis*, turzyca zwisła *Carex maxima*, turzyca prosowa *Carex paniculata*, turzyca sztywna *Carex elata* oraz na kłoci wiechowatej *Cladium mariscus*, a także na trzcinach np. trzcina pospolita *Phragmites communis*. W trakcie sezonu wegetacyjnego ślimak ten wykazuje preferencje w stosunku do roślin stosunkowo wysokich, po których wspina się i w tym okresie rzadko bywa znajdowany w ściółce. Tego typu roślinność porastająca nieocienione, pozbawione zadrzewień i zakrzaczeń tereny to podstawowe siedlisko poczwarówki jajowatej. Poziom wody znajduje się tu blisko powierzchni gruntu, także przez większość lata ziemia jest mokra lub wilgotna. Pomimo, że ślimak ten jest przywiązany do wilgotnych, otwartych terenów, nigdy nie był znajdowany na takich, które są koszone i wypasane (opracowano na podstawie: *Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część druga. Biblioteka Monitoringu Środowiska. Inspekcja Ochrony Środowiska. Warszawa, 2012*).

Czerwończyk nieparek *Lycaena dispar* – 1060

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2016 poz. 2183) czerwończyk nieparek *Lycaena dispar* jest gatunkiem objętym ochroną ścisłą, z zakazem umyślnego płoszenia lub niepokojenia, wymienionym w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej i na czerwonej liście zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce (LC – gatunek najmniejszej troski) (2002 rok).

Czerwończyk nieparek zasadniczo jest klasyfikowany jako gatunek higrofilny, tj. wilgociolubny i rzeczywiście często spotyka się go na podmokłych łąkach, szczególnie w pobliżu wody: rzek, jezior, kanałów i rowów melioracyjnych. Widywany może być także w stosunkowo suchych środowiskach, również na terenach miejskich. Ogólnie o przydatności siedliska decyduje obecność roślin żywicielskich gąsienic oraz roślin nektarodajnych.

Gatunek pojawia się obecnie w dwóch pokoleniach: od końca maja do końca czerwca oraz od końca lipca do końca sierpnia, a czasem jeszcze na początku września. W przypadku jednej generacji motyle pojawiają się w końcu czerwca i latają do sierpnia. Imagines występują zwykle w niewielkich zagęszczeniach. Na stanowisku widuje się najczęściej pojedyncze osobniki. Samce są terytorialne i osiadłe, na przelatujące samice wyczekują w nasłonecznionych miejscach z wyższą roślinnością (np. trawy o wysokości 0,5 m), siedząc z otwartymi skrzydłami. Samice mają znacznie większe zdolności dyspersji, co mogłoby wskazywać na otwartą strukturę populacji. Imagines odwiedzają różne gatunki kwiatów dostępnych na stanowiskach. Osobniki wiosennego pokolenia można spotkać m.in. na firlecie poszarpanej *Lychnis flos-cuculi* i ostrożeńcu polnym *Cirsium arvense*, zaś przedstawiciele drugiej generacji często obserwuje się na krwawnicy pospolitej *Lythrum salicaria*. W stadium gąsienicy czerwonończyk nieparek związany jest z różnymi gatunkami szerokolistnych szczawii, głównie szczawiem lancetowatym *Rumex hydrolapathum*, szczawiem kędzierzawym *Rumex crispus*, szczawiem tępolistnym *Rumex obtusifolius*, szczawiem wodnym *Rumex aquaticus*, a także inwazyjnym szczawiem omszonym *Rumex confertus*. Samice składają jaja pojedynczo lub po kilka na liściach, częściej na wierzchniej ich stronie. Larwy wylęgają się, w zależności od temperatury, po 1–2 tygodniach i początkowo wyżerają spodnią stronę liścia, pozostawiając wierzchnią kutikulę nietkniętą. Ślady ich żerowania są widoczne w postaci charakterystycznych okienek. Dorosłe gąsienice w ciągu dnia ukrywają się najczęściej na przyziemnych częściach roślin. W przypadku pierwszego pokolenia motyli zimują młode gąsienice, schowane u nasady rośliny, zwykle pośród uschniętych liści. Zimujące larwy są w stanie przetrwać przez pewien czas pod wodą w przypadku zalania terenu. Przepoczwarczenie następuje na roślinie żywicielskiej lub częściej w jej sąsiedztwie, czasem również przy ziemi. Poczwarki są przysnute do podłoża, w przypadku pozycji pionowej skierowane głową w dół. Stadium poczwarki trwa 2–3 tygodnie (opracowano na podstawie: *Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część czwarta. Biblioteka Monitoringu Środowiska. Inspekcja Ochrony Środowiska. Warszawa, 2015*).

IV.3. Stan ochrony gatunków zwierząt i stopień zagrożenia

IV.3.1. Stan ochrony

Pierwsze stanowisko poczwarówki zwężonej *Vertigo angustior* na obszarze Natura 2000 Ostoja Żyznów zlokalizowane jest pomiędzy miejscowościami Kolonia Wiśniowa oraz Łaziska w dolinie cieku Korzenna na terenie Nadleśnictwa Staszów, w obrębie Klimontów, w pododdziale 124 b. Jest to wilgotne, miejscami podmokłe turzycowisko z wiązówką błotną (*Filipendula ulmaria*), bodziszkiem łąkowym *Geranium pratense*, ostrożeńcem łąkowym *Cirsium rivulare* oraz szczawiem lancetowatym *Rumex hydrolapathum*. W sąsiedztwie las mieszany (sosna, brzoza, olsza) oraz ciek Korzenna. Łąka koszona. Perspektywy ochrony gatunku, w najbliższych 10-15 latach ocenia się jako dobre, przy zachowaniu obecnego stanu siedliska.

Tabela 245. Stan ochrony poczwarówka zwężona *Vertigo angustior* objętego planem

Gatunek	Kod N2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
Poczwarówka zwężona <i>Vertigo angustior</i> – obręb Klimontów, pododdział:	1014	Populacja	Zagęszczenie	FV	FV	FV	-
		Siedlisko	Powierzchnia potencjalnego siedliska	XX	FV		
			Stopień zarośnięcia	FV			
			Stopień wilgotności	FV			
			Fragmentacja siedliska	FV			
		Perspektywy zachowania	Gatunek niezagrożony, perspektywy ochrony w najbliższych 10-15 latach dobre, przy zachowaniu obecnego stanu siedliska.	FV			

Drugie stanowisko poczwarówki zwężonej *Vertigo angustior* na obszarze Natura 2000 Ostoja

Filipendula ulmaria oraz pokrzywą zwyczajną *Urtica dioica*. Rośnie tu także ostrożeń błotny *Cirsium palustre* oraz rdest wężownik *Polygonum bistorta*. Wzdłuż ciekurosną olsze. Ponadto pojedyncze wierzby, brzozy i robinie akacjowe. Najbliżej rzeki tworzą się rozlewiska oraz zabagnienia. Pojedyncze kępy szczawiu lancetowatego *Rumex hydrolapathum*.

Z uwagi na niezadowalający poziom parametru Zagęszczenie, perspektywy ochrony w najbliższych 10-15 latach są niepewne.

Tabela 246. Stan ochrony poczwarówka zwężona *Vertigo angustior* objętego planem

Gatunek	Kod N2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
Poczwarówka zwężona <i>Vertigo angustior</i> – Obręb Klimontów, pododdział:	1014	Populacja	Zagęszczenie	U1	U1	U1	-
		Siedlisko	Powierzchnia potencjalnego siedliska	XX	FV		
			Stopień zarośnięcia	FV			
			Stopień wilgotności	FV			
			Fragmentacja siedliska	FV			
		Perspektywy zachowania	Z uwagi na niskie zagęszczenie, perspektywy ochrony w najbliższych 10-15 latach są niepewne.	U1			

W przypadku czerwńczyka nieparka *Lycaena dispar* pierwsze miejsce obserwacji na

w bezpośrednim sąsiedztwie lasu (sosna oraz brzoza). Miejscami tereny łąkowe poprzecinane kanałami z wodą. Obecne zastoiska wody i rozlewiska. W runie rośnie firletka poszarpana, rdest wężownik, ostrożeń łąkowy. Ponadto zadrzewienia wierzbowo-olszowe. Część łąk koszona.

Tabela 247. Stan ochrony czerwończyka nieparek *Lycaena dispar* objętego planem

Gatunek	Kod N2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i> - w obręb Klimontów, pododdział:	1060	Populacja	Obecność gatunku	XX	XX	XX	-
		Siedlisko	Baza pokarmowa	XX	XX		
			Rodzaj środowiska	XX			
			Rośliny nektarodajne	XX			
		Perspektywy ochrony	Gatunek niezagrożony, perspektywy ochrony w najbliższych 10-20 latach dobre, przy zachowaniu obecnego stanu siedliska.	XX			

* nie podlegają ocenie na stanowisku

dolinie rzecznej. Mocno porasta wiązówką błotną oraz pokrzywą zwyczajną. Rośnie tu także ostrożeń błotny oraz rdest wężownik. Wzdłuż cieku rosną olsze. Ponadto pojedyncze wierzby, brzozy i robinie akacjowe. Najbliżej rzeki tworzą się rozlewiska oraz zabagnienia. Pojedyncze kępy szczawiu lancetowatego.

Gatunek niezagrożony, perspektywy ochrony na obu stanowiskach w najbliższych 10-20 latach są dobre, przy zachowaniu obecnego stanu siedliska.

Tabela 248. Stan ochrony czerwończyka nieparek *Lycaena dispar* objętego planem

Gatunek	Kod N2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i> - w obręb Klimontów, pododdział:	1060	Populacja	Obecność gatunku	XX	XX	XX	-
		Siedlisko	Baza pokarmowa	XX	XX		
			Rodzaj środowiska	XX			
			Rośliny nektarodajne	XX			
		Perspektywy ochrony	Gatunek niezagrożony, perspektywy ochrony w najbliższych 10-20 latach dobre, przy zachowaniu obecnego stanu siedliska.	XX			

* nie podlegają ocenie na stanowisku

W obszarze Natura 2000 Ostoja Żyźnów PLH260036, na gruntach Nadleśnictwa Staszów

Środowiska – Monitoring Przyrody jedno stanowisko monitoringowe – 1007 dla poczwarówki jajowatej *Vertigo moulinsiana*. W 2014 roku przeprowadzono kolejne prace monitoringowe, podczas których nie udało się wykonać kontroli ze względu na zbyt wysoki poziom wody. Stwierdzono natomiast występowanie tego gatunku na roślinności porastającej brzeg niewielkiego cieku, zasilającego ten staw. Tam też wykonano kontrole monitoringowe.

W 2009 roku stan ochrony poczwarówki jajowatej *Vertigo moulinsiana* przedstawiał się następująco:

Parametr populacja – U1;

Parametr siedlisko – FV;

Parametr perspektywy ochrony – FV;

Ocena ogólna – U1.

W 2014 roku stan ochrony poczwarówki jajowatej *Vertigo moulinsiana* przedstawiał się następująco:

Parametr populacja – FV;

Parametr siedlisko – FV;

Parametr perspektywy ochrony – U1;

Ocena ogólna – U1.

Ponadto w 2009 roku założono stanowisko monitoringowe – 858 dla zatoczka łamliwego *Anisus vorticulus*. Po ponownej jego weryfikacji w 2016 roku obecność tego gatunku nie została potwierdzona i uznano, że szanse na samoistne jego odtworzenie są niewielkie. Zatoczek łamliwy *Anisus vorticulus* nie jest przedmiotem ochrony dla tego obszaru.

IV.3.2. Analiza zagrożeń

Tabela 249. Analiza zagrożeń gatunków zwierząt

L.p.	Przedmiot ochrony	Zagrożenia		Opis zagrożenia	Numer stanowiska
		Istniejące	Potencjalne		
1.	1014 – Poczwarówka zwężona <i>Vertigo angustior</i>	X Brak zagrożeń i nacisków.	J02 Spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych. K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja).	Istniejące: X Brak zagrożeń i nacisków. Potencjalne: J02 Zmiany stosunków wodnych, w szczególności ingerencja w koryta rzeczne oraz osuszanie/melioracje mogą prowadzić do niekorzystnych zmian w siedlisku i wycofywania się preferowanej przez gatunek rośliny żywicielskiej – szczawiu lancetowatego. K02.01 Sukcesja (zarastanie) będzie prowadzić do zmniejszenia powierzchni siedliska, a w skrajnych przypadkach do jego zaniku.	Ostoja Żyznów (na terenie Nadleśnictwa Staszów)
2.	1060 – Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i>	X Brak zagrożeń i nacisków.	J02 Spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych. K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja).	Istniejące: X Brak zagrożeń i nacisków. Potencjalne: J02 Zmiany stosunków wodnych, w szczególności ingerencja w koryta rzeczne oraz osuszanie/melioracje mogą prowadzić do niekorzystnych zmian w siedlisku i wycofywania się gatunku. K02.01 Sukcesja (zarastanie) będzie prowadzić do zmniejszenia powierzchni siedliska, a w skrajnych przypadkach do jego zaniku.	Ostoja Żyznów (na terenie Nadleśnictwa Staszów)

IV.4. Ustalenie działań ochronnych

IV.4.1 Cele działań ochronnych dla gatunków zwierząt

Na podstawie analizy stanu siedlisk gatunków, a także istniejących i potencjalnych zagrożeń ustalono cele działań ochronnych na najbliższe 10 lat obowiązywania planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Staszów.

Tabela 250. Cele działań ochronnych dla przedmiotów ochrony – zwierzęta

Przedmiot ochrony	Wskaźniki	Cele działań ochronnych na 10 lat
1	2	3
Istniejące przedmioty ochrony		
Poczwarówka zwężona <i>Vertigo angustior</i> – 1014	Zagęszczenie	1 stanowisko utrzymać stan właściwy FV powyżej 10 osobników/m ² 1 stanowisko utrzymać stan U1, co najmniej 1 os./m ²
	Powierzchnia potencjalnego siedliska	Utrzymanie łącznej powierzchni siedlisk gatunku 0,83 ha (1 stanowisko 0,46 ha, 2 stanowisko 0,37 ha)
	Stopień zarośnięcia	Utrzymać stan właściwy FV na obydwóch stanowiskach
	Stopień wilgotności	Utrzymać stan właściwy FV na obydwóch stanowiskach (co najmniej 80% 2 lub 3 stopień wilgotności Kileen'a i Moorkens (2003)
	Fragmentacja siedliska	Utrzymać stan właściwy FV – jednorodny płat w obydwóch stanowiskach
Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i> 1060	Powierzchnia siedliska gatunku	Utrzymanie istniejących siedlisk gatunku o pow. 2,86 ha
	Baza pokarmowa	Gatunek nie jest zagrożony w skali regionu biogeograficznego oraz województwa w związku z powyższym na dzień dzisiejszy nie ma potrzeby wyznaczanie szczegółowych celów ochronnych dla gatunku. Celem ogólnym powinno być: utrzymanie charakteru półnaturalnej łąki w dolinie cieku Korzenna, z obecnością zastoisk wody i rozlewiska z gatunkami w runie: firletką poszarpaną, rdestu wężownika, ostrożeńca łąkowego. Utrzymanie gospodarki łąkarskiej choć na części łąk położonych w dolinie.
	Rodzaj środowiska	
	Rośliny nektarodajne	

Poczwarówka zwężona *Vertigo angustior* to małych rozmiarów ślimak lądowy, który w obszarze Natura 2000 Ostoja Żyźnów PLH260036 został zaobserwowany w obrębie leśnym

Na opisanych powyżej stanowiskach nie planuje się działań dotyczących ochrony czynnej oraz prac związanych z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania. Działania takie być może będą konieczne w przyszłości po kolejnych kontrolach terenowych w ramach monitoringu stanowiska, co należy uwzględnić w przyszłości w zadaniach ochronnych.

Należy pamiętać, że siedliska poczwarówki zwężonej i poczwarówki jajowatej są zazwyczaj zniekształcone przez eutrofizację i przesuszenie. W wyniku działalności człowieka, przyspieszona została również sukcesja drzew a także wkraczanie gatunków lęgowych np. pokrzywy zwyczajnej. W wyniku wyżej opisanych procesów, na powierzchniach zmieniają się warunki mikrosiedliskowe - często spada wilgotność ściółki i wzrasta jej temperatura przyczyniając się do zdziesiątkowania populacji ślimaków. Warto podkreślić, że niektóre siedliska (część turzycowisk) to miejsca niegdyś ekstensywnie użytkowane, na których zaprzestano koszenia czy spasanania 10–15 lat temu. Zarzucenie tych czynności doprowadziło do zarastania powierzchni.

W związku z powyższym, kontrola stanowiska jest istotnym elementem ochrony ślimaków i pierwszym krokiem do zachowania siedliska.

Czerwończyk nieparek *Lycaena dispar* został zaobserwowany w obrębie Klimontów

W przypadku czerwończyka nieparka nie ma generalnie potrzeby planowania specyficznych działań pod kątem ochrony tego właśnie gatunku. Wystarczy, aby jego potrzeby były uwzględniane

przy ochronie łąkowych i bagiennych zbiorowisk otwartych, np. tych zlokalizowanych na terenie obszarów Natura 2000. W potencjalnych siedliskach gatunku istotne jest unikanie wielkoobszarowego niskiego koszenia, a także w miarę możliwości dążenie do tego, aby jak największe powierzchnie były koszone ręcznie. Liczna obecność roślin pokarmowych czerwończyka nieparka, a szczególnie najczęściej wykorzystywanych gatunków szczawiu, tj. szczawiu lancetowatego oraz kędzierzawego powinna być wskazaniem do opóźnienia koszenia całych powierzchni lub też przynajmniej tych części powierzchni, gdzie najliczniej występują te gatunki szczawiu. Alternatywą jest ręczne koszenie (rotacyjne, mozaikowe). Działania nastawione specjalnie na ochronę czerwończyka nieparka należy rozważyć tylko wtedy, gdyby wyniki monitoringu jakościowego w skali regionu biogeograficznego wskazały jednoznacznie na pogorszenie się sytuacji tego gatunku.

Tabela 251. Zadania ochronne dla Obszaru Natura 2000 PLH260036 Ostoja Żywnów na gruntach Nadleśnictwa Staszów Planu Urządzenia Lasu na lata 2022 – 2031

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja ¹⁾ obręb, oddz., wydzielenie/ powierzchnia/ liczebność	Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne ²⁾ wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym ³⁾	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okres realizacji ⁴⁾	działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/ przewidywane metody i okres realizacji ⁴⁾
1	2	3	4	5	6	7
1.	Poczwarówk a zwięzła <i>Vertigo angustior</i> 1014		Istniejące: brak Potencjalne: J02 Spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych. K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja).	Zgodnie z tabelą 250.	Nie planuje się działań dotyczących ochrony czynnej oraz związanych z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania siedlisk gatunku.	A.1. Monitoring w odstępach 3 letnich (3 razy w okresie 10 lat) w terminie 15 sierpnia -15 października w oparciu o metodykę GIOŚ. Podmiot odpowiedzialny za wykonanie: RDOŚ w Kielcach. Szacunkowe koszty: 2 500 zł za jednorazowy monitoring/ 7 500 zł w okresie 10 lat.
2.	Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i> 1060		Istniejące: brak Potencjalne: J02 Spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych. K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja).	Zgodnie z tabelą 250.	Nie planuje się działań dotyczących ochrony czynnej oraz związanych z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania siedlisk gatunku.	B.1. Monitoring w odstępach 5 letnich (2 razy w okresie 10 lat) w miesiącach maj-sierpień w oparciu o metodykę GIOŚ. Podmiot odpowiedzialny za wykonanie: RDOŚ w Kielcach. Szacunkowe koszty: 5000 zł za jednorazowy monitoring / 10 000 zł w okresie 10 lat.
3.	Pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i> 6966		Istniejące: brak danych Potencjalne: brak danych	Nie ustalono	-	C.1. Uzupełnienie stanu wiedzy o zasiedleniu stanowiska oraz o cenę stanowiska za pomocą odłowów feromonowych Podmiot odpowiedzialny za wykonanie: RDOŚ w Kielcach. Szacunkowe koszty: 5000 zł.

¹⁾ Lokalizacja zgodna z wizualizacją na mapie obszarów ochronnych i funkcji lasu.

²⁾ Działanie ochronne dotyczy również siedlisk nieleśnych, położonych na gruntach zarządzanych przez nadleśnictwo.

³⁾ Działania ochronne dotyczą: ochrony czynnej, monitoringu stanu przedmiotów ochrony i realizacji celów ochronnych oraz uzupełnienia stanu wiedzy i przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony.

⁴⁾ Okres realizacji w przedziałach:

- w okresie obowiązywania PUL;

⁵⁾ A, B - kody działań przedstawione na mapie dołączonej do opracowania.

IV. 5. Wskazania do zmian dokumentów planistycznych w zakresie zagospodarowania przestrzennego

Tabela 252. Zestawienie wskazań do zmian dokumentów planistycznych w zakresie zagospodarowania przestrzennego

Lp.	Przedmiot ochrony	zagrożenie (Z/W)	Dokument	
			Nazwa dokumentu ¹⁾	wskazanie do zmiany
1	2	3	4	5
1.	brak	brak	brak	brak

¹⁾ Należy wskazać jakiego dokumentu zmiana dotyczy, tj. podać studium/plan, tytuł aktu prawnego wraz z datą przyjęcia aktu, publikacją – data i miejsce oraz zmiany.

IV.6. Wskazanie potrzeby i terminu sporządzenia Planu ochrony

Brak potrzeby sporządzenia Planu ochrony.

LITERATURA

1. BULiGL O/Radom – Aktualizacja opracowania siedliskowego Nadleśnictwa Staszów – 2011 r.,
2. BULiGL O/Radom – Opracowanie fitosocjologiczne dla obszaru Natura 2000 Kras Staszowski PLH260023 – 2015 r.,
3. BULiGL O/Radom – Opracowanie fitosocjologiczne dla obszaru Natura 2000 Ostoja Żyznów PLH260036 – 2015 r.,
4. BULiGL O/Radom – Plan urządzenia lasu Nadleśnictwo Staszów na okres 2012-2021 r.,
5. IOP PAN (red.). 2006-2007. Monitoring gatunków i siedlisk przyrodniczych ze szczególnym uwzględnieniem specjalnych obszarów ochrony siedlisk Natura 2000. (mscr.). GIOŚ, Warszawa,
6. Nawara Z. 2012. – Flora Polski – Rośliny Łąkowe – MULTICO,
7. Makomaska-Juchiewicz M., Baran P. (red.) – Opracowanie zbiorowe – Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część I, GIOŚ, Warszawa 2010.
8. Makomaska-Juchiewicz M., Baran P. (red.) – Opracowanie zbiorowe – Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część II, GIOŚ, Warszawa 2012.
9. Makomaska-Juchiewicz M., Bonk M. (red.) – Opracowanie zbiorowe – Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część IV, GIOŚ, Warszawa 2015.
10. Matuszkiewicz W. – Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski – PWN 2011 r.,
11. Mróz W. (red.) – Opracowanie zbiorowe – Monitoring siedlisk przyrodniczych – Przewodnik metodyczny. Część I, GIOŚ, Warszawa 2010 r.,
12. Mróz W. (red.) – Opracowanie zbiorowe – Monitoring siedlisk przyrodniczych – Przewodnik metodyczny. Część II, GIOŚ, Warszawa 2012 r.,
13. Mróz W. (red.) – Opracowanie zbiorowe – Monitoring siedlisk przyrodniczych – Przewodnik metodyczny. Część III, GIOŚ, Warszawa 2012 r.,
14. Mróz W. (red.) – Opracowanie zbiorowe – Monitoring siedlisk przyrodniczych – Przewodnik metodyczny. Część IV, GIOŚ, Warszawa 2015 r.,
15. Piękoś-Mirkowa H. 2006. – Flora Polski – Rośliny Chronione – MULTICO,
16. Standardowy Formularz Danych dla Obszaru Natura 2000 Kras Staszowski PLH260023,
17. Standardowy Formularz Danych dla Obszaru Natura 2000 Ostoja Żyznów PLH260036,
18. Szafer W., Zarzycki K. (red.). 1977. Szata roślinna Polski. Wydanie III. PWN Warszawa,
19. Zielony R., Kliczkowska A. – Regionalizacja Przyrodniczo-Leśna Polski 2010 r..

ZALĄCZNIKI**Załącznik nr 1. Zestawienie rodzajów użytków gruntowych oraz wykaz działek i wydziałów leśnych w obrębie przedmiotów ochrony Obszaru Natura 2000 Kras Staszowski**

Kod siedliska przyrodniczego Natura 2000	Kod siedliska przyrodniczego punktowego Natura 2000	Rodzaj użytku gruntowego	Działka ewidencyjna	Adres leśny	Adres administracyjny	Pow. [ha]
3150*		Ls	673	16-22-1-01-12 -d -00	26-12-075-0031	0,03
3150*		Ls	673	16-22-1-01-12 -f -00	26-12-075-0031	0,08
3150*		Ls	673	16-22-1-01-12 -g -00	26-12-075-0031	0,06
3150		Ws	673	16-22-1-01-12 -h -00	26-12-075-0031	0,75
3150		Ws	673	16-22-1-01-12 -i -00	26-12-075-0031	0,56
3150*		Ls	672	16-22-1-01-13 -a -00	26-12-075-0031	0,05
3150*		Ls	672	16-22-1-01-13 -c -00	26-12-075-0031	0,10
3150*	7140	Ls	705	16-22-1-01-34 -a -00	26-12-075-0031	0,37
3150		Ws	705	16-22-1-01-34 -d -00	26-12-075-0031	0,67
3150*		Ls	1359	16-22-1-06-343 -c -00	26-12-062-0013	0,23
3150*		Ws	1359	16-22-1-06-343 -d -00	26-12-062-0013	1,71
Razem 3150						4,61
3160*		Ls	698	16-22-1-01-25 -b -00	26-12-075-0031	0,10
3160*		Ls	698	16-22-1-01-25 -c -00	26-12-075-0031	0,13
3160*	7140	Ws	698	16-22-1-01-25 -d -00	26-12-075-0031	0,05
3160*	7140	Ws	698	16-22-1-01-25 -f -00	26-12-075-0031	0,10
3160	7140	Ws	698	16-22-1-01-25 -g -00	26-12-075-0031	0,26
3160*	7140	Ls	698	16-22-1-01-25 -h -00	26-12-075-0031	0,35
3160*		Ws	698	16-22-1-01-25 -i -00	26-12-075-0031	0,31
3160*	7140	Ws	698	16-22-1-01-25 -j -00	26-12-075-0031	0,57
3160		Ws	705	16-22-1-01-34 -c -00	26-12-075-0031	0,27
3160		Ws	1/40	16-22-1-01-40 -b -00	26-12-074-0001	0,56
Razem 3160						2,70
7140*		Ls	697	16-22-1-01-26 -d -00	26-12-075-0031	0,12
Razem 7140						0,12
9170		Ls	674	16-22-1-01-11 -c -00	26-12-075-0031	5,29
9170		Ls	672	16-22-1-01-13 -j -00	26-12-075-0031	3,32
9170		Ls	671	16-22-1-01-14 -b -00	26-12-075-0031	2,95
9170		Ls	671	16-22-1-01-14 -c -00	26-12-075-0031	1,08
9170		Ls	671	16-22-1-01-14 -f -00	26-12-075-0031	3,85
9170		Ls	671	16-22-1-01-14 -h -00	26-12-075-0031	0,99
9170		Ls	670	16-22-1-01-15 -a -00	26-12-075-0031	6,03
9170		Ls	669	16-22-1-01-16 -f -00	26-12-075-0031	0,74
9170		Ls	667	16-22-1-01-16 -g -00	26-12-075-0031	0,12
9170		Ls	668	16-22-1-01-16 -h -00	26-12-075-0031	0,25
9170		Ls	680/1	16-22-1-01-19 -d -00	26-12-075-0031	0,51
9170		Ls	680/1	16-22-1-01-19 -i -00	26-12-075-0031	1,73
9170		Ls	679	16-22-1-01-20 -b -00	26-12-075-0031	9,86
9170		Ls	679	16-22-1-01-20 -d -00	26-12-075-0031	7,82
9170		Ls	678	16-22-1-01-21 -a -00	26-12-075-0031	1,32
9170		Ls	678	16-22-1-01-21 -b -00	26-12-075-0031	4,29
9170		Ls	678	16-22-1-01-21 -g -00	26-12-075-0031	3,81
9170		Ls	677	16-22-1-01-22 -g -00	26-12-075-0031	2,66
9170		Ls	676	16-22-1-01-23 -c -00	26-12-075-0031	0,96
9170		Ls	659/1	16-22-1-01-3 -b -00	26-12-075-0031	4,74
9170		Ls	659/1	16-22-1-01-3 -f -00	26-12-075-0031	3,68
9170		Ls	659/1	16-22-1-01-3 -g -00	26-12-075-0031	2,31

Kod siedliska przyrodniczego Natura 2000	Kod siedliska przyrodniczego punktowego Natura 2000	Rodzaj użytku gruntowego	Działka ewidencyjna	Adres leśny	Adres administracyjny	Pow. [ha]
9170		Ls	657/1	16-22-1-01-5 -a -00	26-12-075-0031	7,84
9170		Ls	675	16-22-1-01-6 -b -00	26-12-075-0031	0,08
9170		Ls	674	16-22-1-01-6 -b -00	26-12-075-0031	0,10
9170		Ls	666	16-22-1-01-6 -b -00	26-12-075-0031	8,75
9170		Ls	666	16-22-1-01-6 -h -00	26-12-075-0031	1,13
9170		Ls	1193	16-22-1-03-277 -b -00	26-12-062-0014	3,53
9170		Ls	1193	16-22-1-03-277 -d -00	26-12-062-0014	2,89
9170		Ls	1193	16-22-1-03-277 -f -00	26-12-062-0014	5,82
9170		Ls	1193	16-22-1-03-277 -g -00	26-12-062-0014	2,77
9170		Ls	1193	16-22-1-03-277 -h -00	26-12-062-0014	1,65
9170		Ls	1193	16-22-1-03-277 -i -00	26-12-062-0014	0,86
9170		Ls	1193	16-22-1-03-277 -j -00	26-12-062-0014	6,53
9170		Ls	1193	16-22-1-03-277 -k -00	26-12-062-0014	1,25
9170		Ls	1192	16-22-1-03-278 -f -00	26-12-062-0014	3,59
9170		Ls	1199	16-22-1-03-281 -c -00	26-12-062-0014	3,22
9170		Ls	1199	16-22-1-03-281 -d -00	26-12-062-0014	4,22
9170		Ls	1199	16-22-1-03-281 -f -00	26-12-062-0014	7,72
9170		Ls	1199	16-22-1-03-281 -g -00	26-12-062-0014	6,68
Razem 9170						136,94
9190		Ls	672	16-22-1-01-13 -f -00	26-12-075-0031	2,58
9190		Ls	1192	16-22-1-03-278 -b -00	26-12-062-0014	5,92
9190		Ls	1198	16-22-1-03-282 -a -00	26-12-062-0014	2,60
Razem 9190						11,10
91D0*		Ls	664	16-22-1-01-8 -c -00	26-12-075-0031	0,04
Razem 91D0						0,04
91E0		Ls	677	16-22-1-01-22 -j -00	26-12-075-0031	0,94
91E0*		Ls	1170	16-22-1-03-257 -j -00	26-12-062-0014	0,06
91E0*		Ls	1171	16-22-1-03-257 -j -00	26-12-062-0014	0,18
91E0		Ls	1170	16-22-1-03-258 -h -00	26-12-062-0014	4,35
91E0		Ls	1170	16-22-1-03-258 -i -00	26-12-062-0014	1,87
91E0		Ls	1177	16-22-1-03-265 -c -00	26-12-062-0014	4,13
91E0		Ls	1347/1	16-22-1-06-334 -j -00	26-12-062-0013	1,15
91E0		Ls	1347/1	16-22-1-06-334 -k -00	26-12-062-0013	5,31
91E0		Ls	1347/1	16-22-1-06-334 -m -00	26-12-062-0013	2,35
91E0		Ls	1347/1	16-22-1-06-334 -o -00	26-12-062-0013	1,75
91E0		Ls	1347/1	16-22-1-06-334 -p -00	26-12-062-0013	2,96
91E0		Ls	1347/1	16-22-1-06-334 -t -00	26-12-062-0013	1,42
91E0		Ls	1346	16-22-1-06-335 -c -00	26-12-062-0013	1,25
91E0		Ls	1346	16-22-1-06-335 -d -00	26-12-062-0013	2,30
91E0		Ls	1346	16-22-1-06-335 -g -00	26-12-062-0013	1,77
91E0*		Ls	1359	16-22-1-06-343 -c -00	26-12-062-0013	1,19
Razem 91E0						32,98
91P0		Ls	1170	16-22-1-03-258 -f -00	26-12-062-0014	0,63
91P0		Ls	1170	16-22-1-03-258 -k -00	26-12-062-0014	1,64
91P0		Ls	1170	16-22-1-03-258 -l -00	26-12-062-0014	1,40
91P0		Ls	1176	16-22-1-03-266 -a -00	26-12-062-0014	1,51
91P0		Ls	1176	16-22-1-03-266 -d -00	26-12-062-0014	2,19
Razem 91P0						7,37
Razem obręb Golejów						195,86
Łącznie Nadleśnictwo Staszów						195,86

* - część powierzchni pododdziału

Załącznik nr 2. Lokalizacja przedmiotów ochrony w obszarze Kras Staszowski PLH260023 położonego na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Staszów

Kod siedliska przyrodniczego Natura 2000	Kod siedliska przyrodniczego punktowego Natura 2000	Kod gatunku zwierzęcia Natura 2000	Adres leśny	Pow. [ha]
			16-22-1-01-1 -a -00	4,31
			16-22-1-01-1 -b -00	2,71
			16-22-1-01-1 -c -00	3,32
			16-22-1-01-1 -d -00	1,35
			16-22-1-01-1 --a -00	0,04
			16-22-1-01-1 --b -00	0,12
			16-22-1-01-1 --c -00	0,05
			16-22-1-01-2 -a -00	3,38
			16-22-1-01-2 -b -00	3,34
			16-22-1-01-2 --a -00	0,16
			16-22-1-01-2 --b -00	0,02
			16-22-1-01-3 -a -00	5,05
9170			16-22-1-01-3 -b -00	4,74
			16-22-1-01-3 -c -00	4,30
			16-22-1-01-3 -d -00	5,23
9170			16-22-1-01-3 -f -00	3,68
9170			16-22-1-01-3 -g -00	2,31
			16-22-1-01-3 -h -00	3,33
			16-22-1-01-3 --a -00	0,20
			16-22-1-01-3 --b -00	0,22
			16-22-1-01-3 --c -00	0,16
			16-22-1-01-3 --d -00	0,22
			16-22-1-01-3 --f -00	0,35
			16-22-1-01-4 -a -00	19,87
			16-22-1-01-4 --a -00	0,32
			16-22-1-01-4 --b -00	0,31
			16-22-1-01-4 --c -00	0,16
9170			16-22-1-01-5 -a -00	7,84
			16-22-1-01-5 -b -00	1,39
			16-22-1-01-5 -c -00	2,60
			16-22-1-01-5 -d -00	3,78
			16-22-1-01-5 -f -00	1,69
			16-22-1-01-5 -g -00	0,92
			16-22-1-01-5 -h -00	0,92
			16-22-1-01-5 -i -00	0,17
			16-22-1-01-5 -j -00	0,11
			16-22-1-01-5 -k -00	0,17
			16-22-1-01-5 -l -00	0,15
			16-22-1-01-5 -m -00	0,93
			16-22-1-01-5 -n -00	0,16
			16-22-1-01-5 -o -00	0,09
			16-22-1-01-5 -p -00	0,00
			16-22-1-01-5 --a -00	0,09
			16-22-1-01-5 --b -00	0,13
			16-22-1-01-5 --c -00	0,15
			16-22-1-01-5 --d -00	0,32
			16-22-1-01-6 -a -00	1,25
9170			16-22-1-01-6 -b -00	8,93

Kod siedliska przyrodniczego Natura 2000	Kod siedliska przyrodniczego punktowego Natura 2000	Kod gatunku zwierzęcia Natura 2000	Adres leśny	Pow. [ha]
			16-22-1-01-6 -c -00	1,19
			16-22-1-01-6 -d -00	5,12
			16-22-1-01-6 -f -00	0,95
			16-22-1-01-6 -g -00	0,92
9170			16-22-1-01-6 -h -00	1,13
			16-22-1-01-6 -i -00	1,24
			16-22-1-01-6 --a -00	0,19
			16-22-1-01-6 --b -00	0,15
			16-22-1-01-6 --c -00	0,07
			16-22-1-01-6 --d -00	0,16
			16-22-1-01-6 --f -00	0,08
			16-22-1-01-7 -a -00	1,66
			16-22-1-01-7 -b -00	4,47
			16-22-1-01-7 -c -00	7,23
			16-22-1-01-7 -d -00	4,28
			16-22-1-01-7 -f -00	2,04
			16-22-1-01-7 -g -00	0,62
			16-22-1-01-7 --a -00	0,32
			16-22-1-01-7 --b -00	0,31
			16-22-1-01-8 -a -00	0,94
			16-22-1-01-8 -b -00	8,29
91D0*			16-22-1-01-8 -c -00	11,50
			16-22-1-01-8 --a -00	0,12
			16-22-1-01-8 --b -00	0,10
			16-22-1-01-8 --c -00	0,01
			16-22-1-01-9 -a -00	0,54
			16-22-1-01-9 -b -00	6,53
			16-22-1-01-9 -c -00	5,76
			16-22-1-01-9 -d -00	2,83
			16-22-1-01-9 -f -00	2,38
			16-22-1-01-9 -g -00	0,02
			16-22-1-01-9 -h -00	0,02
			16-22-1-01-9 --a -00	0,13
			16-22-1-01-9 --b -00	0,06
			16-22-1-01-9 --c -00	0,31
			16-22-1-01-9 --d -00	0,04
			16-22-1-01-10 -a -00	2,78
			16-22-1-01-10 -b -00	7,37
			16-22-1-01-10 -c -00	2,21
			16-22-1-01-10 -d -00	1,87
			16-22-1-01-10 --a -00	0,11
			16-22-1-01-10 --b -00	0,18
			16-22-1-01-10 --c -00	0,10
			16-22-1-01-11 -a -00	5,32
			16-22-1-01-11 -b -00	6,34
9170			16-22-1-01-11 -c -00	5,29
			16-22-1-01-11 -d -00	3,68
			16-22-1-01-11 --a -00	0,33
			16-22-1-01-11 --b -00	0,04
			16-22-1-01-11 --c -00	0,12

Kod siedliska przyrodniczego Natura 2000	Kod siedliska przyrodniczego punktowego Natura 2000	Kod gatunku zwierzęcia Natura 2000	Adres leśny	Pow. [ha]
			16-22-1-01-11 --d -00	0,31
			16-22-1-01-12 -a -00	5,59
			16-22-1-01-12 -b -00	4,73
			16-22-1-01-12 -c -00	3,01
3150*			16-22-1-01-12 -d -00	1,33
3150*			16-22-1-01-12 -f -00	1,50
3150*			16-22-1-01-12 -g -00	1,04
3150			16-22-1-01-12 -h -00	0,75
3150			16-22-1-01-12 -i -00	0,56
			16-22-1-01-12 -j -00	1,95
			16-22-1-01-12 -k -00	0,01
			16-22-1-01-12 --a -00	0,32
			16-22-1-01-12 --b -00	0,13
			16-22-1-01-12 --c -00	0,12
			16-22-1-01-12 --d -00	0,04
			16-22-1-01-12 --f -00	0,32
3150*			16-22-1-01-13 -a -00	2,41
			16-22-1-01-13 -b -00	1,92
3150*			16-22-1-01-13 -c -00	1,61
			16-22-1-01-13 -d -00	2,22
9190			16-22-1-01-13 -f -00	2,58
			16-22-1-01-13 -g -00	1,78
			16-22-1-01-13 -h -00	0,85
			16-22-1-01-13 -i -00	1,54
9170			16-22-1-01-13 -j -00	3,32
			16-22-1-01-13 -k -00	0,73
			16-22-1-01-13 -l -00	0,19
			16-22-1-01-13 -m -00	0,96
			16-22-1-01-13 --a -00	0,11
			16-22-1-01-13 --b -00	0,02
			16-22-1-01-13 --c -00	0,04
			16-22-1-01-13 --d -00	0,02
			16-22-1-01-13 --f -00	0,01
			16-22-1-01-13 --g -00	0,16
			16-22-1-01-13 --h -00	0,03
			16-22-1-01-13 --i -00	0,18
			16-22-1-01-13 --j -00	0,15
			16-22-1-01-13 --k -00	0,05
			16-22-1-01-13 --l -00	0,03
			16-22-1-01-13 --m -00	0,04
			16-22-1-01-13 --n -00	0,04
			16-22-1-01-14 -a -00	7,02
9170			16-22-1-01-14 -b -00	2,95
9170			16-22-1-01-14 -c -00	1,08
			16-22-1-01-14 -d -00	3,80
9170			16-22-1-01-14 -f -00	3,85
			16-22-1-01-14 -g -00	1,32
9170			16-22-1-01-14 -h -00	0,99
			16-22-1-01-14 --a -00	0,28
			16-22-1-01-14 --b -00	0,32

Kod siedliska przyrodniczego Natura 2000	Kod siedliska przyrodniczego punktowego Natura 2000	Kod gatunku zwierzęcia Natura 2000	Adres leśny	Pow. [ha]
			16-22-1-01-14 --c -00	0,13
			16-22-1-01-14 --d -00	0,15
			16-22-1-01-14 --f -00	0,07
			16-22-1-01-14 --g -00	0,16
9170			16-22-1-01-15 -a -00	6,03
			16-22-1-01-15 -b -00	4,04
			16-22-1-01-15 -c -00	8,83
			16-22-1-01-15 -d -00	2,53
			16-22-1-01-15 --a -00	0,13
			16-22-1-01-15 --b -00	0,06
			16-22-1-01-15 --c -00	0,15
			16-22-1-01-16 -a -00	3,06
			16-22-1-01-16 -b -00	3,23
			16-22-1-01-16 -c -00	1,85
			16-22-1-01-16 -d -00	1,90
9170			16-22-1-01-16 -f -00	0,74
9170			16-22-1-01-16 -g -00	0,12
9170			16-22-1-01-16 -h -00	0,25
			16-22-1-01-16 --a -00	0,29
			16-22-1-01-16 --b -00	0,11
			16-22-1-01-16 --c -00	0,11
			16-22-1-01-17 -b -00	6,88
			16-22-1-01-17 -c -00	5,08
			16-22-1-01-17 -i -00	2,09
			16-22-1-01-17 -j -00	11,16
			16-22-1-01-17 -k -00	2,44
			16-22-1-01-17 --a -00	0,31
			16-22-1-01-17 --c -00	0,10
			16-22-1-01-17 --d -00	0,02
			16-22-1-01-17 --f -00	0,14
			16-22-1-01-17 --g -00	0,12
			16-22-1-01-18 -a -00	4,99
			16-22-1-01-18 -b -00	7,46
			16-22-1-01-18 -c -00	7,85
			16-22-1-01-18 -d -00	0,28
			16-22-1-01-18 --a -00	0,41
			16-22-1-01-18 --b -00	0,28
			16-22-1-01-18 --c -00	0,04
			16-22-1-01-19 -a -00	2,87
			16-22-1-01-19 -b -00	7,45
			16-22-1-01-19 -c -00	1,62
9170			16-22-1-01-19 -d -00	0,51
			16-22-1-01-19 -f -00	2,31
			16-22-1-01-19 -g -00	1,96
			16-22-1-01-19 -h -00	1,13
9170			16-22-1-01-19 -i -00	1,73
			16-22-1-01-19 -j -00	0,56
			16-22-1-01-19 -k -00	0,10
			16-22-1-01-19 --a -00	0,21
			16-22-1-01-19 --b -00	0,21

Kod siedliska przyrodniczego Natura 2000	Kod siedliska przyrodniczego punktowego Natura 2000	Kod gatunku zwierzęcia Natura 2000	Adres leśny	Pow. [ha]
			16-22-1-01-19 --c -00	0,05
			16-22-1-01-19 --d -00	0,15
			16-22-1-01-19 --f -00	0,14
			16-22-1-01-20 -a -00	0,56
9170			16-22-1-01-20 -b -00	9,86
			16-22-1-01-20 -c -00	1,86
9170			16-22-1-01-20 -d -00	7,82
			16-22-1-01-20 -f -00	0,78
			16-22-1-01-20 --a -00	0,23
9170			16-22-1-01-21 -a -00	1,32
9170			16-22-1-01-21 -b -00	4,29
			16-22-1-01-21 -c -00	0,65
			16-22-1-01-21 -d -00	5,07
			16-22-1-01-21 -f -00	1,29
9170			16-22-1-01-21 -g -00	3,81
			16-22-1-01-21 -h -00	0,35
			16-22-1-01-21 -i -00	0,83
			16-22-1-01-21 -j -00	0,30
			16-22-1-01-21 -k -00	2,91
			16-22-1-01-21 -l -00	0,07
			16-22-1-01-21 --a -00	0,23
			16-22-1-01-21 --b -00	0,32
			16-22-1-01-21 --c -00	0,02
			16-22-1-01-21 --d -00	0,08
			16-22-1-01-21 --f -00	0,06
			16-22-1-01-22 -a -00	3,13
			16-22-1-01-22 -b -00	6,03
			16-22-1-01-22 -c -00	0,42
			16-22-1-01-22 -d -00	0,59
			16-22-1-01-22 -f -00	0,36
9170			16-22-1-01-22 -g -00	2,66
			16-22-1-01-22 -h -00	0,85
			16-22-1-01-22 -i -00	1,08
91E0			16-22-1-01-22 -j -00	0,94
			16-22-1-01-22 -k -00	4,05
			16-22-1-01-22 -l -00	0,00
			16-22-1-01-22 -m -00	0,06
			16-22-1-01-22 --a -00	0,10
			16-22-1-01-22 --b -00	0,03
			16-22-1-01-22 --c -00	0,01
			16-22-1-01-22 --d -00	0,27
			16-22-1-01-22 --f -00	0,11
			16-22-1-01-22 --g -00	0,05
			16-22-1-01-22 --h -00	0,06
			16-22-1-01-23 -a -00	1,26
			16-22-1-01-23 -b -00	1,44
9170			16-22-1-01-23 -c -00	0,96
			16-22-1-01-23 -d -00	1,63
			16-22-1-01-23 -f -00	0,74
			16-22-1-01-23 -g -00	3,34

Kod siedliska przyrodniczego Natura 2000	Kod siedliska przyrodniczego punktowego Natura 2000	Kod gatunku zwierzęcia Natura 2000	Adres leśny	Pow. [ha]
			16-22-1-01-23 -h -00	1,75
			16-22-1-01-23 --a -00	0,09
			16-22-1-01-23 --b -00	0,18
			16-22-1-01-23 --c -00	0,06
			16-22-1-01-23 --d -00	0,05
			16-22-1-01-23 --f -00	0,10
			16-22-1-01-23 --g -00	0,03
			16-22-1-01-23 --h -00	0,06
			16-22-1-01-23 --i -00	0,05
			16-22-1-01-23 --j -00	0,07
			16-22-1-01-23 --k -00	0,01
			16-22-1-01-24 -a -00	2,79
			16-22-1-01-24 -b -00	6,16
			16-22-1-01-24 --a -00	0,03
			16-22-1-01-24 --b -00	0,02
			16-22-1-01-25 -a -00	6,67
3160*			16-22-1-01-25 -b -00	2,39
3160*			16-22-1-01-25 -c -00	3,42
3160*	7140		16-22-1-01-25 -d -00	0,23
3160*	7140		16-22-1-01-25 -f -00	0,38
3160	7140		16-22-1-01-25 -g -00	0,26
3160*	7140		16-22-1-01-25 -h -00	6,66
3160*			16-22-1-01-25 -i -00	0,33
3160*	7140		16-22-1-01-25 -j -00	0,69
			16-22-1-01-25 --a -00	0,30
			16-22-1-01-25 --b -00	0,23
			16-22-1-01-25 --c -00	0,03
			16-22-1-01-25 --d -00	0,05
			16-22-1-01-25 --f -00	0,14
			16-22-1-01-25 --g -00	0,07
			16-22-1-01-25 --h -00	0,01
			16-22-1-01-25 --i -00	0,05
			16-22-1-01-25 --j -00	0,02
			16-22-1-01-26 -a -00	8,95
			16-22-1-01-26 -b -00	7,94
			16-22-1-01-26 -c -00	0,77
7140*			16-22-1-01-26 -d -00	2,61
			16-22-1-01-26 --a -00	0,21
			16-22-1-01-26 --b -00	0,31
			16-22-1-01-26 --c -00	0,05
			16-22-1-01-27 -a -00	8,48
			16-22-1-01-27 -b -00	1,65
			16-22-1-01-27 -c -00	1,47
			16-22-1-01-27 -d -00	3,33
			16-22-1-01-27 -f -00	5,99
			16-22-1-01-27 --a -00	0,32
			16-22-1-01-27 --b -00	0,23
			16-22-1-01-27 --c -00	0,08
			16-22-1-01-28 -a -00	3,78
			16-22-1-01-28 -b -00	2,40

Kod siedliska przyrodniczego Natura 2000	Kod siedliska przyrodniczego punktowego Natura 2000	Kod gatunku zwierzęcia Natura 2000	Adres leśny	Pow. [ha]
			16-22-1-01-28 -c -00	4,25
			16-22-1-01-28 -d -00	4,14
			16-22-1-01-28 -f -00	2,79
			16-22-1-01-28 -g -00	1,22
			16-22-1-01-28 -h -00	1,94
			16-22-1-01-28 --a -00	0,32
			16-22-1-01-28 --b -00	0,09
			16-22-1-01-28 --c -00	0,12
			16-22-1-01-29 -a -00	0,61
			16-22-1-01-29 -b -00	1,61
			16-22-1-01-29 -c -00	1,21
			16-22-1-01-29 -d -00	3,49
			16-22-1-01-29 -f -00	3,66
			16-22-1-01-29 -g -00	4,36
			16-22-1-01-29 -h -00	5,65
			16-22-1-01-29 -i -00	0,47
			16-22-1-01-29 --a -00	0,32
			16-22-1-01-30 -a -00	3,76
			16-22-1-01-30 -b -00	4,65
			16-22-1-01-30 -c -00	2,79
			16-22-1-01-30 -d -00	1,31
			16-22-1-01-30 -f -00	2,65
			16-22-1-01-30 -g -00	1,96
			16-22-1-01-30 -h -00	3,54
			16-22-1-01-30 --a -00	0,33
			16-22-1-01-30 --b -00	0,09
			16-22-1-01-30 --c -00	0,09
			16-22-1-01-30 --d -00	0,32
			16-22-1-01-30 --f -00	0,01
			16-22-1-01-31 -a -00	0,40
			16-22-1-01-31 -b -00	18,62
			16-22-1-01-31 -c -00	1,12
			16-22-1-01-31 --a -00	0,33
			16-22-1-01-31 --b -00	0,16
			16-22-1-01-31 --c -00	0,16
			16-22-1-01-31 --d -00	0,09
			16-22-1-01-31 --f -00	0,31
			16-22-1-01-31 --g -00	0,03
			16-22-1-01-32 -a -00	1,71
			16-22-1-01-32 -b -00	3,32
			16-22-1-01-32 -c -00	2,81
			16-22-1-01-32 -d -00	1,93
			16-22-1-01-32 -f -00	0,65
			16-22-1-01-32 -g -00	1,99
			16-22-1-01-32 --a -00	0,14
			16-22-1-01-32 --b -00	0,09
			16-22-1-01-32 --c -00	0,02
			16-22-1-01-32 --d -00	0,08
			16-22-1-01-32 --f -00	0,20
			16-22-1-01-33 -a -00	3,07

Kod siedliska przyrodniczego Natura 2000	Kod siedliska przyrodniczego punktowego Natura 2000	Kod gatunku zwierzęcia Natura 2000	Adres leśny	Pow. [ha]
			16-22-1-01-33 -b -00	2,18
			16-22-1-01-33 -c -00	1,03
			16-22-1-01-33 -d -00	0,99
			16-22-1-01-33 -f -00	1,24
			16-22-1-01-33 -g -00	9,56
			16-22-1-01-33 -h -00	2,59
			16-22-1-01-33 -i -00	5,71
			16-22-1-01-33 -j -00	2,07
			16-22-1-01-33 -k -00	0,36
			16-22-1-01-33 --a -00	0,08
			16-22-1-01-33 --b -00	0,18
			16-22-1-01-33 --c -00	0,11
			16-22-1-01-33 --d -00	0,07
			16-22-1-01-33 --f -00	0,02
			16-22-1-01-33 --g -00	0,15
			16-22-1-01-33 --h -00	0,19
3150*	7140		16-22-1-01-34 -a -00	8,94
			16-22-1-01-34 -b -00	2,80
3160			16-22-1-01-34 -c -00	0,27
3150			16-22-1-01-34 -d -00	0,67
			16-22-1-01-34 -f -00	1,62
			16-22-1-01-34 -g -00	2,02
			16-22-1-01-34 -h -00	5,82
			16-22-1-01-34 --a -00	0,06
			16-22-1-01-34 --b -00	0,06
			16-22-1-01-34 --c -00	0,08
			16-22-1-01-34 --d -00	0,12
			16-22-1-01-34 --f -00	0,09
			16-22-1-01-34 --g -00	0,09
			16-22-1-01-34 --h -00	0,26
			16-22-1-01-34 --i -00	0,32
			16-22-1-01-34 --j -00	0,07
			16-22-1-01-34 --k -00	0,10
			16-22-1-01-34 --l -00	0,03
			16-22-1-01-34 --m -00	0,02
			16-22-1-01-34 --n -00	0,02
			16-22-1-01-34 --o -00	0,02
			16-22-1-01-34 --p -00	0,20
			16-22-1-01-35 -a -00	1,28
			16-22-1-01-35 -b -00	9,69
			16-22-1-01-35 -c -00	7,70
			16-22-1-01-35 -d -00	6,06
			16-22-1-01-35 --a -00	0,10
			16-22-1-01-35 --b -00	0,02
			16-22-1-01-35 --c -00	0,10
			16-22-1-01-35 --d -00	0,28
			16-22-1-01-35 --f -00	0,06
			16-22-1-01-35 --g -00	0,06
			16-22-1-01-35 --h -00	0,22
			16-22-1-01-35 --i -00	0,01

Kod siedliska przyrodniczego Natura 2000	Kod siedliska przyrodniczego punktowego Natura 2000	Kod gatunku zwierzęcia Natura 2000	Adres leśny	Pow. [ha]
			16-22-1-01-36 -a -00	1,83
			16-22-1-01-36 -b -00	4,19
			16-22-1-01-36 -c -00	4,44
			16-22-1-01-36 -d -00	5,33
			16-22-1-01-36 -f -00	5,27
			16-22-1-01-36 -g -00	1,67
			16-22-1-01-36 --a -00	0,12
			16-22-1-01-36 --b -00	0,28
			16-22-1-01-36 --c -00	0,37
			16-22-1-01-37 -a -00	3,87
			16-22-1-01-37 -b -00	5,95
			16-22-1-01-37 -c -00	7,31
			16-22-1-01-37 -d -00	2,53
			16-22-1-01-37 -f -00	0,71
			16-22-1-01-37 --a -00	0,12
			16-22-1-01-37 --b -00	0,08
			16-22-1-01-37 --c -00	0,22
			16-22-1-01-38 -a -00	0,60
			16-22-1-01-38 -b -00	3,01
			16-22-1-01-38 -c -00	3,29
			16-22-1-01-38 -d -00	4,74
			16-22-1-01-38 -f -00	6,84
			16-22-1-01-38 --a -00	0,11
			16-22-1-01-38 --b -00	0,20
			16-22-1-01-39 -a -00	5,11
			16-22-1-01-39 -b -00	10,71
			16-22-1-01-39 --a -00	0,11
			16-22-1-01-39 --b -00	0,26
			16-22-1-01-39 --c -00	0,02
			16-22-1-01-39 --d -00	0,26
			16-22-1-01-40 -a -00	1,07
3160			16-22-1-01-40 -b -00	0,56
			16-22-1-01-40 -c -00	4,00
			16-22-1-01-40 -d -00	3,30
			16-22-1-01-40 -f -00	2,27
			16-22-1-01-40 -g -00	3,08
			16-22-1-01-40 --a -00	0,07
			16-22-1-01-40 --b -00	0,03
			16-22-1-01-40 --d -00	0,24
			16-22-1-01-41 -a -00	1,87
			16-22-1-01-41 -b -00	6,95
			16-22-1-01-41 -c -00	1,48
			16-22-1-01-41 -d -00	0,98
			16-22-1-01-41 -f -00	1,64
			16-22-1-01-41 --a -00	0,11
			16-22-1-01-41 --c -00	0,13
			16-22-1-01-42 -a -00	1,24
			16-22-1-01-42 -b -00	9,25
			16-22-1-01-42 --a -00	0,10
			16-22-1-01-42 --b -00	0,03

Kod siedliska przyrodniczego Natura 2000	Kod siedliska przyrodniczego punktowego Natura 2000	Kod gatunku zwierzęcia Natura 2000	Adres leśny	Pow. [ha]
			16-22-1-01-42 --c -00	0,16
			16-22-1-01-43 -a -00	1,53
			16-22-1-01-43 -b -00	6,18
			16-22-1-01-43 -c -00	1,38
			16-22-1-01-43 -o -00	1,09
			16-22-1-01-43 --a -00	0,11
			16-22-1-01-43 --b -00	0,03
			16-22-1-01-43 --d -00	0,14
			16-22-1-01-43 --g -00	0,01
			16-22-1-01-47 -a -00	3,42
			16-22-1-01-47 -b -00	1,88
			16-22-1-01-47 --b -00	0,24
			16-22-1-01-47 --c -00	0,18
91E0*			16-22-1-03-257 -j -00	1,98
91P0			16-22-1-03-258 -f -00	0,63
			16-22-1-03-258 -g -00	2,76
91E0			16-22-1-03-258 -h -00	4,35
91E0			16-22-1-03-258 -i -00	1,87
			16-22-1-03-258 -j -00	2,13
91P0			16-22-1-03-258 -k -00	1,64
91P0			16-22-1-03-258 -l -00	1,40
			16-22-1-03-258 --d -00	0,10
			16-22-1-03-258 --f -00	0,10
			16-22-1-03-258 --h -00	0,06
			16-22-1-03-258 --i -00	0,04
			16-22-1-03-265 -a -00	2,94
			16-22-1-03-265 -b -00	3,20
91E0			16-22-1-03-265 -c -00	4,13
			16-22-1-03-265 -d -00	4,24
			16-22-1-03-265 -f -00	4,84
			16-22-1-03-265 -g -00	0,01
			16-22-1-03-265 --a -00	0,09
			16-22-1-03-265 --b -00	0,10
			16-22-1-03-265 --c -00	0,23
91P0			16-22-1-03-266 -a -00	1,51
			16-22-1-03-266 -b -00	4,38
			16-22-1-03-266 -c -00	4,98
91P0			16-22-1-03-266 -d -00	2,19
			16-22-1-03-266 -f -00	0,77
			16-22-1-03-266 -g -00	1,20
			16-22-1-03-266 --a -00	0,23
			16-22-1-03-266 --b -00	0,18
			16-22-1-03-269 -a -00	1,89
			16-22-1-03-269 -b -00	0,75
			16-22-1-03-269 --b -00	0,12
			16-22-1-03-277 -a -00	1,80
9170			16-22-1-03-277 -b -00	3,53
			16-22-1-03-277 -c -00	3,48
9170			16-22-1-03-277 -d -00	2,89
9170			16-22-1-03-277 -f -00	5,82

Kod siedliska przyrodniczego Natura 2000	Kod siedliska przyrodniczego punktowego Natura 2000	Kod gatunku zwierzęcia Natura 2000	Adres leśny	Pow. [ha]
9170			16-22-1-03-277 -g -00	2,77
9170			16-22-1-03-277 -h -00	1,65
9170			16-22-1-03-277 -i -00	0,86
9170			16-22-1-03-277 -j -00	6,53
9170			16-22-1-03-277 -k -00	1,25
			16-22-1-03-277 --a -00	0,32
			16-22-1-03-277 --b -00	0,27
			16-22-1-03-277 --c -00	0,14
			16-22-1-03-277 --d -00	0,20
9190			16-22-1-03-278 -b -00	5,92
9170			16-22-1-03-278 -f -00	3,59
			16-22-1-03-278 -h -00	0,84
			16-22-1-03-278 --c -00	0,37
			16-22-1-03-278 --f -00	0,05
			16-22-1-03-281 -a -00	1,35
			16-22-1-03-281 -b -00	7,11
9170			16-22-1-03-281 -c -00	3,22
9170			16-22-1-03-281 -d -00	4,22
9170			16-22-1-03-281 -f -00	7,72
9170			16-22-1-03-281 -g -00	6,68
9190			16-22-1-03-282 -a -00	2,60
			16-22-1-03-282 --a -00	0,15
			16-22-1-06-334 -a -00	1,13
			16-22-1-06-334 -b -00	2,77
			16-22-1-06-334 -c -00	0,18
			16-22-1-06-334 -d -00	0,36
			16-22-1-06-334 -f -00	0,44
			16-22-1-06-334 -g -00	1,44
			16-22-1-06-334 -h -00	1,02
			16-22-1-06-334 -i -00	0,97
91E0			16-22-1-06-334 -j -00	1,15
91E0			16-22-1-06-334 -k -00	5,31
			16-22-1-06-334 -l -00	0,15
91E0			16-22-1-06-334 -m -00	2,35
			16-22-1-06-334 -n -00	4,28
91E0			16-22-1-06-334 -o -00	1,75
91E0			16-22-1-06-334 -p -00	2,96
			16-22-1-06-334 -r -00	2,45
			16-22-1-06-334 -s -00	0,72
91E0			16-22-1-06-334 -t -00	1,42
			16-22-1-06-334 --a -00	0,16
			16-22-1-06-335 -a -00	0,88
			16-22-1-06-335 -b -00	0,98
91E0			16-22-1-06-335 -c -00	1,25
91E0			16-22-1-06-335 -d -00	2,30
			16-22-1-06-335 -f -00	4,16
91E0			16-22-1-06-335 -g -00	1,77
			16-22-1-06-335 -h -00	1,10
			16-22-1-06-335 -i -00	3,35
			16-22-1-06-335 -j -00	2,05

Kod siedliska przyrodniczego Natura 2000	Kod siedliska przyrodniczego punktowego Natura 2000	Kod gatunku zwierzęcia Natura 2000	Adres leśny	Pow. [ha]
			16-22-1-06-335 -k -00	0,81
			16-22-1-06-335 --a -00	0,04
			16-22-1-06-335 --b -00	0,28
			16-22-1-06-335 --c -00	0,31
			16-22-1-06-335 --d -00	0,23
			16-22-1-06-338 -a -00	0,40
			16-22-1-06-338 -c -00	1,89
			16-22-1-06-338 -f -00	0,06
			16-22-1-06-339 -d -00	0,31
			16-22-1-06-342 -a -00	0,29
			16-22-1-06-343 -a -00	0,50
3150*, 91E0*			16-22-1-06-343 -c -00	1,93
3150			16-22-1-06-343 -d -00	2,77
			16-22-1-01-904 -a -00	0,64
			16-22-1-01-904 -b -00	0,75
			16-22-1-01-904 -c -00	2,46
			16-22-1-01-904 -m -00	0,26
			16-22-1-01-904 -n -00	1,51
			16-22-1-01-904 -o -00	1,66
			16-22-1-01-904 -p -00	0,01
			16-22-1-01-904 -r -00	0,05
Razem obręb Golejów				1033,67
			16-22-3-15-235 -h -00	0,30
Razem obręb Kuroz węki				0,30
Łącznie				1033,97

* - część powierzchni pododdziału

Załącznik nr 3. Zestawienie rodzajów użytków gruntowych oraz wykaz działek i wydzieleń leśnych w obrębie przedmiotów ochrony Obszaru Natura 2000 Ostoja Żyznów PLH260036

Kod siedliska przyrodniczego Natura 2000	Kod siedliska przyrodniczego punktowego Natura 2000	Rodzaj użytku gruntowego	Działka ewidencyjna	Adres leśny	Adres administracyjny	Pow. [ha]
6410		Ł	542	16-22-2-10-126 -b -00	26-12-075-0014	2,03
Razem 6410						2,03
6430		Ł	586	16-22-2-10-125 -a -00	26-12-075-0014	0,01
6430		Ł	588	16-22-2-10-125 -b -00	26-12-075-0014	0,01
6430		Ł	572	16-22-2-10-125 -c -00	26-12-075-0014	0,33
Razem 6430						0,35
7140*		Ls	1047	16-22-2-12-210 -f -00	26-12-045-0001	0,11
7140		Ls	1056	16-22-2-12-213 -i -00	26-12-045-0001	1,41
7140*		Ls	1057	16-22-2-12-213 -l -00	26-12-045-0001	0,24
7140*		Ls	1054	16-22-2-12-214 -d -00	26-12-045-0001	0,08
7140		Ls	1054	16-22-2-12-214 -k -00	26-12-045-0001	0,91
7140		Ls	1054	16-22-2-12-214 -o -00	26-12-045-0001	0,28
7140*		Ls	1053	16-22-2-12-215 -f -00	26-12-045-0001	0,04
7140		Ls	1053	16-22-2-12-215 -k -00	26-12-045-0001	0,61
7140*		Ls	1052	16-22-2-12-216 -f -00	26-12-045-0001	0,06
7140		Ls	1059	16-22-2-12-218 -c -00	26-12-045-0001	1,59
7140*				16-22-2-12-219 -a -00		0,23
Razem 7140						5,56
9130		Ls	759/2	16-22-2-09-41 -f -00	26-12-012-0002	5,61
Razem 9130						5,61
9170		Ls	844/1	16-22-2-09-22 -b -00	26-09-035-0002	11,99
9170		Ls	844/2	16-22-2-09-22 -c -00	26-09-035-0002	0,09
9170		Ls	844/1	16-22-2-09-22 -d -00	26-09-035-0002	4,13
9170		Ls	844/1	16-22-2-09-22 -f -00	26-09-035-0002	8,87
9170		Ls	844/3	16-22-2-09-22 -g -00	26-09-035-0002	0,01
9170		Ls	844/4	16-22-2-09-23 -a -00	26-09-035-0002	3,08
9170		Ls	844/4	16-22-2-09-23 -b -00	26-09-035-0002	6,69
9170		Ls	844/4	16-22-2-09-23 -c -00	26-09-035-0002	2,97
9170		Ls	391	16-22-2-09-26 -a -00	26-09-035-0008	7,98
9170		Ls	391	16-22-2-09-26 -b -00	26-09-035-0008	3,38
9170		Ls	391	16-22-2-09-26 -c -00	26-09-035-0008	8,16
9170		Ls	391	16-22-2-09-26 -f -00	26-09-035-0008	2,36
9170		Ls	391	16-22-2-09-26 -h -00	26-09-035-0008	8,19
9170		Ls	391	16-22-2-09-26 -i -00	26-09-035-0008	1,33
9170		Ls	214	16-22-2-09-27 -a -00	26-09-035-0032	10,75
9170		Ls	214	16-22-2-09-27 -b -00	26-09-035-0032	1,05
9170		Ls	219	16-22-2-09-27 -c -00	26-09-035-0032	0,65
9170		Ls	431	16-22-2-09-27 -d -00	26-09-035-0032	4,36
9170		Ls	269/1	16-22-2-09-27 -g -00	26-09-035-0032	7,78
9170		Ls	269/1	16-22-2-09-27 -h -00	26-09-035-0032	8,87
9170		Ls	211	16-22-2-09-27 -i -00	26-09-035-0032	1,60
9170		Ls	242/1	16-22-2-09-27 -j -00	26-09-035-0032	0,51
9170		Ls	242/1	16-22-2-09-27 -k -00	26-09-035-0032	2,57
9170		Ls	242/1	16-22-2-09-27 -m -00	26-09-035-0032	1,50
9170		Ls	242/1	16-22-2-09-27 -n -00	26-09-035-0032	1,28
9170		Ls	242/1	16-22-2-09-27 -o -00	26-09-035-0032	1,52
9170		Ls	580	16-22-2-09-28 -d -00	26-09-035-0019	0,83

Kod siedliska przyrodniczego Natura 2000	Kod siedliska przyrodniczego punktowego Natura 2000	Rodzaj użytku gruntowego	Działka ewidencyjna	Adres leśny	Adres administracyjny	Pow. [ha]
9170		Ls	580	16-22-2-09-28 -h -00	26-09-035-0019	13,48
9170		Ls	580	16-22-2-09-28 -i -00	26-09-035-0019	1,22
9170		Ls	580	16-22-2-09-28 -l -00	26-09-035-0019	2,83
9170		Ls	580	16-22-2-09-28 -n -00	26-09-035-0019	3,67
9170		Ls	580	16-22-2-09-28 -o -00	26-09-035-0019	2,80
9170		Ls	580	16-22-2-09-28 -p -00	26-09-035-0019	1,03
9170		Ls	580	16-22-2-09-28 -r -00	26-09-035-0019	2,15
9170		Ls	579	16-22-2-09-36 -a -00	26-09-035-0019	1,98
9170		Ls	579	16-22-2-09-36 -b -00	26-09-035-0019	1,61
9170		Ls	579	16-22-2-09-36 -c -00	26-09-035-0019	5,90
9170		Ls	766	16-22-2-09-37 -a -00	26-12-012-0002	2,11
9170		Ls	766	16-22-2-09-37 -b -00	26-12-012-0002	6,71
9170		Ls	766	16-22-2-09-37 -c -00	26-12-012-0002	1,91
9170		Ls	764	16-22-2-09-37 -d -00	26-12-012-0002	0,47
9170		Ls	766	16-22-2-09-37 -d -00	26-12-012-0002	3,47
9170		Ls	764	16-22-2-09-37 -f -00	26-12-012-0002	0,07
9170		Ls	766	16-22-2-09-37 -f -00	26-12-012-0002	3,06
9170		Ls	764	16-22-2-09-38 -a -00	26-12-012-0002	6,84
9170		Ls	764	16-22-2-09-38 -b -00	26-12-012-0002	6,01
9170		Ls	764	16-22-2-09-38 -c -00	26-12-012-0002	1,28
9170		Ls	764	16-22-2-09-38 -d -00	26-12-012-0002	2,08
9170		Ls	765	16-22-2-09-38 -f -00	26-12-012-0002	1,37
9170		Ls	762	16-22-2-09-39 -a -00	26-12-012-0002	9,08
9170		Ls	762	16-22-2-09-39 -b -00	26-12-012-0002	6,04
9170		Ls	762	16-22-2-09-39 -c -00	26-12-012-0002	1,08
9170		Ls	762	16-22-2-09-39 -d -00	26-12-012-0002	3,28
9170		Ls	763	16-22-2-09-39 -f -00	26-12-012-0002	2,65
9170		Ls	763	16-22-2-09-39 -g -00	26-12-012-0002	1,72
9170		Ls	760	16-22-2-09-40 -a -00	26-12-012-0002	1,38
9170		Ls	760	16-22-2-09-40 -b -00	26-12-012-0002	2,62
9170		Ls	761	16-22-2-09-40 -c -00	26-12-012-0002	2,17
9170		Ls	761	16-22-2-09-40 -d -00	26-12-012-0002	3,27
9170		Ls	761	16-22-2-09-40 -f -00	26-12-012-0002	2,11
9170		Ls	761	16-22-2-09-40 -g -00	26-12-012-0002	2,74
9170		Ls	761	16-22-2-09-40 -h -00	26-12-012-0002	0,92
9170		Ls	759/2	16-22-2-09-41 -i -00	26-12-012-0002	2,75
9170		Ls	2141	16-22-2-09-45 -a -00	26-09-035-0018	13,06
9170		Ls	2141	16-22-2-09-45 -c -00	26-09-035-0018	1,01
9170		Ls	2141	16-22-2-09-45 -d -00	26-09-035-0018	2,10
9170		Ls	2142	16-22-2-09-46 -a -00	26-09-035-0018	5,49
9170		Ls	2142	16-22-2-09-46 -b -00	26-09-035-0018	0,97
9170		Ls	2142	16-22-2-09-46 -c -00	26-09-035-0018	1,80
9170		Ls	2142	16-22-2-09-46 -d -00	26-09-035-0018	0,98
9170		Ls	2142	16-22-2-09-46 -o -00	26-09-035-0018	2,99
9170		Ls	2142	16-22-2-09-46 -p -00	26-09-035-0018	7,05
9170		Ls	2143	16-22-2-09-47 -a -00	26-09-035-0018	3,60
9170		Ls	2143	16-22-2-09-47 -b -00	26-09-035-0018	10,70
9170		Ls	2143	16-22-2-09-47 -f -00	26-09-035-0018	8,63
9170		Ls	2143	16-22-2-09-47 -h -00	26-09-035-0018	1,22

Kod siedliska przyrodniczego Natura 2000	Kod siedliska przyrodniczego punktowego Natura 2000	Rodzaj użytku gruntowego	Działka ewidencyjna	Adres leśny	Adres administracyjny	Pow. [ha]
9170		Ls	2143	16-22-2-09-47 -i -00	26-09-035-0018	1,59
9170		Ls	2144/2	16-22-2-09-48 -a -00	26-09-035-0018	1,64
9170		Ls	2144/2	16-22-2-09-48 -c -00	26-09-035-0018	2,30
9170		Ls	2144/2	16-22-2-09-48 -g -00	26-09-035-0018	2,62
9170		Ls	2144/2	16-22-2-09-48 -h -00	26-09-035-0018	5,01
9170		Ls	775	16-22-2-09-49 -a -00	26-12-012-0002	1,73
9170		Ls	775	16-22-2-09-49 -b -00	26-12-012-0002	4,15
9170		Ls	775	16-22-2-09-49 -c -00	26-12-012-0002	5,56
9170		Ls	775	16-22-2-09-49 -d -00	26-12-012-0002	1,64
9170		Ls	775	16-22-2-09-49 -g -00	26-12-012-0002	4,35
9170		Ls	774	16-22-2-09-50 -a -00	26-12-012-0002	1,76
9170		Ls	774	16-22-2-09-50 -b -00	26-12-012-0002	1,81
9170		Ls	774	16-22-2-09-50 -c -00	26-12-012-0002	2,55
9170		Ls	774	16-22-2-09-50 -f -00	26-12-012-0002	6,25
9170		Ls	774	16-22-2-09-50 -g -00	26-12-012-0002	0,99
9170		Ls	774	16-22-2-09-50 -h -00	26-12-012-0002	1,62
9170		Ls	774	16-22-2-09-50 -i -00	26-12-012-0002	1,56
9170		Ls	773/3	16-22-2-09-51 -a -00	26-12-012-0002	10,98
9170		Ls	773/3	16-22-2-09-51 -b -00	26-12-012-0002	1,71
9170		Ls	788	16-22-2-09-57 -a -00	26-12-012-0002	2,33
9170		Ls	788	16-22-2-09-57 -c -00	26-12-012-0002	2,43
9170		Ls	788	16-22-2-09-57 -g -00	26-12-012-0002	4,30
9170		Ls	787	16-22-2-09-58 -g -00	26-12-012-0002	0,54
9170		Ls	786	16-22-2-09-59 -c -00	26-12-012-0002	4,01
9170		Ls	786	16-22-2-09-59 -d -00	26-12-012-0002	2,14
9170		Ls	786	16-22-2-09-59 -h -00	26-12-012-0002	1,74
9170		Ls	784	16-22-2-09-60 -b -00	26-12-012-0002	3,46
9170		Ls	784	16-22-2-09-60 -c -00	26-12-012-0002	3,78
9170		Ls	782	16-22-2-09-61 -b -00	26-12-012-0002	2,05
9170		Ls	783	16-22-2-09-61 -c -00	26-12-012-0002	12,43
9170		Ls	783	16-22-2-09-61 -d -00	26-12-012-0002	1,56
9170		Ls	783	16-22-2-09-61 -f -00	26-12-012-0002	1,05
9170		Ls	780	16-22-2-09-62 -a -00	26-12-012-0002	1,90
9170		Ls	780	16-22-2-09-62 -b -00	26-12-012-0002	0,95
9170		Ls	781	16-22-2-09-62 -c -00	26-12-012-0002	2,31
9170		Ls	781	16-22-2-09-62 -d -00	26-12-012-0002	2,54
9170		Ls	781	16-22-2-09-62 -f -00	26-12-012-0002	6,96
9170		Ls	781	16-22-2-09-62 -g -00	26-12-012-0002	1,96
9170		Ls	781	16-22-2-09-62 -h -00	26-12-012-0002	7,66
9170		Ls	781	16-22-2-09-62 -i -00	26-12-012-0002	1,30
9170		Ls	779	16-22-2-09-63 -a -00	26-12-012-0002	5,44
9170		Ls	779	16-22-2-09-63 -b -00	26-12-012-0002	5,64
9170		Ls	779	16-22-2-09-63 -c -00	26-12-012-0002	3,41
9170		Ls	779	16-22-2-09-63 -d -00	26-12-012-0002	4,62
9170		Ls	779	16-22-2-09-63 -f -00	26-12-012-0002	6,29
9170		Ls	778	16-22-2-09-64 -a -00	26-12-012-0002	7,07
9170		Ls	778	16-22-2-09-64 -b -00	26-12-012-0002	2,30
9170		Ls	778	16-22-2-09-64 -c -00	26-12-012-0002	8,58
9170		Ls	778	16-22-2-09-64 -f -00	26-12-012-0002	3,17

Kod siedliska przyrodniczego Natura 2000	Kod siedliska przyrodniczego punktowego Natura 2000	Rodzaj użytku gruntowego	Działka ewidencyjna	Adres leśny	Adres administracyjny	Pow. [ha]
9170		Ls	777	16-22-2-09-65 -a -00	26-12-012-0002	4,24
9170		Ls	777	16-22-2-09-65 -b -00	26-12-012-0002	7,71
9170		Ls	777	16-22-2-09-65 -c -00	26-12-012-0002	7,20
9170		Ls	777	16-22-2-09-65 -d -00	26-12-012-0002	4,21
9170		Ls	777	16-22-2-09-65 -f -00	26-12-012-0002	4,00
9170		Ls	777	16-22-2-09-65 -g -00	26-12-012-0002	1,14
9170		Ls	776	16-22-2-09-66 -a -00	26-12-012-0002	8,83
9170		Ls	776	16-22-2-09-66 -b -00	26-12-012-0002	7,73
9170		Ls	776	16-22-2-09-66 -d -00	26-12-012-0002	4,78
9170		Ls	776	16-22-2-09-66 -j -00	26-12-012-0002	0,70
9170		Ls	804	16-22-2-09-67 -f -00	26-12-012-0002	3,60
9170		Ls	804	16-22-2-09-67 -g -00	26-12-012-0002	1,47
9170		Ls	804	16-22-2-09-67 -t -00	26-12-012-0002	7,10
9170		Ls	804	16-22-2-09-68 -a -00	26-12-012-0002	0,15
9170		Ls	803	16-22-2-09-68 -a -00	26-12-012-0002	8,41
9170		Ls	801	16-22-2-09-69 -b -00	26-12-012-0002	3,50
9170		Ls	798	16-22-2-09-71 -a -00	26-12-012-0002	2,10
9170		Ls	798	16-22-2-09-71 -b -00	26-12-012-0002	2,45
9170		Ls	798	16-22-2-09-71 -c -00	26-12-012-0002	2,73
9170		Ls	798	16-22-2-09-71 -l -00	26-12-012-0002	4,05
9170		Ls	257/2	16-22-2-09-80 -i -00	26-09-035-0028	11,52
9170		Ls	257/2	16-22-2-09-80 -l -00	26-09-035-0028	3,20
9170		Ls	808	16-22-2-10-100 -a -00	26-12-075-0027	5,30
9170		Ls	808	16-22-2-10-100 -b -00	26-12-075-0027	5,16
9170		Ls	847	16-22-2-10-128 -a -00	26-12-075-0029	11,83
9170		Ls	847	16-22-2-10-128 -b -00	26-12-075-0029	1,34
9170		Ls	797	16-22-2-10-72 -a -00	26-12-012-0002	1,23
9170		Ls	797	16-22-2-10-72 -b -00	26-12-012-0002	6,22
9170		Ls	797	16-22-2-10-72 -c -00	26-12-012-0002	2,62
9170		Ls	797	16-22-2-10-72 -f -00	26-12-012-0002	3,58
9170		Ls	797	16-22-2-10-72 -h -00	26-12-012-0002	0,87
9170		Ls	796	16-22-2-10-73 -a -00	26-12-012-0002	4,20
9170		Ls	796	16-22-2-10-73 -b -00	26-12-012-0002	9,60
9170		Ls	796	16-22-2-10-73 -c -00	26-12-012-0002	7,97
9170		Ls	795	16-22-2-10-74 -a -00	26-12-012-0002	3,87
9170		Ls	795	16-22-2-10-74 -b -00	26-12-012-0002	7,69
9170		Ls	795	16-22-2-10-74 -c -00	26-12-012-0002	4,61
9170		Ls	795	16-22-2-10-74 -d -00	26-12-012-0002	4,22
9170		Ls	795	16-22-2-10-74 -f -00	26-12-012-0002	1,59
9170		Ls	794	16-22-2-10-75 -a -00	26-12-012-0002	4,01
9170		Ls	794	16-22-2-10-75 -b -00	26-12-012-0002	5,17
9170		Ls	794	16-22-2-10-75 -c -00	26-12-012-0002	8,58
9170		Ls	794	16-22-2-10-75 -d -00	26-12-012-0002	1,79
9170		Ls	794	16-22-2-10-75 -f -00	26-12-012-0002	2,85
9170		Ls	793	16-22-2-10-76 -a -00	26-12-012-0002	7,87
9170		Ls	793	16-22-2-10-76 -b -00	26-12-012-0002	9,00
9170		Ls	793	16-22-2-10-76 -c -00	26-12-012-0002	3,73
9170		Ls	793	16-22-2-10-76 -d -00	26-12-012-0002	5,95
9170		Ls	791/2	16-22-2-10-78 -i -00	26-12-012-0002	5,66

Kod siedliska przyrodniczego Natura 2000	Kod siedliska przyrodniczego punktowego Natura 2000	Rodzaj użytku gruntowego	Działka ewidencyjna	Adres leśny	Adres administracyjny	Pow. [ha]
9170		Ls	791/2	16-22-2-10-78 -j -00	26-12-012-0002	5,38
9170		Ls	791/2	16-22-2-10-78 -k -00	26-12-012-0002	2,19
9170		Ls	791/2	16-22-2-10-78 -l -00	26-12-012-0002	2,65
9170		Ls	791/2	16-22-2-10-78 -m -00	26-12-012-0002	6,65
9170		Ls	791/2	16-22-2-10-78 -n -00	26-12-012-0002	1,77
9170		Ls	790	16-22-2-10-79 -h -00	26-12-012-0002	1,16
9170		Ls	790	16-22-2-10-79 -i -00	26-12-012-0002	5,12
9170		Ls	790	16-22-2-10-79 -j -00	26-12-012-0002	10,91
9170		Ls	258	16-22-2-10-81 -c -00	26-09-035-0028	8,85
9170		Ls	804	16-22-2-10-82 -b -00	26-12-075-0027	7,57
9170		Ls	804	16-22-2-10-82 -d -00	26-12-075-0027	6,62
9170		Ls	803	16-22-2-10-83 -a -00	26-12-075-0027	5,16
9170		Ls	803	16-22-2-10-83 -c -00	26-12-075-0027	8,25
9170		Ls	803	16-22-2-10-83 -d -00	26-12-075-0027	0,92
9170		Ls	802	16-22-2-10-84 -a -00	26-12-075-0027	1,89
9170		Ls	802	16-22-2-10-84 -b -00	26-12-075-0027	1,14
9170		Ls	802	16-22-2-10-84 -c -00	26-12-075-0027	6,28
9170		Ls	802	16-22-2-10-84 -d -00	26-12-075-0027	4,57
9170		Ls	802	16-22-2-10-84 -f -00	26-12-075-0027	5,19
9170		Ls	802	16-22-2-10-84 -g -00	26-12-075-0027	1,67
9170		Ls	802	16-22-2-10-84 -h -00	26-12-075-0027	1,84
9170		Ls	801	16-22-2-10-85 -a -00	26-12-075-0027	5,09
9170		Ls	801	16-22-2-10-85 -b -00	26-12-075-0027	5,22
9170		Ls	801	16-22-2-10-85 -c -00	26-12-075-0027	3,56
9170		Ls	801	16-22-2-10-85 -d -00	26-12-075-0027	5,00
9170		Ls	801	16-22-2-10-85 -f -00	26-12-075-0027	1,93
9170		Ls	801	16-22-2-10-85 -g -00	26-12-075-0027	1,28
9170		Ls	801	16-22-2-10-85 -h -00	26-12-075-0027	1,06
9170		Ls	801	16-22-2-10-85 -i -00	26-12-075-0027	2,74
9170		Ls	800	16-22-2-10-86 -c -00	26-12-075-0027	11,92
9170		Ls	800	16-22-2-10-86 -f -00	26-12-075-0027	3,88
9170		Ls	799	16-22-2-10-87 -b -00	26-12-075-0027	18,45
9170		Ls	798	16-22-2-10-88 -a -00	26-12-075-0027	10,48
9170		Ls	798	16-22-2-10-88 -c -00	26-12-075-0027	1,82
9170		Ls	798	16-22-2-10-88 -f -00	26-12-075-0027	1,85
9170		Ls	797	16-22-2-10-89 -a -00	26-12-075-0027	2,43
9170		Ls	797	16-22-2-10-89 -b -00	26-12-075-0027	10,91
9170		Ls	797	16-22-2-10-89 -c -00	26-12-075-0027	8,16
9170		Ls	797	16-22-2-10-89 -d -00	26-12-075-0027	4,47
9170		Ls	797	16-22-2-10-89 -f -00	26-12-075-0027	3,91
9170		Ls	796	16-22-2-10-90 -a -00	26-12-075-0027	2,76
9170		Ls	796	16-22-2-10-90 -b -00	26-12-075-0027	6,88
9170		Ls	796	16-22-2-10-90 -c -00	26-12-075-0027	2,46
9170		Ls	796	16-22-2-10-90 -g -00	26-12-075-0027	3,14
9170		Ls	796	16-22-2-10-90 -i -00	26-12-075-0027	6,69
9170		Ls	795	16-22-2-10-91 -a -00	26-12-075-0027	2,29
9170		Ls	795	16-22-2-10-91 -b -00	26-12-075-0027	8,49
9170		Ls	795	16-22-2-10-91 -c -00	26-12-075-0027	7,76
9170		Ls	795	16-22-2-10-91 -d -00	26-12-075-0027	1,38

Kod siedliska przyrodniczego Natura 2000	Kod siedliska przyrodniczego punktowego Natura 2000	Rodzaj użytku gruntowego	Działka ewidencyjna	Adres leśny	Adres administracyjny	Pow. [ha]
9170		Ls	795	16-22-2-10-91 -f -00	26-12-075-0027	1,86
9170		Ls	111	16-22-2-11-157 -j -00	26-09-052-0013	2,04
9170		Ls	146/20	16-22-2-12-146 -h -00	26-12-075-0027	2,41
9170		Ls	205	16-22-2-11-158 -h -00	26-09-052-0013	2,08
9170		Ls	340	16-22-2-11-159 -a -00	26-09-052-0013	5,26
9170		Ls	162/1	16-22-2-11-162 -h -00	26-09-052-0028	0,81
9170		Ls	162/1	16-22-2-11-162 -i -00	26-09-052-0028	1,60
9170		Ls	163	16-22-2-11-163 -c -00	26-09-052-0028	1,97
9170		Ls	163	16-22-2-11-163 -f -00	26-09-052-0028	4,36
9170		Ls	163	16-22-2-11-163 -g -00	26-09-052-0028	3,88
9170		Ls	163	16-22-2-11-163 -h -00	26-09-052-0028	2,26
9170		Ls	163	16-22-2-11-163 -i -00	26-09-052-0028	1,71
9170		Ls	164	16-22-2-11-164 -f -00	26-09-052-0028	0,54
9170		Ls	164	16-22-2-11-164 -h -00	26-09-052-0028	2,44
9170		Ls	164	16-22-2-11-164 -i -00	26-09-052-0028	2,25
9170		Ls	165	16-22-2-11-165 -f -00	26-09-052-0028	0,63
9170		Ls	165	16-22-2-11-165 -g -00	26-09-052-0028	0,74
9170*		Ls	165	16-22-2-11-165 -h -00	26-09-052-0028	0,25
9170		Ls	165	16-22-2-11-165 -i -00	26-09-052-0028	2,02
9170		Ls	165	16-22-2-11-165 -j -00	26-09-052-0028	2,51
9170		Ls	166	16-22-2-11-166 -a -00	26-09-052-0028	2,64
9170		Ls	166	16-22-2-11-166 -c -00	26-09-052-0028	3,13
9170		Ls	166	16-22-2-11-166 -d -00	26-09-052-0028	8,59
9170		Ls	166	16-22-2-11-166 -f -00	26-09-052-0028	7,28
9170		Ls	166	16-22-2-11-166 -g -00	26-09-052-0028	8,09
9170		Ls	166	16-22-2-11-166 -h -00	26-09-052-0028	1,49
9170		Ls	166	16-22-2-11-166 -i -00	26-09-052-0028	4,90
9170		Ls	166	16-22-2-11-166 -j -00	26-09-052-0028	7,63
9170		Ls	1082	16-22-2-11-167 -d -00	26-12-045-0001	1,57
9170		Ls	1085	16-22-2-11-167 -f -00	26-12-045-0001	0,00
9170		Ls	1082	16-22-2-11-167 -f -00	26-12-045-0001	3,88
9170		Ls	177	16-22-2-11-177 -a -00	26-09-052-0028	1,88
9170		Ls	177	16-22-2-11-177 -b -00	26-09-052-0028	1,66
9170		Ls	177	16-22-2-11-177 -c -00	26-09-052-0028	5,65
9170		Ls	177	16-22-2-11-177 -d -00	26-09-052-0028	0,92
9170		Ls	168	16-22-2-11-191 -s -00	26-09-052-0028	6,45
9170*		Ls	1045	16-22-2-12-211 -f -00	26-12-045-0001	1,00
9170		Ls	1043	16-22-2-12-212 -a -00	26-12-045-0001	4,94
Razem 9170						1052,14
9190		Ls	177	16-22-2-11-177 -f -00	26-09-052-0028	6,07
9190		Ls	177	16-22-2-11-177 -g -00	26-09-052-0028	8,05
9190		Ls	171/2	16-22-2-11-191 -j -00	26-09-052-0028	8,89
9190		Ls	171/2	16-22-2-11-191 -m -00	26-09-052-0028	4,94
9190		Ls	171/2	16-22-2-11-191 -n -00	26-09-052-0028	1,21
9190		Ls	170	16-22-2-11-192 -a -00	26-09-052-0028	20,29
9190		Ls	170	16-22-2-11-192 -b -00	26-09-052-0028	4,50
Razem 9190						53,95
91D0		Ls	1048	16-22-2-12-209 -d -00	26-12-045-0001	0,83
91D0		Ls	1056	16-22-2-12-213 -j -00	26-12-045-0001	1,64

Kod siedliska przyrodniczego Natura 2000	Kod siedliska przyrodniczego punktowego Natura 2000	Rodzaj użytku gruntowego	Działka ewidencyjna	Adres leśny	Adres administracyjny	Pow. [ha]
91D0		Ls	1054	16-22-2-12-214 -l -00	26-12-045-0001	0,49
91D0		Ls	1054	16-22-2-12-214 -m -00	26-12-045-0001	0,32
91D0		Ls	1053	16-22-2-12-215 -i -00	26-12-045-0001	0,62
91D0		Ls	1059	16-22-2-12-218 -b -00	26-12-045-0001	0,42
91D0		Ls	1059	16-22-2-12-218 -f -00	26-12-045-0001	0,58
Razem 91D0						4,90
91E0		Ls	391	16-22-2-09-26 -d -00	26-09-035-0008	0,63
91E0		Ls	580	16-22-2-09-28 -g -00	26-09-035-0019	3,00
91E0		Ls	580	16-22-2-09-28 -j -00	26-09-035-0019	3,22
91E0		Ls	580	16-22-2-09-28 -k -00	26-09-035-0019	1,07
91E0		Ls	580	16-22-2-09-28 -m -00	26-09-035-0019	2,15
91E0		Ls	2142	16-22-2-09-46 -r -00	26-09-035-0018	0,78
91E0		Ls	804	16-22-2-09-67 -s -00	26-12-012-0002	2,06
91E0		Ls	804	16-22-2-09-67 -x -00	26-12-012-0002	0,95
91E0		Ls	257/3	16-22-2-09-80 -j -00	26-09-035-0028	0,59
Razem 91E0						14,45
91F0		Ls	269/1	16-22-2-09-27 -f -00	26-09-035-0032	1,93
Razem 91F0						1,93
Razem obręb Klimontów						1140,92
Łącznie Nadleśnictwo Staszów						1140,92

* - część powierzchni pododdziału

Załącznik nr 4. Lokalizacja przedmiotów ochrony w obszarze Ostoja Żyznów PLH260036 położonego na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Staszów

Kod siedliska przyrodniczego Natura 2000	Kod siedliska przyrodniczego punktowego Natura 2000	Kod gatunku zwierzęcia Natura 2000	Adres leśny	Pow. [ha]
			16-22-1-01-902 -f -00	0,08
Razem obręb Golejów				0,08
			16-22-2-09-22 -a -00	2,96
9170			16-22-2-09-22 -b -00	11,99
9170			16-22-2-09-22 -c -00	0,09
9170			16-22-2-09-22 -d -00	4,13
9170			16-22-2-09-22 -f -00	8,87
9170			16-22-2-09-22 -g -00	0,01
9170			16-22-2-09-23 -a -00	3,08
9170			16-22-2-09-23 -b -00	6,69
9170			16-22-2-09-23 -c -00	2,97
9170			16-22-2-09-26 -a -00	7,98
9170			16-22-2-09-26 -b -00	3,38
9170			16-22-2-09-26 -c -00	8,16
91E0			16-22-2-09-26 -d -00	0,63
9170			16-22-2-09-26 -f -00	2,36
			16-22-2-09-26 -g -00	0,58
9170			16-22-2-09-26 -h -00	8,19
9170			16-22-2-09-26 -i -00	1,33
			16-22-2-09-26 --a -00	0,12
9170			16-22-2-09-27 -a -00	10,75
9170			16-22-2-09-27 -b -00	1,05
9170			16-22-2-09-27 -c -00	0,65
9170			16-22-2-09-27 -d -00	4,36
91F0			16-22-2-09-27 -f -00	1,93
9170			16-22-2-09-27 -g -00	7,78
9170			16-22-2-09-27 -h -00	8,87
9170			16-22-2-09-27 -i -00	1,60
9170			16-22-2-09-27 -j -00	0,51
9170			16-22-2-09-27 -k -00	2,57
			16-22-2-09-27 -l -00	0,35
9170			16-22-2-09-27 -m -00	1,50
9170			16-22-2-09-27 -n -00	1,28
9170			16-22-2-09-27 -o -00	1,52
			16-22-2-09-27 --a -00	0,07
			16-22-2-09-27 --b -00	0,14
			16-22-2-09-27 --c -00	0,06
			16-22-2-09-27 --d -00	0,17
			16-22-2-09-27 --f -00	0,03
			16-22-2-09-28 -a -00	0,65
			16-22-2-09-28 -b -00	0,13
			16-22-2-09-28 -c -00	0,12
9170			16-22-2-09-28 -d -00	0,83
			16-22-2-09-28 -f -00	0,33
91E0			16-22-2-09-28 -g -00	3,00
9170			16-22-2-09-28 -h -00	13,48
9170			16-22-2-09-28 -i -00	1,22
91E0			16-22-2-09-28 -j -00	3,22
91E0			16-22-2-09-28 -k -00	1,07
9170			16-22-2-09-28 -l -00	2,83
91E0			16-22-2-09-28 -m -00	2,15
9170			16-22-2-09-28 -n -00	3,67
9170			16-22-2-09-28 -o -00	2,80
9170			16-22-2-09-28 -p -00	1,03

Kod siedliska przyrodniczego Natura 2000	Kod siedliska przyrodniczego punktowego Natura 2000	Kod gatunku zwierzęcia Natura 2000	Adres leśny	Pow. [ha]
9170			16-22-2-09-28 -r -00	2,15
			16-22-2-09-28 --a -00	0,30
			16-22-2-09-28 --b -00	0,18
			16-22-2-09-28 --c -00	0,25
			16-22-2-09-28 --d -00	0,02
			16-22-2-09-28 --f -00	0,32
			16-22-2-09-28 --g -00	0,00
			16-22-2-09-28 --h -00	0,03
9170			16-22-2-09-36 -a -00	1,98
9170			16-22-2-09-36 -b -00	1,61
9170			16-22-2-09-36 -c -00	5,90
9170			16-22-2-09-37 -a -00	2,11
9170			16-22-2-09-37 -b -00	6,71
9170			16-22-2-09-37 -c -00	1,91
9170			16-22-2-09-37 -d -00	3,94
9170			16-22-2-09-37 -f -00	3,13
9170			16-22-2-09-38 -a -00	6,84
9170			16-22-2-09-38 -b -00	6,01
9170			16-22-2-09-38 -c -00	1,28
9170			16-22-2-09-38 -d -00	2,08
9170			16-22-2-09-38 -f -00	1,37
			16-22-2-09-38 --a -00	0,10
			16-22-2-09-38 --b -00	0,09
			16-22-2-09-38 --c -00	0,04
			16-22-2-09-38 --d -00	0,00
9170			16-22-2-09-39 -a -00	9,08
9170			16-22-2-09-39 -b -00	6,04
9170			16-22-2-09-39 -c -00	1,08
9170			16-22-2-09-39 -d -00	3,28
9170			16-22-2-09-39 -f -00	2,65
9170			16-22-2-09-39 -g -00	1,72
			16-22-2-09-39 --a -00	0,11
			16-22-2-09-39 --b -00	0,01
			16-22-2-09-39 --c -00	0,16
			16-22-2-09-39 --d -00	0,20
			16-22-2-09-39 --f -00	0,12
			16-22-2-09-39 --g -00	0,03
			16-22-2-09-39 --h -00	0,06
			16-22-2-09-39 --i -00	0,10
			16-22-2-09-39 --j -00	0,01
9170			16-22-2-09-40 -a -00	1,38
9170			16-22-2-09-40 -b -00	2,62
9170			16-22-2-09-40 -c -00	2,17
9170			16-22-2-09-40 -d -00	3,27
9170			16-22-2-09-40 -f -00	2,11
9170			16-22-2-09-40 -g -00	2,74
9170			16-22-2-09-40 -h -00	0,92
			16-22-2-09-40 --a -00	0,14
			16-22-2-09-40 --b -00	0,09
			16-22-2-09-40 --c -00	0,12
			16-22-2-09-40 --d -00	0,03
			16-22-2-09-41 -a -00	1,38
			16-22-2-09-41 -b -00	2,75
			16-22-2-09-41 -c -00	0,30
			16-22-2-09-41 -d -00	0,25
9130			16-22-2-09-41 -f -00	5,61

Kod siedliska przyrodniczego Natura 2000	Kod siedliska przyrodniczego punktowego Natura 2000	Kod gatunku zwierzęcia Natura 2000	Adres leśny	Pow. [ha]
9170			16-22-2-09-41 -i -00	2,75
			16-22-2-09-41 -j -00	3,98
			16-22-2-09-41 -k -00	0,54
			16-22-2-09-41 --a -00	0,16
			16-22-2-09-41 --c -00	0,10
			16-22-2-09-41 --d -00	0,03
			16-22-2-09-41 --g -00	0,00
9170			16-22-2-09-45 -a -00	13,06
			16-22-2-09-45 -b -00	2,61
9170			16-22-2-09-45 -c -00	1,01
9170			16-22-2-09-45 -d -00	2,10
			16-22-2-09-45 --a -00	0,18
			16-22-2-09-45 --b -00	0,04
9170			16-22-2-09-46 -a -00	5,49
9170			16-22-2-09-46 -b -00	0,97
9170			16-22-2-09-46 -c -00	1,80
9170			16-22-2-09-46 -d -00	0,98
			16-22-2-09-46 -f -00	1,39
			16-22-2-09-46 -g -00	7,48
			16-22-2-09-46 -h -00	1,86
			16-22-2-09-46 -i -00	1,17
			16-22-2-09-46 -j -00	0,20
			16-22-2-09-46 -k -00	0,20
			16-22-2-09-46 -l -00	0,21
			16-22-2-09-46 -m -00	0,50
			16-22-2-09-46 -n -00	0,57
9170			16-22-2-09-46 -o -00	2,99
9170			16-22-2-09-46 -p -00	7,05
91E0			16-22-2-09-46 -r -00	0,78
			16-22-2-09-46 --a -00	0,08
			16-22-2-09-46 --b -00	0,06
			16-22-2-09-46 --c -00	0,02
			16-22-2-09-46 --d -00	0,13
			16-22-2-09-46 --f -00	0,08
			16-22-2-09-46 --g -00	0,02
9170			16-22-2-09-47 -a -00	3,60
9170			16-22-2-09-47 -b -00	10,70
			16-22-2-09-47 -c -00	0,95
			16-22-2-09-47 -d -00	0,21
9170			16-22-2-09-47 -f -00	8,63
			16-22-2-09-47 -g -00	2,22
9170			16-22-2-09-47 -h -00	1,22
9170			16-22-2-09-47 -i -00	1,59
			16-22-2-09-47 --a -00	0,38
			16-22-2-09-47 --b -00	0,08
			16-22-2-09-47 --c -00	0,18
9170			16-22-2-09-48 -a -00	1,64
9170			16-22-2-09-48 -c -00	2,30
			16-22-2-09-48 -d -00	0,30
			16-22-2-09-48 -f -00	0,45
9170			16-22-2-09-48 -g -00	2,62
9170			16-22-2-09-48 -h -00	5,01
			16-22-2-09-48 -i -00	2,90
			16-22-2-09-48 -j -00	3,54
			16-22-2-09-48 --a -00	0,19

Kod siedliska przyrodniczego Natura 2000	Kod siedliska przyrodniczego punktowego Natura 2000	Kod gatunku zwierzęcia Natura 2000	Adres leśny	Pow. [ha]
			16-22-2-09-48 --b -00	0,14
			16-22-2-09-48 --c -00	0,02
			16-22-2-09-48 --d -00	0,12
			16-22-2-09-48 --f -00	0,12
			16-22-2-09-48 --g -00	0,09
			16-22-2-09-48 --h -00	0,03
			16-22-2-09-48 --i -00	0,02
9170			16-22-2-09-49 -a -00	1,73
9170			16-22-2-09-49 -b -00	4,15
9170			16-22-2-09-49 -c -00	5,56
9170			16-22-2-09-49 -d -00	1,64
			16-22-2-09-49 -f -00	7,32
9170			16-22-2-09-49 -g -00	4,35
			16-22-2-09-49 --a -00	0,28
			16-22-2-09-49 --b -00	0,12
			16-22-2-09-49 --c -00	0,15
			16-22-2-09-49 --d -00	0,08
9170			16-22-2-09-50 -a -00	1,76
9170			16-22-2-09-50 -b -00	1,81
9170			16-22-2-09-50 -c -00	2,55
			16-22-2-09-50 -d -00	6,42
9170			16-22-2-09-50 -f -00	6,25
9170			16-22-2-09-50 -g -00	0,99
9170			16-22-2-09-50 -h -00	1,62
9170			16-22-2-09-50 -i -00	1,56
			16-22-2-09-50 --a -00	0,28
			16-22-2-09-50 --b -00	0,09
			16-22-2-09-50 --c -00	0,13
9170			16-22-2-09-51 -a -00	10,98
9170			16-22-2-09-51 -b -00	1,71
			16-22-2-09-51 --a -00	0,28
			16-22-2-09-51 --b -00	0,11
			16-22-2-09-56 -b -00	2,40
			16-22-2-09-56 -c -00	5,21
			16-22-2-09-56 -d -00	7,22
			16-22-2-09-56 --a -00	0,03
9170			16-22-2-09-57 -a -00	2,33
			16-22-2-09-57 -b -00	2,21
9170			16-22-2-09-57 -c -00	2,43
			16-22-2-09-57 -d -00	1,08
			16-22-2-09-57 -f -00	2,61
9170			16-22-2-09-57 -g -00	4,30
			16-22-2-09-57 -h -00	6,20
			16-22-2-09-57 --a -00	0,20
			16-22-2-09-57 --b -00	0,03
			16-22-2-09-57 --c -00	0,18
			16-22-2-09-57 --d -00	0,12
			16-22-2-09-57 --f -00	0,08
			16-22-2-09-57 --g -00	0,02
			16-22-2-09-58 -a -00	4,36
			16-22-2-09-58 -b -00	2,12
			16-22-2-09-58 -c -00	7,66
			16-22-2-09-58 -d -00	7,33
			16-22-2-09-58 -f -00	1,79
9170			16-22-2-09-58 -g -00	0,54

Kod siedliska przyrodniczego Natura 2000	Kod siedliska przyrodniczego punktowego Natura 2000	Kod gatunku zwierzęcia Natura 2000	Adres leśny	Pow. [ha]
			16-22-2-09-58 --a -00	0,28
			16-22-2-09-58 --b -00	0,12
			16-22-2-09-58 --c -00	0,14
			16-22-2-09-59 -a -00	1,86
			16-22-2-09-59 -b -00	3,95
9170			16-22-2-09-59 -c -00	4,01
9170			16-22-2-09-59 -d -00	2,14
			16-22-2-09-59 -f -00	4,65
			16-22-2-09-59 -g -00	1,87
9170			16-22-2-09-59 -h -00	1,74
			16-22-2-09-59 -i -00	3,52
			16-22-2-09-59 --a -00	0,28
			16-22-2-09-59 --b -00	0,10
			16-22-2-09-59 --c -00	0,14
			16-22-2-09-59 --d -00	0,15
			16-22-2-09-59 --f -00	0,13
			16-22-2-09-59 --g -00	0,07
			16-22-2-09-60 -a -00	6,76
9170			16-22-2-09-60 -b -00	3,46
9170			16-22-2-09-60 -c -00	3,78
			16-22-2-09-60 -d -00	5,95
			16-22-2-09-60 -f -00	2,77
			16-22-2-09-60 --a -00	0,14
			16-22-2-09-60 --b -00	0,18
			16-22-2-09-60 --c -00	0,08
			16-22-2-09-60 --d -00	0,11
			16-22-2-09-60 --f -00	0,10
			16-22-2-09-61 -a -00	8,71
9170			16-22-2-09-61 -b -00	2,05
9170			16-22-2-09-61 -c -00	12,43
9170			16-22-2-09-61 -d -00	1,56
9170			16-22-2-09-61 -f -00	1,05
			16-22-2-09-61 -g -00	0,15
			16-22-2-09-61 -h -00	0,26
			16-22-2-09-61 -i -00	0,13
			16-22-2-09-61 --a -00	0,14
			16-22-2-09-61 --b -00	0,04
			16-22-2-09-61 --c -00	0,06
			16-22-2-09-61 --d -00	0,02
			16-22-2-09-61 --f -00	0,04
9170			16-22-2-09-62 -a -00	1,90
9170			16-22-2-09-62 -b -00	0,95
9170			16-22-2-09-62 -c -00	2,31
9170			16-22-2-09-62 -d -00	2,54
9170			16-22-2-09-62 -f -00	6,96
9170			16-22-2-09-62 -g -00	1,96
9170			16-22-2-09-62 -h -00	7,66
9170			16-22-2-09-62 -i -00	1,30
			16-22-2-09-62 --a -00	0,07
			16-22-2-09-62 --b -00	0,06
			16-22-2-09-62 --c -00	0,10
			16-22-2-09-62 --d -00	0,20
9170			16-22-2-09-63 -a -00	5,44
9170			16-22-2-09-63 -b -00	5,64
9170			16-22-2-09-63 -c -00	3,41

Kod siedliska przyrodniczego Natura 2000	Kod siedliska przyrodniczego punktowego Natura 2000	Kod gatunku zwierzęcia Natura 2000	Adres leśny	Pow. [ha]
9170			16-22-2-09-63 -d -00	4,62
9170			16-22-2-09-63 -f -00	6,29
			16-22-2-09-63 --a -00	0,10
			16-22-2-09-63 --b -00	0,08
			16-22-2-09-63 --c -00	0,22
			16-22-2-09-63 --d -00	0,03
9170			16-22-2-09-64 -a -00	7,07
9170			16-22-2-09-64 -b -00	2,30
9170			16-22-2-09-64 -c -00	8,58
			16-22-2-09-64 -d -00	4,35
9170			16-22-2-09-64 -f -00	3,17
			16-22-2-09-64 --a -00	0,30
			16-22-2-09-64 --b -00	0,14
9170			16-22-2-09-65 -a -00	4,24
9170			16-22-2-09-65 -b -00	7,71
9170			16-22-2-09-65 -c -00	7,20
9170			16-22-2-09-65 -d -00	4,21
9170			16-22-2-09-65 -f -00	4,00
9170			16-22-2-09-65 -g -00	1,14
			16-22-2-09-65 --a -00	0,20
			16-22-2-09-65 --b -00	0,16
			16-22-2-09-65 --c -00	0,09
9170			16-22-2-09-66 -a -00	8,83
9170			16-22-2-09-66 -b -00	7,73
			16-22-2-09-66 -c -00	1,35
9170			16-22-2-09-66 -d -00	4,78
			16-22-2-09-66 -f -00	0,25
			16-22-2-09-66 -g -00	0,58
			16-22-2-09-66 -h -00	0,24
			16-22-2-09-66 -i -00	1,08
9170			16-22-2-09-66 -j -00	0,70
			16-22-2-09-66 --a -00	0,29
			16-22-2-09-66 --b -00	0,35
			16-22-2-09-66 --c -00	0,06
9170			16-22-2-09-67 -f -00	3,60
9170			16-22-2-09-67 -g -00	1,47
			16-22-2-09-67 -h -00	2,85
			16-22-2-09-67 -o -00	1,22
			16-22-2-09-67 -p -00	0,33
			16-22-2-09-67 -r -00	0,12
91E0			16-22-2-09-67 -s -00	2,06
9170			16-22-2-09-67 -t -00	7,10
			16-22-2-09-67 -w -00	0,57
91E0			16-22-2-09-67 -x -00	0,95
			16-22-2-09-67 -y -00	4,00
			16-22-2-09-67 -z -00	7,02
			16-22-2-09-67 -ax -00	1,64
			16-22-2-09-67 -bx -00	2,18
			16-22-2-09-67 --a -00	0,26
			16-22-2-09-67 --b -00	0,03
			16-22-2-09-67 --c -00	0,13
			16-22-2-09-67 --d -00	0,05
9170			16-22-2-09-68 -a -00	8,56
			16-22-2-09-68 -b -00	9,47
			16-22-2-09-68 -c -00	2,13

Kod siedliska przyrodniczego Natura 2000	Kod siedliska przyrodniczego punktowego Natura 2000	Kod gatunku zwierzęcia Natura 2000	Adres leśny	Pow. [ha]
			16-22-2-09-68 -d -00	3,16
			16-22-2-09-68 --a -00	0,41
			16-22-2-09-68 --b -00	0,20
			16-22-2-09-68 --c -00	0,15
			16-22-2-09-69 -a -00	4,26
9170			16-22-2-09-69 -b -00	3,50
			16-22-2-09-69 -c -00	2,58
			16-22-2-09-69 -d -00	5,97
			16-22-2-09-69 -f -00	1,72
			16-22-2-09-69 -g -00	3,01
			16-22-2-09-69 -h -00	1,24
			16-22-2-09-69 --a -00	0,21
			16-22-2-09-69 --b -00	0,41
			16-22-2-09-69 --c -00	0,19
			16-22-2-09-70 -a -00	4,11
			16-22-2-09-70 -b -00	2,68
			16-22-2-09-70 -c -00	0,94
			16-22-2-09-70 -d -00	4,74
			16-22-2-09-70 -f -00	1,97
			16-22-2-09-70 -g -00	2,64
			16-22-2-09-70 -h -00	0,78
			16-22-2-09-70 -i -00	1,67
			16-22-2-09-70 -j -00	0,43
			16-22-2-09-70 -k -00	0,45
			16-22-2-09-70 -l -00	0,55
			16-22-2-09-70 -m -00	1,70
			16-22-2-09-70 --a -00	0,19
			16-22-2-09-70 --b -00	0,04
			16-22-2-09-70 --c -00	0,14
			16-22-2-09-70 --d -00	0,20
			16-22-2-09-70 --f -00	0,09
			16-22-2-09-70 --g -00	0,21
9170			16-22-2-09-71 -a -00	2,10
9170			16-22-2-09-71 -b -00	2,45
9170			16-22-2-09-71 -c -00	2,73
			16-22-2-09-71 -d -00	3,16
			16-22-2-09-71 -f -00	1,36
			16-22-2-09-71 -g -00	1,43
			16-22-2-09-71 -h -00	1,35
			16-22-2-09-71 -i -00	0,23
			16-22-2-09-71 -j -00	1,69
			16-22-2-09-71 -k -00	2,96
9170			16-22-2-09-71 -l -00	4,05
			16-22-2-09-71 --a -00	0,21
			16-22-2-09-71 --b -00	0,24
			16-22-2-09-71 --c -00	0,13
			16-22-2-09-71 --d -00	0,15
9170			16-22-2-10-72 -a -00	1,23
9170			16-22-2-10-72 -b -00	6,22
9170			16-22-2-10-72 -c -00	2,62
			16-22-2-10-72 -d -00	2,73
9170			16-22-2-10-72 -f -00	3,58
			16-22-2-10-72 -g -00	3,84
9170			16-22-2-10-72 -h -00	0,87
			16-22-2-10-72 -i -00	0,29

Kod siedliska przyrodniczego Natura 2000	Kod siedliska przyrodniczego punktowego Natura 2000	Kod gatunku zwierzęcia Natura 2000	Adres leśny	Pow. [ha]
			16-22-2-10-72 --a -00	0,25
			16-22-2-10-72 --b -00	0,03
			16-22-2-10-72 --c -00	0,13
			16-22-2-10-72 --d -00	0,06
			16-22-2-09-72 --f -00	0,11
			16-22-2-09-72 --g -00	0,06
9170			16-22-2-10-73 -a -00	4,20
9170			16-22-2-10-73 -b -00	9,60
9170			16-22-2-10-73 -c -00	7,97
			16-22-2-10-73 -d -00	0,32
			16-22-2-10-73 --a -00	0,17
			16-22-2-10-73 --b -00	0,11
			16-22-2-10-73 --c -00	0,07
			16-22-2-10-73 --d -00	0,01
			16-22-2-10-73 --f -00	0,11
9170			16-22-2-10-74 -a -00	3,87
9170			16-22-2-10-74 -b -00	7,69
9170			16-22-2-10-74 -c -00	4,61
9170			16-22-2-10-74 -d -00	4,22
9170			16-22-2-10-74 -f -00	1,59
			16-22-2-10-74 -g -00	0,31
			16-22-2-10-74 --a -00	0,38
			16-22-2-10-74 --b -00	0,11
9170			16-22-2-10-75 -a -00	4,01
9170			16-22-2-10-75 -b -00	5,17
9170			16-22-2-10-75 -c -00	8,58
9170			16-22-2-10-75 -d -00	1,79
9170			16-22-2-10-75 -f -00	2,85
			16-22-2-10-75 -g -00	0,23
			16-22-2-10-75 --a -00	0,26
			16-22-2-10-75 --b -00	0,11
			16-22-2-10-75 --c -00	0,11
			16-22-2-10-75 --d -00	0,07
9170			16-22-2-10-76 -a -00	7,87
9170			16-22-2-10-76 -b -00	9,00
9170			16-22-2-10-76 -c -00	3,73
9170			16-22-2-10-76 -d -00	5,95
			16-22-2-10-76 -f -00	0,45
			16-22-2-10-76 --a -00	0,26
			16-22-2-10-76 --b -00	0,20
			16-22-2-10-76 --c -00	0,13
			16-22-2-10-77 -a -00	3,56
			16-22-2-10-77 -b -00	3,11
			16-22-2-10-77 -c -00	0,77
			16-22-2-10-77 -d -00	2,14
			16-22-2-10-77 -f -00	2,44
			16-22-2-10-77 -g -00	3,46
			16-22-2-10-77 -h -00	3,74
			16-22-2-10-77 -i -00	1,79
			16-22-2-10-77 -j -00	0,31
			16-22-2-10-77 --a -00	0,27
			16-22-2-10-78 -a -00	0,11
			16-22-2-10-78 -b -00	0,51
			16-22-2-10-78 -c -00	1,65
			16-22-2-10-78 -d -00	2,41

Kod siedliska przyrodniczego Natura 2000	Kod siedliska przyrodniczego punktowego Natura 2000	Kod gatunku zwierzęcia Natura 2000	Adres leśny	Pow. [ha]
			16-22-2-10-78 -f -00	0,13
			16-22-2-10-78 -g -00	0,07
			16-22-2-10-78 -h -00	0,01
9170			16-22-2-10-78 -i -00	5,66
9170			16-22-2-10-78 -j -00	5,38
9170			16-22-2-10-78 -k -00	2,19
9170			16-22-2-10-78 -l -00	2,65
9170			16-22-2-10-78 -m -00	6,65
9170			16-22-2-10-78 -n -00	1,77
			16-22-2-10-78 -o -00	0,04
			16-22-2-10-78 -p -00	0,04
			16-22-2-10-78 -r -00	0,28
			16-22-2-10-78 --a -00	0,31
			16-22-2-10-78 --b -00	0,10
			16-22-2-10-78 --c -00	0,11
			16-22-2-10-79 -a -00	3,31
			16-22-2-10-79 -b -00	1,83
			16-22-2-10-79 -c -00	1,35
			16-22-2-10-79 -d -00	8,01
			16-22-2-10-79 -f -00	1,20
			16-22-2-10-79 -g -00	1,16
9170			16-22-2-10-79 -h -00	1,16
9170			16-22-2-10-79 -i -00	5,12
9170			16-22-2-10-79 -j -00	10,91
			16-22-2-10-79 -k -00	1,52
			16-22-2-10-79 -l -00	0,34
			16-22-2-10-79 --a -00	0,22
			16-22-2-10-79 --b -00	0,02
			16-22-2-10-79 --c -00	0,16
			16-22-2-10-79 --d -00	0,19
			16-22-2-10-79 --f -00	0,15
			16-22-2-10-79 --g -00	0,01
			16-22-2-09-80 -a -00	3,26
			16-22-2-09-80 -b -00	3,37
			16-22-2-09-80 -c -00	0,43
			16-22-2-09-80 -d -00	1,99
			16-22-2-09-80 -f -00	2,51
			16-22-2-09-80 -g -00	0,59
		1016	16-22-2-09-80 -h -00	3,99
9170			16-22-2-09-80 -i -00	11,52
91E0			16-22-2-09-80 -j -00	0,59
			16-22-2-09-80 -k -00	1,74
9170			16-22-2-09-80 -l -00	3,20
			16-22-2-09-80 --a -00	0,12
			16-22-2-09-80 --b -00	0,11
			16-22-2-09-80 --c -00	0,02
			16-22-2-09-80 --d -00	0,11
			16-22-2-09-80 --f -00	0,02
			16-22-2-09-80 --g -00	0,25
			16-22-2-09-80 --h -00	0,07
			16-22-2-09-80 --i -00	0,00
			16-22-2-09-80 --j -00	0,03
			16-22-2-10-81 -a -00	0,23
			16-22-2-10-81 -b -00	5,10
9170			16-22-2-10-81 -c -00	8,85

Kod siedliska przyrodniczego Natura 2000	Kod siedliska przyrodniczego punktowego Natura 2000	Kod gatunku zwierzęcia Natura 2000	Adres leśny	Pow. [ha]
			16-22-2-10-81 -d -00	8,18
			16-22-2-10-81 --a -00	0,04
			16-22-2-10-81 --b -00	0,24
			16-22-2-10-81 --c -00	0,12
			16-22-2-10-82 -a -00	7,26
9170			16-22-2-10-82 -b -00	7,57
			16-22-2-10-82 -c -00	2,58
9170			16-22-2-10-82 -d -00	6,62
			16-22-2-10-82 --a -00	0,40
			16-22-2-10-82 --b -00	0,14
9170			16-22-2-10-83 -a -00	5,16
			16-22-2-10-83 -b -00	9,48
9170			16-22-2-10-83 -c -00	8,25
9170			16-22-2-10-83 -d -00	0,92
			16-22-2-10-83 --a -00	0,42
			16-22-2-10-83 --b -00	0,14
9170			16-22-2-10-84 -a -00	1,89
9170			16-22-2-10-84 -b -00	1,14
9170			16-22-2-10-84 -c -00	6,28
9170			16-22-2-10-84 -d -00	4,57
9170			16-22-2-10-84 -f -00	5,19
9170			16-22-2-10-84 -g -00	1,67
9170			16-22-2-10-84 -h -00	1,84
			16-22-2-10-84 -i -00	2,84
			16-22-2-10-84 --a -00	0,32
			16-22-2-10-84 --b -00	0,07
			16-22-2-10-84 --c -00	0,07
			16-22-2-10-84 --d -00	0,11
9170			16-22-2-10-85 -a -00	5,09
9170			16-22-2-10-85 -b -00	5,22
9170			16-22-2-10-85 -c -00	3,56
9170			16-22-2-10-85 -d -00	5,00
9170			16-22-2-10-85 -f -00	1,93
9170			16-22-2-10-85 -g -00	1,28
9170			16-22-2-10-85 -h -00	1,06
9170			16-22-2-10-85 -i -00	2,74
			16-22-2-10-85 --a -00	0,45
			16-22-2-10-85 --b -00	0,14
			16-22-2-10-86 -a -00	4,79
			16-22-2-10-86 -b -00	4,81
9170			16-22-2-10-86 -c -00	11,92
			16-22-2-10-86 -d -00	1,61
9170			16-22-2-10-86 -f -00	3,88
			16-22-2-10-86 --a -00	0,14
			16-22-2-10-86 --b -00	0,02
			16-22-2-10-86 --c -00	0,29
			16-22-2-10-86 --d -00	0,03
			16-22-2-10-87 -a -00	8,22
9170			16-22-2-10-87 -b -00	18,45
			16-22-2-10-87 -c -00	1,77
			16-22-2-10-87 -d -00	4,75
			16-22-2-10-87 --a -00	0,31
			16-22-2-10-87 --b -00	0,16
			16-22-2-10-87 --c -00	0,24
9170			16-22-2-10-88 -a -00	10,48

Kod siedliska przyrodniczego Natura 2000	Kod siedliska przyrodniczego punktowego Natura 2000	Kod gatunku zwierzęcia Natura 2000	Adres leśny	Pow. [ha]
			16-22-2-10-88 -b -00	5,58
9170			16-22-2-10-88 -c -00	1,82
			16-22-2-10-88 -d -00	3,18
9170			16-22-2-10-88 -f -00	1,85
			16-22-2-10-88 --a -00	0,34
			16-22-2-10-88 --b -00	0,12
			16-22-2-10-88 --c -00	0,25
9170			16-22-2-10-89 -a -00	2,43
9170			16-22-2-10-89 -b -00	10,91
9170			16-22-2-10-89 -c -00	8,16
9170			16-22-2-10-89 -d -00	4,47
9170			16-22-2-10-89 -f -00	3,91
			16-22-2-10-89 --a -00	0,34
			16-22-2-10-89 --b -00	0,14
9170			16-22-2-10-90 -a -00	2,76
9170			16-22-2-10-90 -b -00	6,88
9170			16-22-2-10-90 -c -00	2,46
			16-22-2-10-90 -d -00	5,04
			16-22-2-10-90 -f -00	4,11
9170			16-22-2-10-90 -g -00	3,14
			16-22-2-10-90 -h -00	1,11
9170			16-22-2-10-90 -i -00	6,69
			16-22-2-10-90 -j -00	0,47
			16-22-2-10-90 --a -00	0,14
9170			16-22-2-10-91 -a -00	2,29
9170			16-22-2-10-91 -b -00	8,49
9170			16-22-2-10-91 -c -00	7,76
9170			16-22-2-10-91 -d -00	1,38
9170			16-22-2-10-91 -f -00	1,86
			16-22-2-10-91 -g -00	1,84
			16-22-2-10-91 --a -00	0,31
			16-22-2-10-91 --b -00	0,11
			16-22-2-10-91 --c -00	0,24
			16-22-2-10-91 --d -00	0,30
9170			16-22-2-10-100 -a -00	5,30
9170			16-22-2-10-100 -b -00	5,16
			16-22-2-10-100 -c -00	1,22
			16-22-2-10-100 --a -00	0,23
			16-22-2-10-100 --b -00	0,29
		1014, 1060	16-22-2-10-124 -b -00	0,46
6410			16-22-2-10-125 -a -00	0,01
6410			16-22-2-10-125 -b -00	0,01
6410			16-22-2-10-125 -c -00	0,33
			16-22-2-10-125 -d -00	0,21
			16-22-2-10-126 -a -00	0,42
6410		1060	16-22-2-10-126 -b -00	2,03
			16-22-2-10-126 -c -00	0,32
9170			16-22-2-10-128 -a -00	11,83
9170			16-22-2-10-128 -b -00	1,34
			16-22-2-12-146 -a -00	0,99
		1014, 1060	16-22-2-12-146 -b -00	0,37
			16-22-2-12-146 -c -00	0,63
			16-22-2-12-146 -d -00	1,93
9170			16-22-2-12-146 -h -00	2,41
			16-22-2-12-146 -k -00	0,56

Kod siedliska przyrodniczego Natura 2000	Kod siedliska przyrodniczego punktowego Natura 2000	Kod gatunku zwierzęcia Natura 2000	Adres leśny	Pow. [ha]
			16-22-2-12-146 -l -00	0,36
			16-22-2-12-146 -m -00	1,25
			16-22-2-12-146 -n -00	0,09
			16-22-2-12-146 -o -00	0,17
			16-22-2-12-146 -p -00	0,86
			16-22-2-12-146 -hx -00	0,11
			16-22-2-12-146 -ix -00	0,11
			16-22-2-11-157 -a -00	9,55
			16-22-2-11-157 -b -00	1,16
			16-22-2-11-157 -c -00	3,20
			16-22-2-11-157 -d -00	10,87
			16-22-2-11-157 -f -00	1,30
			16-22-2-11-157 -g -00	6,08
			16-22-2-11-157 -h -00	2,33
			16-22-2-11-157 -i -00	2,05
9170			16-22-2-11-157 -j -00	2,04
			16-22-2-11-157 -k -00	1,67
			16-22-2-11-157 --a -00	0,16
			16-22-2-11-157 --b -00	0,07
			16-22-2-11-158 -a -00	3,77
			16-22-2-11-158 -b -00	3,29
			16-22-2-11-158 -c -00	1,09
			16-22-2-11-158 -d -00	4,93
			16-22-2-11-158 -f -00	3,30
			16-22-2-11-158 -g -00	6,91
9170			16-22-2-11-158 -h -00	2,08
			16-22-2-11-158 -i -00	2,45
			16-22-2-11-158 -j -00	2,03
			16-22-2-11-158 -k -00	4,57
			16-22-2-11-158 -l -00	1,60
			16-22-2-11-158 -m -00	0,55
			16-22-2-11-158 -n -00	4,64
			16-22-2-11-158 --a -00	0,09
			16-22-2-11-158 --b -00	0,22
			16-22-2-11-158 --c -00	0,30
			16-22-2-11-158 --d -00	0,07
9170			16-22-2-11-159 -a -00	5,26
			16-22-2-11-159 -b -00	9,90
			16-22-2-11-159 -c -00	4,17
			16-22-2-11-159 -d -00	6,35
			16-22-2-11-159 -f -00	4,57
			16-22-2-11-159 -g -00	3,67
			16-22-2-11-159 -h -00	3,24
			16-22-2-11-159 --a -00	0,20
			16-22-2-11-159 --b -00	0,04
			16-22-2-11-159 --c -00	0,08
			16-22-2-11-159 --d -00	0,02
			16-22-2-11-158 --f -00	0,10
			16-22-2-11-158 --g -00	0,23
			16-22-2-11-162 -a -00	1,49
			16-22-2-11-162 -b -00	5,24
			16-22-2-11-162 -c -00	1,61
			16-22-2-11-162 -d -00	2,94
			16-22-2-11-162 -f -00	14,44
			16-22-2-11-162 -g -00	6,24

Kod siedliska przyrodniczego Natura 2000	Kod siedliska przyrodniczego punktowego Natura 2000	Kod gatunku zwierzęcia Natura 2000	Adres leśny	Pow. [ha]
9170			16-22-2-11-162 -h -00	0,81
9170			16-22-2-11-162 -i -00	1,60
			16-22-2-11-162 --a -00	0,02
			16-22-2-11-162 --b -00	0,16
			16-22-2-11-162 --c -00	0,15
			16-22-2-11-162 --d -00	0,01
			16-22-2-11-163 -a -00	2,99
			16-22-2-11-163 -b -00	7,99
9170			16-22-2-11-163 -c -00	1,97
			16-22-2-11-163 -d -00	0,98
9170			16-22-2-11-163 -f -00	4,36
9170			16-22-2-11-163 -g -00	3,88
9170			16-22-2-11-163 -h -00	2,26
9170			16-22-2-11-163 -i -00	1,71
			16-22-2-11-163 --a -00	0,16
			16-22-2-11-163 --b -00	0,02
			16-22-2-11-163 --c -00	0,20
			16-22-2-11-164 -a -00	5,89
			16-22-2-11-164 -b -00	5,42
			16-22-2-11-164 -c -00	5,18
			16-22-2-11-164 -d -00	4,75
9170			16-22-2-11-164 -f -00	0,54
			16-22-2-11-164 -g -00	0,82
9170			16-22-2-11-164 -h -00	2,44
9170			16-22-2-11-164 -i -00	2,25
			16-22-2-11-164 -j -00	2,23
			16-22-2-11-164 -k -00	5,63
			16-22-2-11-164 --a -00	0,10
			16-22-2-11-164 --b -00	0,07
			16-22-2-11-164 --c -00	0,20
			16-22-2-11-164 --d -00	0,16
			16-22-2-11-164 --f -00	0,05
			16-22-2-11-164 --g -00	0,07
			16-22-2-11-164 --h -00	0,01
			16-22-2-11-164 --i -00	0,07
			16-22-2-11-165 -a -00	5,91
			16-22-2-11-165 -b -00	6,93
			16-22-2-11-165 -c -00	5,61
			16-22-2-11-165 -d -00	8,85
9170			16-22-2-11-165 -f -00	0,63
9170			16-22-2-11-165 -g -00	0,74
9170*			16-22-2-11-165 -h -00	2,80
9170			16-22-2-11-165 -i -00	2,02
9170			16-22-2-11-165 -j -00	2,51
			16-22-2-11-165 --a -00	0,09
			16-22-2-11-165 --b -00	0,19
			16-22-2-11-165 --c -00	0,02
			16-22-2-11-165 --d -00	0,20
			16-22-2-11-165 --f -00	0,08
			16-22-2-11-165 --g -00	0,10
			16-22-2-11-165 --h -00	0,09
			16-22-2-11-165 --i -00	0,10
			16-22-2-11-165 --j -00	0,07
			16-22-2-11-165 --k -00	0,12
			16-22-2-11-165 --l -00	0,00

Kod siedliska przyrodniczego Natura 2000	Kod siedliska przyrodniczego punktowego Natura 2000	Kod gatunku zwierzęcia Natura 2000	Adres leśny	Pow. [ha]
9170			16-22-2-11-166 -a -00	2,64
			16-22-2-11-166 -b -00	1,39
9170			16-22-2-11-166 -c -00	3,13
9170			16-22-2-11-166 -d -00	8,59
9170			16-22-2-11-166 -f -00	7,28
9170			16-22-2-11-166 -g -00	8,09
9170			16-22-2-11-166 -h -00	1,49
9170			16-22-2-11-166 -i -00	4,90
9170			16-22-2-11-166 -j -00	7,63
			16-22-2-11-166 --a -00	0,30
			16-22-2-11-166 --b -00	0,13
			16-22-2-11-166 --c -00	0,24
			16-22-2-11-167 -a -00	3,82
			16-22-2-11-167 -b -00	5,03
9170			16-22-2-11-167 -d -00	1,57
9170			16-22-2-11-167 -f -00	3,88
			16-22-2-11-167 -g -00	3,04
			16-22-2-11-167 -h -00	1,67
			16-22-2-11-167 -i -00	0,07
			16-22-2-11-167 --a -00	0,30
			16-22-2-11-175 -a -00	15,61
			16-22-2-11-175 -b -00	5,74
			16-22-2-11-175 -c -00	0,79
			16-22-2-11-175 -d -00	1,58
			16-22-2-11-175 --a -00	0,33
			16-22-2-11-175 --b -00	0,12
			16-22-2-11-176 -a -00	19,79
			16-22-2-11-176 -b -00	1,87
			16-22-2-11-176 --a -00	0,25
			16-22-2-11-176 --b -00	0,08
			16-22-2-11-176 --c -00	0,10
			16-22-2-11-176 --d -00	0,01
			16-22-2-11-176 --f -00	0,13
			16-22-2-11-176 --g -00	0,10
9170			16-22-2-11-177 -a -00	1,88
9170			16-22-2-11-177 -b -00	1,66
9170			16-22-2-11-177 -c -00	5,65
9170			16-22-2-11-177 -d -00	0,92
9190			16-22-2-11-177 -f -00	6,07
9190			16-22-2-11-177 -g -00	8,05
			16-22-2-11-177 -h -00	1,08
			16-22-2-11-177 --a -00	0,18
			16-22-2-11-178 -a -00	11,15
			16-22-2-11-178 -b -00	1,70
			16-22-2-11-178 -c -00	1,91
			16-22-2-11-178 -d -00	7,47
			16-22-2-11-178 -f -00	5,45
			16-22-2-11-178 -h -00	0,46
			16-22-2-11-178 --a -00	0,16
			16-22-2-11-191 -i -00	4,54
9190			16-22-2-11-191 -j -00	8,89
			16-22-2-11-191 -k -00	0,53
			16-22-2-11-191 -l -00	0,93
9190			16-22-2-11-191 -m -00	4,94
9190			16-22-2-11-191 -n -00	1,21

Kod siedliska przyrodniczego Natura 2000	Kod siedliska przyrodniczego punktowego Natura 2000	Kod gatunku zwierzęcia Natura 2000	Adres leśny	Pow. [ha]
			16-22-2-11-191 -o -00	2,32
			16-22-2-11-191 -p -00	1,76
			16-22-2-11-191 -r -00	1,85
9170			16-22-2-11-191 -s -00	6,45
			16-22-2-11-191 -t -00	0,84
			16-22-2-11-191 -w -00	0,14
			16-22-2-11-191 -x -00	1,65
			16-22-2-11-191 -y -00	1,05
			16-22-2-11-191 -z -00	0,68
			16-22-2-11-191 --a -00	0,13
			16-22-2-11-191 --b -00	0,18
9190			16-22-2-11-192 -a -00	20,29
9190			16-22-2-11-192 -b -00	4,50
			16-22-2-11-192 -c -00	1,80
			16-22-2-11-192 -d -00	0,49
			16-22-2-11-192 --a -00	0,08
			16-22-2-11-192 --b -00	0,23
			16-22-2-11-192 --c -00	0,23
			16-22-2-11-192 --d -00	0,11
			16-22-2-11-192 --f -00	0,16
			16-22-2-12-205 -n -00	0,25
			16-22-2-12-206 -d -00	2,38
			16-22-2-12-206 -f -00	0,99
			16-22-2-12-206 -g -00	5,98
			16-22-2-12-206 --c -00	0,03
			16-22-2-12-208 -c -00	1,25
			16-22-2-12-208 -d -00	2,57
			16-22-2-12-208 --c -00	0,03
			16-22-2-12-209 -a -00	1,49
			16-22-2-12-209 -b -00	17,85
			16-22-2-12-209 -c -00	2,64
91D0			16-22-2-12-209 -d -00	0,83
			16-22-2-12-209 -f -00	1,60
			16-22-2-12-209 -g -00	0,17
			16-22-2-12-209 --a -00	0,20
			16-22-2-12-209 --b -00	0,37
			16-22-2-12-209 --c -00	0,02
			16-22-2-12-210 -a -00	5,85
			16-22-2-12-210 -b -00	1,02
			16-22-2-12-210 -c -00	4,79
			16-22-2-12-210 -d -00	7,15
7140*			16-22-2-12-210 -f -00	3,09
			16-22-2-12-210 -g -00	0,52
			16-22-2-12-210 -h -00	0,07
			16-22-2-12-210 --a -00	0,15
			16-22-2-12-210 --b -00	0,18
			16-22-2-12-210 --c -00	0,05
			16-22-2-12-211 -a -00	1,92
			16-22-2-12-211 -b -00	1,21
			16-22-2-12-211 -c -00	1,10
			16-22-2-12-211 -d -00	0,15
9170*			16-22-2-12-211 -f -00	1,00
			16-22-2-12-211 -g -00	1,48
			16-22-2-12-211 -h -00	2,32
			16-22-2-12-211 -i -00	2,01

Kod siedliska przyrodniczego Natura 2000	Kod siedliska przyrodniczego punktowego Natura 2000	Kod gatunku zwierzęcia Natura 2000	Adres leśny	Pow. [ha]
			16-22-2-12-211 -j -00	1,55
			16-22-2-12-211 -k -00	1,46
			16-22-2-12-211 -l -00	1,67
			16-22-2-12-211 -m -00	2,19
			16-22-2-12-211 -n -00	4,65
			16-22-2-12-211 -o -00	2,53
			16-22-2-12-211 --a -00	0,14
			16-22-2-12-211 --b -00	0,10
			16-22-2-12-211 --c -00	0,14
			16-22-2-12-211 --d -00	0,03
			16-22-2-12-211 --f -00	0,10
			16-22-2-12-211 --g -00	0,02
9170			16-22-2-12-212 -a -00	4,94
			16-22-2-12-212 -b -00	5,64
			16-22-2-12-212 -c -00	2,08
			16-22-2-12-212 -d -00	0,71
			16-22-2-12-212 -f -00	3,52
			16-22-2-12-212 -g -00	4,00
			16-22-2-12-212 -h -00	3,82
			16-22-2-12-212 -i -00	3,47
			16-22-2-12-212 -j -00	3,21
			16-22-2-12-212 -k -00	4,11
			16-22-2-12-212 --a -00	0,17
			16-22-2-12-212 --b -00	0,25
			16-22-2-12-212 --c -00	0,20
			16-22-2-12-212 --d -00	0,14
			16-22-2-12-213 -a -00	1,08
			16-22-2-12-213 -b -00	3,41
			16-22-2-12-213 -c -00	1,18
			16-22-2-12-213 -d -00	3,00
			16-22-2-12-213 -f -00	2,13
			16-22-2-12-213 -g -00	3,41
			16-22-2-12-213 -h -00	2,87
7140			16-22-2-12-213 -i -00	1,41
91D0			16-22-2-12-213 -j -00	1,64
			16-22-2-12-213 -k -00	3,60
7140*			16-22-2-12-213 -l -00	2,75
			16-22-2-12-213 -m -00	2,02
			16-22-2-12-213 -n -00	1,91
			16-22-2-12-213 --a -00	0,07
			16-22-2-12-213 --b -00	0,23
			16-22-2-12-213 --c -00	0,17
			16-22-2-12-214 -a -00	1,19
			16-22-2-12-214 -b -00	1,42
			16-22-2-12-214 -c -00	3,53
7140*			16-22-2-12-214 -d -00	2,42
			16-22-2-12-214 -f -00	1,15
			16-22-2-12-214 -g -00	3,03
			16-22-2-12-214 -h -00	2,73
			16-22-2-12-214 -i -00	2,04
			16-22-2-12-214 -j -00	1,90
7140			16-22-2-12-214 -k -00	0,91
91D0			16-22-2-12-214 -l -00	0,49
91D0			16-22-2-12-214 -m -00	0,32
			16-22-2-12-214 -n -00	0,96

Kod siedliska przyrodniczego Natura 2000	Kod siedliska przyrodniczego punktowego Natura 2000	Kod gatunku zwierzęcia Natura 2000	Adres leśny	Pow. [ha]
7140			16-22-2-12-214 -o -00	0,28
			16-22-2-12-214 -p -00	0,72
			16-22-2-12-214 --a -00	0,06
			16-22-2-12-214 --b -00	0,06
			16-22-2-12-214 --c -00	0,07
			16-22-2-12-214 --d -00	0,17
			16-22-2-12-214 --f -00	0,02
			16-22-2-12-214 --g -00	0,02
			16-22-2-12-215 -a -00	3,68
			16-22-2-12-215 -b -00	3,51
			16-22-2-12-215 -c -00	3,80
			16-22-2-12-215 -d -00	3,68
7140*			16-22-2-12-215 -f -00	3,20
			16-22-2-12-215 -g -00	1,23
			16-22-2-12-215 -h -00	3,24
91D0			16-22-2-12-215 -i -00	0,62
			16-22-2-12-215 -j -00	1,54
7140			16-22-2-12-215 -k -00	0,61
			16-22-2-12-215 -l -00	0,44
			16-22-2-12-215 --a -00	0,17
			16-22-2-12-215 --b -00	0,15
			16-22-2-12-215 --c -00	0,15
			16-22-2-12-215 --d -00	0,02
			16-22-2-12-216 -a -00	6,11
			16-22-2-12-216 -b -00	3,75
			16-22-2-12-216 -c -00	3,91
			16-22-2-12-216 -d -00	3,56
7140*			16-22-2-12-216 -f -00	3,71
			16-22-2-12-216 -g -00	2,77
			16-22-2-12-216 -h -00	2,56
			16-22-2-12-216 --a -00	0,17
			16-22-2-12-216 --b -00	0,17
			16-22-2-12-216 --c -00	0,25
			16-22-2-12-216 --d -00	0,03
			16-22-2-12-216 --f -00	0,01
			16-22-2-12-217 -a -00	2,45
			16-22-2-12-217 -b -00	3,34
			16-22-2-12-217 -c -00	4,93
			16-22-2-12-217 -d -00	3,15
			16-22-2-12-217 --a -00	0,10
			16-22-2-12-217 --b -00	0,07
			16-22-2-12-217 --c -00	0,16
			16-22-2-12-217 --d -00	0,07
			16-22-2-12-217 --f -00	0,02
			16-22-2-12-218 -a -00	4,20
91D0			16-22-2-12-218 -b -00	0,42
7140			16-22-2-12-218 -c -00	1,59
			16-22-2-12-218 -d -00	4,86
91D0			16-22-2-12-218 -f -00	0,58
			16-22-2-12-218 -g -00	1,55
			16-22-2-12-218 -h -00	3,63
			16-22-2-12-218 -i -00	0,63
			16-22-2-12-218 -j -00	0,65
			16-22-2-12-218 --a -00	0,23
7140*			16-22-2-12-219 -a -00	5,74

Kod siedliska przyrodniczego Natura 2000	Kod siedliska przyrodniczego punktowego Natura 2000	Kod gatunku zwierzęcia Natura 2000	Adres leśny	Pow. [ha]
			16-22-2-12-219 -b -00	4,88
			16-22-2-12-219 -c -00	1,68
			16-22-2-12-219 -d -00	1,65
			16-22-2-12-219 -f -00	3,45
			16-22-2-12-219 -g -00	0,92
			16-22-2-12-219 -h -00	1,87
			16-22-2-12-219 -i -00	1,22
			16-22-2-12-219 -j -00	0,97
			16-22-2-12-219 --a -00	0,05
			16-22-2-12-219 --b -00	0,30
			16-22-2-10-907 -a -00	2,13
Razem obręb Klimontów				2175,47
Łącznie Nadleśnictwo Staszów				2175,55

* - część powierzchni pododdziału

Załącznik nr 3. Dokumentacja fotograficzna

A. Obszar Natura 2000 Kras Staszowski PLH260023



Fot 1. Transekt nr T01/01 – 91D0, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 49 oddz. 8 c – Nadl. Staszów, Obr. Golejów, leśnictwo Golejów (fot. Ireneusz Kadłucki).



Fot 2. Transekt nr T02/01 – 9190, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 2 oddz. 13 f – Nadl. Staszów, Obr. Golejów, leśnictwo Golejów (fot. Zdzisław Wierzbicki).



Fot 3. Transekt nr T02/02 – 9190, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 3 oddz. 13 f – Nadl. Staszów, Obr. Golejów, leśnictwo Golejów (fot. Zdzisław Wierzbicki).



Fot 4. Transekt nr T02/03 – 9190, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 4 oddz. 13 f – Nadl. Staszów, Obr. Golejów, leśnictwo Golejów (fot. Zdzisław Wierzbicki).



Fot 5. Transekt nr T03/01 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 5 oddz. 3 b, f – Nadl. Staszów, Obr. Golejów, leśnictwo Golejów (fot. Zdzisław Wierzbicki).



Fot 6. Transekt nr T03/02 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 6 oddz. 3 b, f – Nadl. Staszów, Obr. Golejów, leśnictwo Golejów (fot. Zdzisław Wierzbicki).



Fot 7. Transekt nr T03/03 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 7 oddz. 3 b, f – Nadl. Staszów, Obr. Golejów, leśnictwo Golejów (fot. Zdzisław Wierzbicki).



Fot 8. Transekt nr T04/01 – 9190, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 8 oddz. 278 b – Nadl. Staszów, Obr. Golejów, leśnictwo Szczeka (fot. Zdzisław Wierzbicki).



Fot 9. Transekt nr T04/02 – 9190, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 9 oddz. 278 b – Nadl. Staszów, Obr. Golejów, leśnictwo Szczeka (fot. Zdzisław Wierzbicki).



Fot 10. Transekt nr T04/03 – 9190, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 10 oddz. 278 b – Nadl. Staszów, Obr. Golejów, leśnictwo Szczeka (fot. Zdzisław Wierzbicki).



Fot 11. Transekt nr T05/01 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 11 oddz. 281 g – Nadl. Staszów, Obr. Golejów, leśnictwo Szczeka (fot. Zdzisław Wierzbicki).



Fot 12. Transekt nr T05/02 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 12 oddz. 281 g – Nadl. Staszów, Obr. Golejów, leśnictwo Szczeka (fot. Zdzisław Wierzbicki).



Fot 13. Transekt nr T05/03 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 13 oddz. 281 g – Nadl. Staszów, Obr. Golejów, leśnictwo Szczeka (fot. Zdzisław Wierzbicki).



Fot 14. Transekt nr T06/01 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 14 oddz. 14 b, c – Nadl. Staszów, Obr. Golejów, leśnictwo Golejów (fot. Zdzisław Wierzbicki).



Fot 15. Transekt nr T06/02 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 15 oddz. 14 b, c – Nadl. Staszów, Obr. Golejów, leśnictwo Golejów (fot. Zdzisław Wierzbicki).



Fot 16. Transekt nr T06/03 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 16 oddz. 14 b, c – Nadl. Staszów, Obr. Golejów, leśnictwo Golejów (fot. Zdzisław Wierzbicki).



Fot 17. Transekt nr T07/01 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 17 oddz. 5 a – Nadl. Staszów, Obr. Golejów, leśnictwo Golejów (fot. Zdzisław Wierzbicki).



Fot 18. Transekt nr T07/02 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 18 oddz. 5 a – Nadl. Staszów, Obr. Golejów, leśnictwo Golejów (fot. Zdzisław Wierzbicki).



Fot 19. Transekt nr T07/03 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 19 oddz. 5 a – Nadl. Staszów, Obr. Golejów, leśnictwo Golejów (fot. Zdzisław Wierzbicki).



Fot 20. Transekt nr T08/01 – 3160, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 20 oddz. 25 h, j – Nadl. Staszów, Obr. Golejów, leśnictwo Golejów (fot. Bartosz Pyśniak).



Fot 21. Transekt nr T08/02 – 3160, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 21 oddz. 25 h, j – Nadl. Staszów, Obr. Golejów, leśnictwo Golejów (fot. Bartosz Pyśniak).



Fot 22. Transekt nr T08/03 – 3160, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 22 oddz. 25 h, j – Nadl. Staszów, Obr. Golejów, leśnictwo Golejów (fot. Bartosz Pyśniak).



Fot 23. Transekt nr T09/01 – 7140, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 23 oddz. 26 d – Nadl. Staszów, Obr. Golejów, leśnictwo Golejów (fot. Bartosz Pyśniak).



Fot 24. Transekt nr T09/02 – 7140, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 24 oddz. 26 d – Nadl. Staszów, Obr. Golejów, leśnictwo Golejów (fot. Bartosz Pyśniak).



Fot 25. Transekt nr T09/03 – 7140, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 25 oddz. 26 d – Nadl. Staszów, Obr. Golejów, leśnictwo Golejów (fot. Bartosz Pyśniak).



Fot 26. Transekt nr T10/01 – 91E0, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 26 oddz. 258 h – Nadl. Staszów, Obr. Golejów, leśnictwo Szczeka (fot. Zdzisław Wierzbicki).



Fot 27. Transekt nr T10/02 – 91E0, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 27 oddz. 258 h – Nadl. Staszów, Obr. Golejów, leśnictwo Szczeka (fot. Zdzisław Wierzbicki).



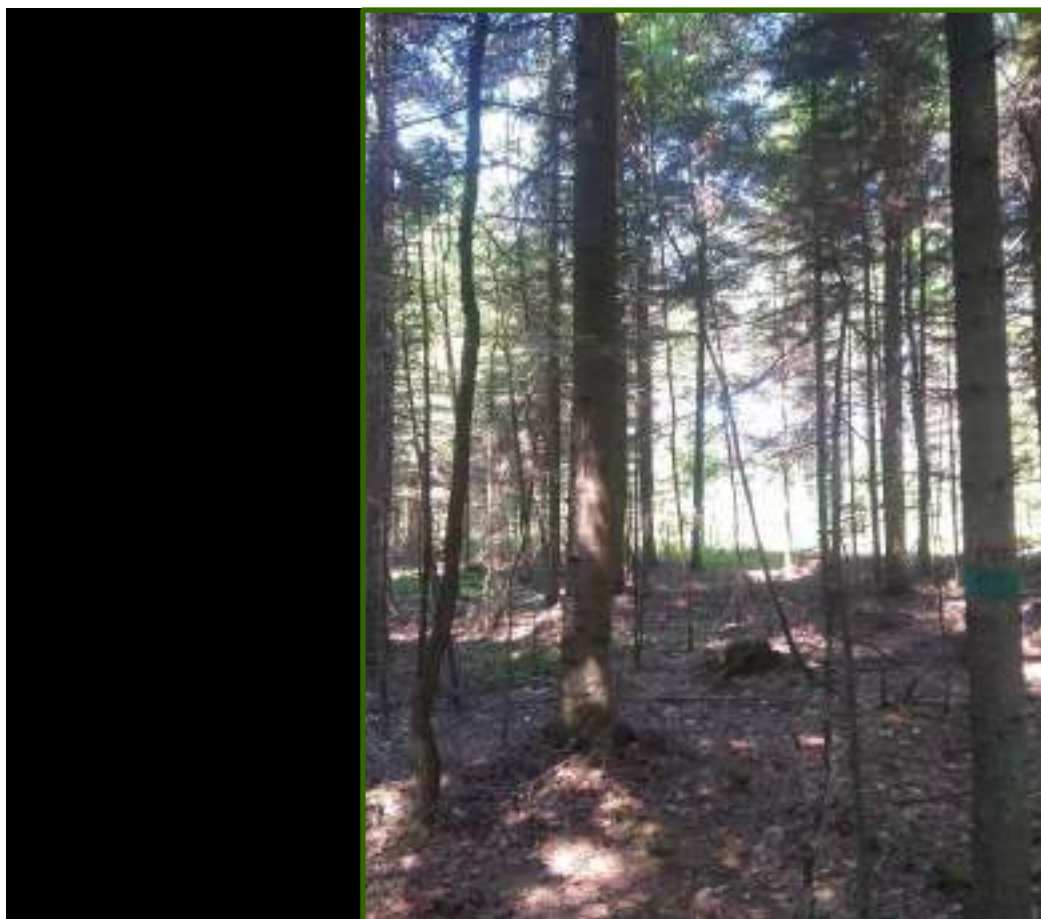
Fot 28. Transekt nr T10/03 – 91E0, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 28 oddz. 258 h – Nadl. Staszów, Obr. Golejów, leśnictwo Szczeka (fot. Zdzisław Wierzbicki).



Fot 29. Transekt nr T11/01 – 91P0, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 29 oddz. 258 f – Nadl. Staszów, Obr. Golejów, leśnictwo Szczeka (fot. Zdzisław Wierzbicki).



Fot 30. Transekt nr T11/02 – 91P0, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 30 oddz. 258 f – Nadl. Staszów, Obr. Golejów, leśnictwo Szczeka (fot. Zdzisław Wierzbicki).



Fot 31. Transekt nr T11/03 – 91P0, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 31 oddz. 258 f – Nadl. Staszów, Obr. Golejów, leśnictwo Szczeka (fot. Zdzisław Wierbicki).



Fot 32. Transekt nr T12/01 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 35 oddz. 20 d – Nadl. Staszów, Obr. Golejów, leśnictwo Golejów (fot. Bartosz Pyśniak).



Fot 33. Transekt nr T12/02 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 36 oddz. 20 d – Nadl. Staszów, Obr. Golejów, leśnictwo Golejów (fot. Bartosz Pyśniak).



Fot 34. Transekt nr T12/03 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 37 oddz. 20 d – Nadl. Staszów, Obr. Golejów, leśnictwo Golejów (fot. Bartosz Pyśniak).



Fot 35. Transekt nr T13/01 – 7140, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 40 oddz. 25 d – Nadl. Staszów, Obr. Golejów, leśnictwo Golejów (fot. Daniel Kutera).



Fot 36. Transekt nr T14/01 – 3150, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 46 oddz. 343 d – Nadl. Staszów, Obr. Golejów, leśnictwo Golejów (fot. Daniel Kutera).



Fot 37. Transekt nr T14/02 – 3150, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 47 oddz. 343 d – Nadl. Staszów, Obr. Golejów, leśnictwo Golejów (fot. Daniel Kutera).



Fot 38. Transekt nr T14/03 – 3150, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 48 oddz. 343 d – Nadl. Staszów, Obr. Golejów, leśnictwo Golejów (fot. Daniel Kutera).



Fot 39. Stanowisko traszki grzebieniastej (*Triturus cristatus*) Nadl. Staszów na obszarze Natura 2000 Kras Staszowski PL260023 (fot. Łukasz Tomasik).



Fot 40. Roślina z jajem traszki grzebieniastej (*Triturus cristatus*) Nadl. Staszów na obszarze Natura 2000 Kras Staszowski PL260023 (fot. Łukasz Tomasik).

B. Obszar Natura 2000 Ostoja Żyznów PLH260036



Fot 41. Transekt nr T01/01 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 1 oddz. 47 b – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Żyznów (fot. Zdzisław Wierzbicki).



Fot 42. Transekt nr T01/02 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 2 oddz. 47 b – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Żyznów (fot. Zdzisław Wierzbicki).



Fot 43. Transekt nr T01/03 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 3 oddz. 47 b – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Żyznów (fot. Zdzisław Wierzbicki).



Fot 44. Transekt nr T02/01 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 4 oddz. 80 i – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Żyznów (fot. Zdzisław Wierzbicki).



Fot 45. Transekt nr T02/02 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 5 oddz. 80 i – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Żyźbów (fot. Zdzisław Wierzbicki).



Fot 46. Transekt nr T02/03 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 6 oddz. 80 i – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Żyźbów (fot. Zdzisław Wierzbicki).



Fot 47. Transekt nr T03/01 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 7 oddz. 87 b – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Smerdyna (fot. Zdzisław Wierzbicki).



Fot 48. Transekt nr T03/02 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 8 oddz. 87 b – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Smerdyna (fot. Zdzisław Wierzbicki).



Fot 49. Transekt nr T03/03 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 9 oddz. 87 b – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Smerdyna (fot. Zdzisław Wierzbicki).



Fot 50. Transekt nr T04/01 – 9130, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 10 oddz. 41 f – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Żyznów (fot. Zdzisław Wierzbicki).



Fot 51. Transekt nr T04/02 – 9130, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 11 oddz. 41 f – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Żywnów (fot. Zdzisław Wierzbicki).



Fot 52. Transekt nr T04/03 – 9130, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 12 oddz. 41 f – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Żywnów (fot. Zdzisław Wierzbicki).



Fot 53. Transekt nr T05/01 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 13 oddz. 61 c – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Żyznów (fot. Zdzisław Wierzbicki).



Fot 54. Transekt nr T05/02 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 14 oddz. 61 c – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Żyznów (fot. Zdzisław Wierzbicki).



Fot 55. Transekt nr T05/03 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 15 oddz. 61 c – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Żyznów (fot. Zdzisław Wierzbicki).



Fot 56. Transekt nr T06/01 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 16 oddz. 74 b – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Smerdyna (fot. Zdzisław Wierzbicki).



Fot 57. Transekt nr T06/02 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 17 oddz. 74 b – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Smerdyna (fot. Zdzisław Wierzbicki).



Fot 58. Transekt nr T06/03 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 18 oddz. 74 b – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Smerdyna (fot. Zdzisław Wierzbicki).



Fot 59. Transekt nr T07/01 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 19 oddz. 76 a – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Smerdyna (fot. Zdzisław Wierzbicki).



Fot 60. Transekt nr T07/02 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 20 oddz. 76 a – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Smerdyna (fot. Zdzisław Wierzbicki).



Fot 61. Transekt nr T07/03 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 21 oddz. 76 a – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Smerdyna (fot. Zdzisław Wierzbicki).



Fot 62. Transekt nr T08/01 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 22 oddz. 37 b – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Żyznów (fot. Zdzisław Wierzbicki).



Fot 63. Transekt nr T08/02 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 23 oddz. 37 b – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Żywnów (fot. Zdzisław Wierzbicki).



Fot 64. Transekt nr T08/03 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 24 oddz. 37 b – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Żywnów (fot. Zdzisław Wierzbicki).



Fot 65. Transekt nr T09/01 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 25 oddz. 64 c – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Żywnów (fot. Bartosz Pyśniak).



Fot 66 Transekt nr T09/02 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 26 oddz. 64 c – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Żywnów (fot. Bartosz Pyśniak).



Fot 67. Transekt nr T09/03 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 27 oddz. 64 c – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Żyznów (fot. Bartosz Pyśniak).



Fot 68. Transekt nr T10/01 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 28 oddz. 78 m – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Śmerdyna (fot. Bartosz Pyśniak).



Fot 69. Transekt nr T10/02 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 29 oddz. 78 m – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Smerdyna (fot. Bartosz Pyśniak).



Fot 70. Transekt nr T10/03 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 30 oddz. 78 m – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Smerdyna (fot. Bartosz Pyśniak).



Fot 71. Transekt nr T11/01 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 31 oddz. 91 b – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Smerdyna (fot. Bartosz Pyśniak).



Fot 72. Transekt nr T11/02 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 32 oddz. 91 b – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Smerdyna (fot. Bartosz Pyśniak).



Fot 73. Transekt nr T11/03 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 33 oddz. 91 b – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Smerdyna (fot. Bartosz Pyśniak).



Fot 74. Transekt nr T12/01 – 6430, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 34 oddz. 125 c – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Smerdyna (fot. Bartosz Pyśniak).



Fot 75. Transekt nr T12/02 – 6430, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 35 oddz. 125 c – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Smerdyna (fot. Bartosz Pyśniak).



Fot 76. Transekt nr T12/03 – 6430, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 36 oddz. 125 c – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Smerdyna (fot. Bartosz Pyśniak).



Fot 77. Transekt nr T13/01 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 37 oddz. 26 a – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Żyznów (fot. Bartosz Pyśniak).



Fot 78. Transekt nr T13/02 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 38 oddz. 26 a – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Żyznów (fot. Bartosz Pyśniak).



Fot 79. Transekt nr T13/03 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 39 oddz. 26 a – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Żyźnów (fot. Bartosz Pyśniak).



Fot 80. Transekt nr T14/01 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 40 oddz. 27 a – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Żyźnów (fot. Bartosz Pyśniak).



Fot 81. Transekt nr T14/02 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 41 oddz. 27 a – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Żyznów (fot. Bartosz Pyśniak).



Fot 82. Transekt nr T14/03 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 42 oddz. 27 a – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Żyznów (fot. Bartosz Pyśniak).



Fot 83. Transekt nr T15/01 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 43 oddz. 22 f – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Żyznów (fot. Bartosz Pyśniak).



Fot 84. Transekt nr T15/02 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 44 oddz. 22 f – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Żyznów (fot. Bartosz Pyśniak).



Fot 85. Transekt nr T15/03 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 45 oddz. 22 f – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Żywnów (fot. Bartosz Pyśniak).



Fot 86. Transekt nr T16/01 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 46 oddz. 128 a – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Smerdyna (fot. Bartosz Pyśniak).



Fot 87. Transekt nr T16/02 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 47 oddz. 128 a – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Smerdyna (fot. Bartosz Pyśniak).



Fot 88. Transekt nr T16/03 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 48 oddz. 128 a – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Smerdyna (fot. Bartosz Pyśniak).



Fot 89. Transekt nr T17/01 – 6410, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 49 oddz. 126 b – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Smerdyna (fot. Bartosz Pyśniak).



Fot 90. Transekt nr T17/02 – 6410, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 50 oddz. 126 b – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Smerdyna (fot. Bartosz Pyśniak).



Fot 90. Transekt nr T17/03 – 6410, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 51 oddz. 126 b – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Smerdyna (fot. Bartosz Pyśniak).



Fot 91. Transekt nr T18/01 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 52 oddz. 28 h – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Żyznów (fot. Bartosz Pyśniak).



Fot 92. Transekt nr T18/02 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 53 oddz. 28 h – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Żywnów (fot. Bartosz Pyśniak).



Fot 93. Transekt nr T18/03 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 54 oddz. 28 h – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Żywnów (fot. Bartosz Pyśniak).



Fot 94. Transekt nr T19/01 – 91E0, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 55 oddz. 28 j – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Żyznów (fot. Bartosz Pyśniak).



Fot 95. Transekt nr T19/02 – 91E0, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 56 oddz. 28 j – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Żyznów (fot. Bartosz Pyśniak).



Fot 96. Transekt nr T19/03 – 91E0, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 57 oddz. 28 j – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Żyznów (fot. Bartosz Pyśniak).



Fot 97. Transekt nr T20/01 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 58 oddz. 36 c – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Żyznów (fot. Bartosz Pyśniak).



Fot 98. Transekt nr T20/02 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 59 oddz. 36 c – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Żyznów (fot. Bartosz Pyśniak).



Fot 99. Transekt nr T20/03 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 60 oddz. 36 c – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Żyznów (fot. Bartosz Pyśniak).



Fot 100. Transekt nr T21/01 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 61 oddz. 212 a – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Bukowa (fot. Zdzisław Wierzbicki).



Fot 101. Transekt nr T21/02 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 62 oddz. 212 a – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Bukowa (fot. Zdzisław Wierzbicki).



Fot 102. Transekt nr T21/03 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 63 oddz. 212 a – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Bukowa (fot. Zdzisław Wierzbicki).



Fot 103. Transekt nr T22/01 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 64 oddz. 164 h, i – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Zawidza (fot. Bartosz Pyśniak).



Fot 104. Transekt nr T22/02 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 65 oddz. 164 h, i – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Zawidza (fot. Bartosz Pyśniak).



Fot 105. Transekt nr T22/03 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 66 oddz. 164 h, i – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Zawidza (fot. Bartosz Pyśniak).



Fot 106. Transekt nr T23/01 – 9190, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 67 oddz. 177 g – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Zawidza (fot. Bartosz Pyśniak).



Fot 107. Transekt nr T23/02 – 9190, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 68 oddz. 177 g – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Zawidza (fot. Bartosz Pyśniak).



Fot 108. Transekt nr T23/03 – 9190, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 69 oddz. 177 g – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Zawidza (fot. Bartosz Pyśniak).



Fot 109. Transekt nr T24/01 – 7140, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 70 oddz. 214 o, 218 b, 219 a – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Bukowa (fot. Zdzisław Wierzbicki).



Fot 110. Transekt nr T24/02 – 7140, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 71 oddz. 214 o, 218 b, 219 a – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Bukowa (fot. Zdzisław Wierzbicki).



Fot 111. Transekt nr T24/03 – 7140, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 72 oddz. 214 o, 218 b, 219 a – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Bukowa (fot. Zdzisław Wierzbicki).



Fot 112. Transekt nr T25/01 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 73 oddz. 146 h – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Bukowa (fot. Zdzisław Wierzbicki).



Fot 113. Transekt nr T25/02 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 74 oddz. 146 h – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Bukowa (fot. Zdzisław Wierzbicki).



Fot 114. Transekt nr T25/03 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 75 oddz. 146 h – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Bukowa (fot. Zdzisław Wierzbicki).



Fot 114. Transekt nr T26/01 – 91D0, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 76 oddz. 213 j – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Bukowa (fot. Zdzisław Wierzbicki).



Fot 114. Transekt nr T26/02 – 91D0, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 77 oddz. 213 j – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Bukowa (fot. Zdzisław Wierzbicki).



Fot 114. Transekt nr T26/03 – 91D0, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 78 oddz. 213 j – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Bukowa (fot. Zdzisław Wierzbicki).



Fot 118. Transekt nr T27/01 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 94 oddz. 89 f – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Smerdyna (fot. Zdzisław Wierzbicki).



Fot 119. Transekt nr T27/02 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 95 oddz. 89 f – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Smerdyna (fot. Zdzisław Wierzbicki).



Fot 120. Transekt nr T27/03 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 96 oddz. 89 f – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Smerdyna (fot. Zdzisław Wierbicki).



Fot 121. Transekt nr T28/01 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 79 oddz. 27 f – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Żyźnów (fot. Bartosz Pyśniak).



Fot 122. Transekt nr T28/02 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 80 oddz. 27 f – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Żyznów (fot. Bartosz Pyśniak).



Fot 123. Transekt nr T28/03 – 9170, miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 81 oddz. 27 f – Nadl. Staszów, Obr. Klimontów, leśnictwo Żyznów (fot. Bartosz Pyśniak).



Fot 124. Stanowisko występowania czerwończyka nieparka (*Lycaena dispar*) Nadl. Staszów na obszarze Natura 2000 Ostoja Żyznów PL260036 (fot. Łukasz Tomasik).



Fot 125. Czerwończyk nieparek (*Lycaena dispar*) Nadl. Staszów na obszarze Natura 2000 Ostoja Żyznów PL260036 (fot. Łukasz Tomasik).



Fot 126. Stanowisko występowania poczwarówki zwężonej (*Vertigo angustior*) Nadl. Staszów na obszarze Natura 2000 Ostoja Żywnów PL260036 (fot. Łukasz Tomasiak).

Załącznik nr 5. Zdjęcia fitosocjologiczne wykonane w transekcie

A. Obszar Natura 2000 Kras Staszowski PLH260023

	Siedlisko		91D0		
	Transekt nr 01 Obszar Natura 2000 Kras Staszowski PLH260023	Numer zdjęcia w tabeli		T01/01	
Numer zdjęcia w bazie			49		
Data zrobienia zdjęcia			19.07.2021		
Powierzchnia zdjęcia [m ²]			100		
Pokrycie A1			80		
Pokrycie A2			0		
Pokrycie A3			0		
Pokrycie B			40		
Pokrycie C			15		
Pokrycie D			40		
Wystawa					
Nachylenie					
wys. n.p.m.			217		
TSL					
Liczba gatunków			16		
Współrzędne geograficzne	N	50.345600			
	E	21.125700			
ChAll. Filipendulion	<i>Lysimachia vulgaris</i>	c	+		1
ChAll. Molinion caeruleae	<i>Molinia caerulea</i>	c	+		1
ChAll. Pruno-Rubion fruticosi	<i>Rubus fruticosus</i>	c	2		1
ChAll. Vaccinio-Piceion	<i>Picea abies</i>	b	2		1
ChAss. Cv-Pic	<i>Trientalis europaea</i>	c	+		1
ChAss. Sg-P	<i>Sphagnum girgensohnii</i>	d	2		1
ChCl. Vaccinio-Piceetea	<i>Vaccinium myrtillus</i>	c	1		1
ChO. Cladonio-Vaccinietalia	<i>Pinus sylvestris</i>	a1	5		1
DCI. Alnetea glutinosae	<i>Alnus glutinosa</i>	b	+		1
nie klasyf.	<i>Fragula alnus</i>	b	2		1
nie klasyf.	<i>Quercus petraea</i>	b	1		1
nie klasyf.	<i>Dryopteris carthusiana</i>	c	1		1
nie klasyf.	<i>Maianthemum bifolium</i>	c	+		1
nie klasyf.	<i>Oxalis acetosella</i>	c	+		1
nie klasyf.	<i>Polytrichum attenuatum</i>	d	+		1
nie klasyf.	<i>Polytrichum commune</i>	d	3		1

Transekt nr 02 Obszar Natura 2000 Kras Staszowski PLH260023	Siedlisko		9190			Liczba występień
	Numer zdjęcia w tabeli		T02/01	T02/02	T02/03	
	Numer zdjęcia w bazie		2	3	4	
	Data zrobienia zdjęcia		10.06.2021	10.06.2021	10.06.2021	
	Powierzchnia zdjęcia [m ²]		100	100	100	
	Pokrycie A1		90	90	90	
	Pokrycie A2		0	0	0	
	Pokrycie A3		0	0	0	
	Pokrycie B		50	60	65	
	Pokrycie C		95	95	95	
	Pokrycie D		0	0	0	
	Wystawa		NW			
	Nachylenie		st.lag.			
	wys. n.p.m.		228	226	222	
		TSL				
	Liczba gatunków	23	17	10		
	Współrzędne geograficzne	N	50.344700	50.344400	50.344200	
		E	21.134000	21.124000	21.128000	
ChO. Cladonio-Vaccinietalia	<i>Pinus sylvestris</i>	a1	1			1
nie klasyf.	<i>Quercus petraea</i>	a1	5	5	5	3
nie klasyf.	<i>Robinia pseudacacia</i>	a1		1		1
ChAll. Carpinion	<i>Carpinus betulus</i>	b	+	1		2
ChAll. Tilio platyphylli-Acerion pseudoplatani	<i>Acer pseudoplatanus</i>	b	+			1
ChAll. Vaccinio-Piceion	<i>Picea abies</i>	b		+	1	2
ChO. Cladonio-Vaccinietalia	<i>Pinus sylvestris</i>	b			+	1
DAll. Sambuco-Salicion	<i>Betula pendula</i>	b			+	1
nie klasyf.	<i>Frangula alnus</i>	b	1	2	2	3
nie klasyf.	<i>Quercus petraea</i>	b	3	3	3	3
nie klasyf.	<i>Sorbus aucuparia</i>	b	+	1	3	3
nie klasyf.	<i>Padus serotina</i>	b	+			1
nie klasyf.	<i>Robinia pseudacacia</i>	b		2		1
ChAll. Molinion caeruleae	<i>Molinia caerulea</i>	c			1	1
ChAss. Cv-Pic	<i>Trientalis europaea</i>	c	+			1
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Anemone nemorosa</i>	c	2	+		2
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Carex digitata</i>	c	+	+		2
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Melica nutans</i>	c	1	2		2
ChCl. Stellarietea mediae	<i>Galeopsis tetrahit</i>	c	+			1
ChCl. Vaccinio-Piceetea	<i>Vaccinium myrtillus</i>	c	2	4	5	3
ChCl. Vaccinio-Piceetea	<i>Vaccinium vitis-idaea</i>	c			+	1
ChO. Fagetalia	<i>Galeobdolon luteum</i>	c	1			1
DAss. A-P	<i>Cruciata glabra</i>	c	1	1		2
DAss. A-P	<i>Rubus hirtus</i>	c	+	+		2
nie klasyf.	<i>Pteridium aquilinum</i>	c	+	1	+	3
nie klasyf.	<i>Luzula pilosa</i>	c	+	+		2
nie klasyf.	<i>Maianthemum bifolium</i>	c	2	1		2
nie klasyf.	<i>Oxalis acetosella</i>	c	1	1		2
nie klasyf.	<i>Convallaria majalis</i>	c	3			1
nie klasyf.	<i>Dryopteris carthusiana</i>	c	+			1
nie klasyf.	<i>Mycelis muralis</i>	c	+			1
nie klasyf.	<i>Rubus saxatilis</i>	c		+		1

Transekt nr 03 Obszar Natura 2000 Kras Staszowski PLH260023	Siedlisko		9170			Liczba wystąpień
	Numer zdjęcia w tabeli		T03/01	T03/02	T03/03	
	Numer zdjęcia w bazie		5	6	7	
	Data zrobienia zdjęcia		10.06.2021	10.06.2021	10.06.2021	
	Powierzchnia zdjęcia [m ²]		100	100	100	
	Pokrycie A1		90	90	95	
	Pokrycie A2		0	0	0	
	Pokrycie A3		0	0	0	
	Pokrycie B		50	40	75	
	Pokrycie C		70	95	95	
	Pokrycie D		20	10	5	
	Wystawa					
	Nachylenie					
	wys. n.p.m.		228	232	227	
	TSL					
Liczba gatunków		22	14	15		
Współrzędne geograficzne		N	50.352300	50.352000	50.352200	
		E	21.125700	21.125900	21.134600	
ChAll. Carpinion	<i>Carpinus betulus</i>	a1	1	1		2
ChAll. Fagion	<i>Fagus sylvatica</i>	a1		1	1	2
ChAll. Vaccinio-Piceion	<i>Picea abies</i>	a1	1			1
ChO. Cladonio-Vaccinietalia nie klasyf.	<i>Pinus sylvestris</i>	a1			3	1
nie klasyf.	<i>Quercus petraea</i>	a1	5	5	4	3
ChAll. Carpinion	<i>Carpinus betulus</i>	b	3	1		2
ChAll. Fagion	<i>Fagus sylvatica</i>	b	+	+	1	3
ChAll. Vaccinio-Piceion	<i>Picea abies</i>	b			r	1
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Corylus avellana</i>	b	1			1
nie klasyf.	<i>Frangula alnus</i>	b	1	+	3	3
nie klasyf.	<i>Quercus petraea</i>	b	1	3	3	3
nie klasyf.	<i>Sorbus aucuparia</i>	b	+	+	1	3
ChAll. Calamagrostion	<i>Calamagrostis arundinacea</i>	c	+	+	+	3
ChAss. Cv-Pic	<i>Trientalis europaea</i>	c	+	+	+	3
ChCl. Koelerio-Corynepherea	<i>Festuca ovina</i>	c	+			1
ChCl. Quercetea robori-petraeae	<i>Carex pilulifera</i>	c	+	+	+	3
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Poa nemoralis</i>	c	+			1
ChCl. Vaccinio-Piceetea	<i>Melampyrum pratense</i>	c	2	2	2	3
ChCl. Vaccinio-Piceetea	<i>Vaccinium myrtillus</i>	c	3	4	4	3
DAss. A-P	<i>Rubus hirtus</i>	c	+			1
nie klasyf.	<i>Luzula pilosa</i>	c	+	+	+	3
nie klasyf.	<i>Maianthemum bifolium</i>	c	1	2	+	3
nie klasyf.	<i>Pteridium aquilinum</i>	c	r	+	1	3
nie klasyf.	<i>Dryopteris carthusiana</i>	c	+			1
nie klasyf.	<i>Oxalis acetosella</i>	c	+			1
DAss. L-P	<i>Leucobryum glaucum</i>	d	1			1
nie klasyf.	<i>Polytrichum attenuatum</i>	d	2	2	2	3

	Siedlisko		9190			Liczba wystąpień
	Numer zdjęcia w tabeli		T04/01	T04/02	T04/03	
Transekt nr 04 Obszar Natura 2000 Kras Staszowski PLH260023	Numer zdjęcia w bazie		8	9	10	
	Data zrobienia zdjęcia		09.06.2020	09.06.2020	09.06.2020	
	Powierzchnia zdjęcia [m²]		100	100	100	
	Pokrycie A1		65	65	65	
	Pokrycie A2		0	0	0	
	Pokrycie A3		0	0	0	
	Pokrycie B		65	75	75	
	Pokrycie C		95	95	95	
	Pokrycie D		0	0	0	
	Wystawa				SW	
	Nachylenie				st.lag.	
	wys. n.p.m.		229	234	238	
	TSL					
	Liczba gatunków		24	16	18	
	Współrzędne geograficzne	N		50.292300	50.292400	50.292700
E			21.175500	21.175000	21.174700	
ChO. Cladonio-Vaccinietalia	<i>Pinus sylvestris</i>	a1			2	1
nie klasyf.	<i>Quercus petraea</i>	a1	4	4	4	3
ChAll. Carpinion	<i>Carpinus betulus</i>	b	+	+	+	3
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Corylus avellana</i>	b	2	+		2
ChO. Cladonio-Vaccinietalia	<i>Pinus sylvestris</i>	b	+			1
DAll. Sambuco-Salicion	<i>Betula pendula</i>	b	1	1		2
nie klasyf.	<i>Frangula alnus</i>	b	3	4	4	3
nie klasyf.	<i>Quercus petraea</i>	b	1	1	1	3
nie klasyf.	<i>Sorbus aucuparia</i>	b	1	1	1	3
ChAll. Calamagrostion	<i>Calamagrostis arundinacea</i>	c	+	+		2
ChAll. Filipendulion	<i>Lysimachia vulgaris</i>	c	r	r		2
ChAll. Molinion caeruleae	<i>Molinia caerulea</i>	c	+	+	+	3
ChAll. Pruno-Rubion fruticosi	<i>Rubus fruticosus</i>	c	+			1
ChAss. Cv-Pic	<i>Trientalis europaea</i>	c		+	+	2
ChCl. Koelerio-Corynepherea	<i>Festuca ovina</i>	c			+	1
ChCl. Quercetea robori-petraeae	<i>Carex pilulifera</i>	c	+			1
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Anemone nemorosa</i>	c	+		+	2
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Carex digitata</i>	c	+			1
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Melica nutans</i>	c	+			1
ChCl. Vaccinio-Piceetea	<i>Melampyrum pratense</i>	c	2	+	2	3
ChCl. Vaccinio-Piceetea	<i>Vaccinium myrtillus</i>	c	3	3	3	3
ChCl. Vaccinio-Piceetea	<i>Vaccinium vitis-idaea</i>	c	1			1
ChO. Fagetalia	<i>Milium effusum</i>	c	+			1
ChO. Molinietalia	<i>Deschampsia caespitosa</i>	c			+	1
DAss. A-P	<i>Cruciata glabra</i>	c	+		1	2
nie klasyf.	<i>Convallaria majalis</i>	c	3	+	2	3
nie klasyf.	<i>Maianthemum bifolium</i>	c	1	1	1	3
nie klasyf.	<i>Pteridium aquilinum</i>	c	3	3	3	3
nie klasyf.	<i>Deschampsia flexuosa</i>	c		+	+	2
nie klasyf.	<i>Luzula pilosa</i>	c	+		+	2

	Siedlisko		9170			Liczba wystąpień
	Numer zdjęcia w tabeli		T05/01	T05/02	T05/03	
Transekt nr 05 Obszar Natura 2000 Kras Staszowski PLH260023	Numer zdjęcia w bazie		11	12	13	
	Data zrobienia zdjęcia		09.06.2021	09.06.2021	09.06.2021	
	Powierzchnia zdjęcia [m ²]		100	100	100	
	Pokrycie A1		95	95	95	
	Pokrycie A2		0	0	0	
	Pokrycie A3		0	0	0	
	Pokrycie B		40	35	80	
	Pokrycie C		40	55	20	
	Pokrycie D		5	0	3	
	Wystawa					
	Nachylenie					
	wys. n.p.m.		234	232	242	
	TSL					
	Liczba gatunków		13	11	11	
	Współrzędne geograficzne	N	50.292700	50.293000	50.292600	
E		21.189000	21.181000	21.181300		
ChAll. Carpinion	<i>Carpinus betulus</i>	a1	3	3	1	3
ChAll. Vaccinio-Piceion	<i>Picea abies</i>	a1			1	1
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Quercus robur</i>	a1	4		5	2
ChO. Cladonio-Vaccinietalia	<i>Pinus sylvestris</i>	a1		2		1
nie klasyf.	<i>Quercus petraea</i>	a1		3		1
ChAll. Carpinion	<i>Carpinus betulus</i>	b	2	1	5	3
ChAll. Vaccinio-Piceion	<i>Picea abies</i>	b	1		1	2
ChAss. A-P	<i>Abies alba</i>	b		3		1
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Corylus avellana</i>	b	1			1
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Quercus robur</i>	b	+			1
DAll. Sambuco-Salicion	<i>Populus tremula</i>	b	+	r		2
nie klasyf.	<i>Quercus petraea</i>	b		+	+	2
nie klasyf.	<i>Sorbus aucuparia</i>	b	2	1		2
nie klasyf.	<i>Frangula alnus</i>	b	+			1
ChAll. Pruno-Rubion fruticosi	<i>Rubus fruticosus</i>	c			+	1
ChAss. Cv-Pic	<i>Trientalis europaea</i>	c			+	1
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Anemone nemorosa</i>	c	1	+	1	3
ChCl. Vaccinio-Piceetea	<i>Vaccinium myrtillus</i>	c	2	+	1	3
nie klasyf.	<i>Dryopteris carthusiana</i>	c	1	+	1	3
nie klasyf.	<i>Maianthemum bifolium</i>	c	2	4	1	3
nie klasyf.	<i>Luzula pilosa</i>	c		+		1
nie klasyf.	<i>Oxalis acetosella</i>	c	1			1
nie klasyf.	<i>Polytrichum attenuatum</i>	d	1		1	2

	Siedlisko		9170			Liczba wystąpień
	Numer zdjęcia w tabeli		T06/01	T06/02	T06/03	
Transekt nr 06 Obszar Natura 2000 Kras Staszowski PLH260023	Numer zdjęcia w bazie		14	15	16	
	Data zrobienia zdjęcia		11.06.2021	11.06.2021	11.06.2021	
	Powierzchnia zdjęcia [m ²]		100	100	100	
	Pokrycie A1		95	95	95	
	Pokrycie A2		0	0	0	
	Pokrycie A3		0	0	0	
	Pokrycie B		75	40	75	
	Pokrycie C		65	75	30	
	Pokrycie D		5	5	10	
	Wystawa		NE	NE		
	Nachylenie		st.lag.	st.lag.		
	wys. n.p.m.		223	229	223	
	TSL					
	Liczba gatunków		17	16	9	
	Współrzędne geograficzne	N	50.344400	50.344300	50.344100	
		E	21.123400	21.123800	21.124300	
ChAss. A-P	<i>Abies alba</i>	a1		2		1
nie klasyf.	<i>Quercus petraea</i>	a1	5	4	5	3
ChAll. Alno-Ulmion	<i>Padus avium</i>	b		+		1
ChAll. Carpinion	<i>Carpinus betulus</i>	b	3		4	2
nie klasyf.	<i>Quercus petraea</i>	b	3	3	2	3
nie klasyf.	<i>Frangula alnus</i>	b	2	1		2
nie klasyf.	<i>Juniperus communis</i>	b	1			1
nie klasyf.	<i>Sorbus aucuparia</i>	b	+			1
ChAss. Cv-Pic	<i>Trientalis europaea</i>	c	+	+	r	3
ChCl. Quercetea robori-petraeae	<i>Carex pilulifera</i>	c		+	+	2
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Melica nutans</i>	c	1	+		2
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Carex digitata</i>	c	+			1
ChCl. Vaccinio-Piceetea	<i>Vaccinium myrtillus</i>	c	1	1	3	3
ChCl. Vaccinio-Piceetea	<i>Melampyrum pratense</i>	c		3		1
ChO. Fagetalia	<i>Viola reichenbachiana</i>	c	+			1
DAss. A-P	<i>Cruciata glabra</i>	c	+	+		2
nie klasyf.	<i>Luzula pilosa</i>	c	1	+	+	3
nie klasyf.	<i>Deschampsia flexuosa</i>	c	1	+		2
nie klasyf.	<i>Maianthemum bifolium</i>	c	3	2		2
nie klasyf.	<i>Ajuga reptans</i>	c	+			1
nie klasyf.	<i>Dryopteris carthusiana</i>	c		+		1
nie klasyf.	<i>Mycelis muralis</i>	c	+			1
nie klasyf.	<i>Pteridium aquilinum</i>	c		+		1
DAss. L-P	<i>Leucobryum glaucum</i>	d			1	1
nie klasyf.	<i>Polytrichum attenuatum</i>	d	2	2	2	3
nie klasyf.	<i>Pseudoscleropodium purum</i>	d			1	1

Transekt nr 07 Obszar Natura 2000 Kras Staszowski PLH260023	Siedlisko		9170			Liczba wystąpień
	Numer zdjęcia w tabeli		T07/01	T07/02	T07/03	
	Numer zdjęcia w bazie		17	18	19	
	Data zrobienia zdjęcia		11.06.2021	11.06.2021	11.06.2021	
	Powierzchnia zdjęcia [m²]		100	100	100	
	Pokrycie A1		90	90	95	
	Pokrycie A2		0	0	0	
	Pokrycie A3		0	0	0	
	Pokrycie B		55	55	65	
	Pokrycie C		65	85	95	
	Pokrycie D		5	3	3	
	Wystawa					
	Nachylenie					
	wys. n.p.m.		226	222	224	
		TSL				
	Liczba gatunków	15	15	23		
	Współrzędne geograficzne	N	50.351800	50.351600	50.351400	
		E	21.122200	21.121900	21.122400	
ChAll. Carpinion	<i>Carpinus betulus</i>	a1	2		1	
ChAll. Fagion	<i>Fagus sylvatica</i>	a1		2	1	
DAll. Sambuco-Salicion	<i>Betula pendula</i>	a1			1	
nie klasyf.	<i>Quercus petraea</i>	a1	4	4	5	
ChAll. Carpinion	<i>Carpinus betulus</i>	a1	2		1	
ChAll. Fagion	<i>Fagus sylvatica</i>	a1		2	1	
ChAll. Carpinion	<i>Carpinus betulus</i>	b	3		1	
ChAll. Fagion	<i>Fagus sylvatica</i>	b	+	2	1	
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Corylus avellana</i>	b	1	2	3	
nie klasyf.	<i>Frangula alnus</i>	b	1	1	1	
nie klasyf.	<i>Quercus petraea</i>	b	2	2	3	
nie klasyf.	<i>Juniperus communis</i>	b		1	1	
nie klasyf.	<i>Sorbus aucuparia</i>	b			1	
ChAll. Carpinion	<i>Carpinus betulus</i>	b	3		1	
ChAll. Fagion	<i>Fagus sylvatica</i>	b	+	2	1	
ChAll. Calamagrostion	<i>Calamagrostis arundinacea</i>	c	1	+	1	
ChAll. Molinion caeruleae	<i>Molinia caerulea</i>	c			1	
ChAss. Cv-Pic	<i>Trientalis europaea</i>	c			+	
ChCl. Epilobietea angustifolii	<i>Rubus idaeus</i>	c			+	
ChCl. Quercetea robori-petraeae	<i>Carex pilulifera</i>	c	+		+	
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Carex digitata</i>	c			+	
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Melica nutans</i>	c			+	
ChCl. Stellarietea mediae	<i>Galeopsis tetrahit</i>	c		+		
ChCl. Vaccinio-Piceetea	<i>Vaccinium myrtillus</i>	c	3	4	3	
ChCl. Vaccinio-Piceetea	<i>Melampyrum pratense</i>	c	+	1		
DAss. A-P	<i>Rubus hirtus</i>	c	+		+	
DAss. A-P	<i>Cruciata glabra</i>	c			+	
nie klasyf.	<i>Convallaria majalis</i>	c	+	2	3	
nie klasyf.	<i>Pteridium aquilinum</i>	c	+	+	+	
nie klasyf.	<i>Luzula pilosa</i>	c	+		+	
nie klasyf.	<i>Maianthemum bifolium</i>	c		1	2	
nie klasyf.	<i>Mycelis muralis</i>	c		+	+	
nie klasyf.	<i>Deschampsia flexuosa</i>	c		+		
nie klasyf.	<i>Oxalis acetosella</i>	c			1	
ChAll. Calamagrostion	<i>Calamagrostis arundinacea</i>	c	1	+	1	
ChAll. Molinion caeruleae	<i>Molinia caerulea</i>	c			1	
ChAss. Cv-Pic	<i>Trientalis europaea</i>	c			+	
ChCl. Epilobietea angustifolii	<i>Rubus idaeus</i>	c			+	
ChCl. Quercetea robori-petraeae	<i>Carex pilulifera</i>	c	+		+	
nie klasyf.	<i>Polytrichum attenuatum</i>	d	1		1	
nie klasyf.	<i>Dicranum undulatum</i>	d		1		
nie klasyf.	<i>Pseudoscleropodium purum</i>	d	1			

Transekt nr 08 Obszar Natura 2000 Kras Staszowski PLH260023	Siedlisko		3160			Liczba wystąpień
	Numer zdjęcia w tabeli		T08/01	T08/02	T08/03	
	Numer zdjęcia w bazie		20	21	22	
	Data zrobienia zdjęcia		18.06.2021	18.06.2021	18.06.2021	
	Powierzchnia zdjęcia [m²]					
	Pokrycie A1		40	40	20	
	Pokrycie A2		0	0	0	
	Pokrycie A3		0	0	0	
	Pokrycie B		20	30	30	
	Pokrycie C		20	30	30	
	Pokrycie D		5	15	30	
	Wystawa		S	NW	SW	
	Nachylenie		st.łag.	st.łag.	st.łag.	
	wys. n.p.m.		204	204	209	
	TSL					
Liczba gatunków		8	19	24		
Współrzędne geograficzne		N	50.343285	50.343167	50.342942	
		E	21.144226	21.143743	21.143936	
ChAll. Vaccinio-Piceion	<i>Picea abies</i>	a1	3			1
ChO. Cladonio-Vaccinietalia	<i>Pinus sylvestris</i>	a1		3		1
DAII. Sambuco-Salicion	<i>Betula pendula</i>	a1		2	2	2
ChAll. Salicion albae	<i>Salix triandra</i>	b			+	1
ChAll. Vaccinio-Piceion	<i>Picea abies</i>	b	2			1
ChCl. Quercu-Fagetea	<i>Quercus robur</i>	b		1	1	2
ChO. Cladonio-Vaccinietalia	<i>Pinus sylvestris</i>	b		r		1
DAII. Sambuco-Salicion	<i>Populus tremula</i>	b		1		1
DCI. Alnetea glutinosae	<i>Alnus glutinosa</i>	b	1		1	2
nie klasyf.	<i>Frangula alnus</i>	b	2	2	3	3
nie klasyf.	<i>Sorbus aucuparia</i>	b			1	1
ChAll. Alnetea glutinosae	<i>Lycopus europaeus</i>	c		+	1	2
ChAll. Alnetea glutinosae	<i>Thelypteris palustris</i>	c			+	1
ChAll. Calthion	<i>Juncus effusus</i>	c		2		1
ChAll. Filipendulion	<i>Lysimachia vulgaris</i>	c	+	1	+	3
ChAll. Magnocaricion	<i>Cicuta virosa</i>	c		+	1	2
ChAll. Magnocaricion	<i>Scutellaria galericulata</i>	c		+	+	2
ChAll. Magnocaricion	<i>Carex rostrata</i>	c	+			1
ChAll. Molinion caeruleae	<i>Molinia caerulea</i>	c	2	2		2
ChAll. Nymphaeion	<i>Nymphaea alba</i>	c	+	1	+	3
ChCl. Scheuchzerio-Caricetea nigrae	<i>Juncus articulatus</i>	c		+	1	2
ChCl. Vaccinio-Piceetea	<i>Melampyrum pratense</i>	c		+	+	2
ChCl. Vaccinio-Piceetea	<i>Vaccinium myrtillus</i>	c			2	1
ChCl. Vaccinio-Piceetea	<i>Vaccinium vitis-idaea</i>	c			1	1
ChO. Caricetalia nigrae	<i>Veronica scutellata</i>	c		+		1
ChO. Cladonio-Vaccinietalia	<i>Pinus sylvestris</i>	c		+	+	2
ChO. Molinietaalia	<i>Galium uliginosum</i>	c			1	1
nie klasyf.	<i>Luzula pilosa</i>	c		r	r	2
nie klasyf.	<i>Maianthemum bifolium</i>	c			+	1
nie klasyf.	<i>Pteridium aquilinum</i>	c		r		1
ChAss. Ss-A	<i>Sphagnum squarrosum</i>	d			1	1
ChCl. Vaccinio-Piceetea	<i>Dicranum scoparium</i>	d			1	1
ChCl. Vaccinio-Piceetea	<i>Pleurozium schreberi</i>	d			2	1
ChO. Cladonio-Vaccinietalia	<i>Dicranum polysetum</i>	d	1			1
DZbior. Eriophorum vaginatum-Sphagnum fallax	<i>Sphagnum fallax</i>	d		2	1	2
nie klasyf.	<i>Polytrichum commune</i>	d		1		1

	Siedlisko		7140			Liczba wystąpień
	Numer zdjęcia w tabeli		T09/01	T09/02	T09/03	
Transekt nr 09 Obszar Natura 2000 Kras Staszowski PLH260023	Numer zdjęcia w bazie		23	24	25	
	Data zrobienia zdjęcia		21.06.2021	21.06.2021	21.06.2021	
	Powierzchnia zdjęcia [m ²]		25	25	25	
	Pokrycie A1		0	0	0	
	Pokrycie A2		0	0	0	
	Pokrycie A3		0	0	0	
	Pokrycie B		30	10	10	
	Pokrycie C		40	50	50	
	Pokrycie D		80	90	90	
	Wystawa					
	Nachylenie					
	wys. n.p.m.		237	237	237	
	TSL					
	Liczba gatunków		11	10	16	
	Współrzędne geograficzne	N	50.343062			
E		21.143113				
ChAss. <i>Salicetum pentandro-cinereae</i>	<i>Salix aurita</i>	b	2	1	+	3
ChAss. <i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i>	<i>Betula pubescens</i>	b			1	1
ChCl. <i>Quercu-Fagetea</i>	<i>Quercus robur</i>	b			+	1
ChO. <i>Cladonio-Vaccinietalia</i>	<i>Pinus sylvestris</i>	b	1		1	2
DAll. <i>Sambuco-Salicion</i>	<i>Betula pendula</i>	b	1	2		2
nie klasyf.	<i>Frangula alnus</i>	b	2			1
ChAll. <i>Alnetea glutinosae</i>	<i>Thelypteris palustris</i>	c	+		+	2
ChAll. <i>Alnetea glutinosae</i>	<i>Lycopus europaeus</i>	c			+	1
ChAll. <i>Caricion lasiocarpae</i>	<i>Comarum palustre</i>	c		1	+	2
ChAll. <i>Filipendulion</i>	<i>Lysimachia vulgaris</i>	c	1	1	+	3
ChAll. <i>Magnocaricion</i>	<i>Carex rostrata</i>	c	3	3	2	3
ChAll. <i>Magnocaricion</i>	<i>Cicuta virosa</i>	c	+	+	+	3
ChAll. <i>Nymphaeion</i>	<i>Nymphaea alba</i>	c		+	+	2
ChAss. <i>Caricetum nigrae</i>	<i>Epilobium nutans</i>	c	+	+	+	3
ChCl. <i>Lemnetea</i>	<i>Lemna minor</i>	c			1	1
ChCl. <i>Oxycocco-Sphagnetea</i>	<i>Drosera rotundifolia</i>	c			1	1
ChO. <i>Sphagnetalia magellanici</i>	<i>Oxycoccus palustris</i>	c	1	3	2	3
DZbior. <i>Eriophorum vaginatum-Sphagnum fallax</i>	<i>Sphagnum fallax</i>	d	5	5	5	3

	Siedlisko		91E0			Liczba wystąpień	
	Numer zdjęcia w tabeli		T10/01	T10/02	T10/03		
Transekt nr 10 Obszar Natura 2000 Kras Staszowski PLH260023	Numer zdjęcia w bazie		26	27	28		
	Data zrobienia zdjęcia		05.07.2021	05.07.2021	05.07.2021		
	Powierzchnia zdjęcia [m²]		400	400	100		
	Pokrycie A1		75	80	90		
	Pokrycie A2		0	0	0		
	Pokrycie A3		0	0	0		
	Pokrycie B		30	15	20		
	Pokrycie C		100	100	100		
	Pokrycie D		5	25	20		
	Wystawa						
	Nachylenie						
	wys. n.p.m.		241	233	239		
	TSL						
	Liczba gatunków		30	21	31		
	Współrzędne geograficzne	N		50.303700	50.303700	50.303700	
		E		21.165700	21.173000	21.178000	
	ChAll. Tilio platyphylli-Acerion pseudoplatani	Acer pseudoplatanus	a1		2	2	2
ChCl. Quercu-Fagetea	Fraxinus excelsior	a1			1	1	
DCl. Alnetea glutinosae	Alnus glutinosa	a1	4	4	4	3	
nie klasyf.	Quercus petraea	a1			1	1	
ChAll. Alno-Ulmion	Padus avium	b			1	1	
ChAll. Pruno-Rubion fruticosi	Viburnum opulus	b			+	1	
ChAll. Tilio platyphylli-Acerion pseudoplatani	Acer pseudoplatanus	b	1			1	
ChCl. Quercu-Fagetea	Euonymus europaeus	b		1	1	2	
ChCl. Quercu-Fagetea	Fraxinus excelsior	b		1	1	2	
ChCl. Quercu-Fagetea	Quercus robur	b			1	1	
DCl. Alnetea glutinosae	Alnus glutinosa	b	2	2		2	
nie klasyf.	Frangula alnus	b	1			1	
nie klasyf.	Sorbus aucuparia	b	+			1	
ChAll. Agropyro-Rumicion crispi	Ranunculus repens	c		+	+	2	
ChAll. Alliarion	Geranium robertianum	c	+			1	
ChAll. Alnetea glutinosae	Thelypteris palustris	c	+	+	+	3	
ChAll. Alno-Ulmion	Festuca gigantea	c	+			1	
ChAll. Calthion	Caltha palustris	c	3	2	2	3	
ChAll. Calthion	Myosotis palustris	c	+			1	
ChAll. Filipendulion	Filipendula ulmaria	c	1	2	2	3	
ChAll. Filipendulion	Lysimachia vulgaris	c	+	+	+	3	
ChAll. Magnocaricion	Iris pseudacorus	c	+		r	2	
ChAll. Tilio platyphylli-Acerion pseudoplatani	Actaea spicata	c	+			1	
ChAss. Carici remotae-Fraxinetum	Carex remota	c	1		+	2	
ChAss. Ficario-Ulmetum	Ficaria verna	c		2		1	
ChAss. Rn-A	Ribes nigrum	c		1	+	2	
ChAss. Stellario nemorum-Alnetum	Stellaria nemorum	c	1	+	2	3	
ChCl. Artemisietea vulgaris	Urtica dioica	c	3	3	3	3	
ChO. Fagetalia	Impatiens noli-tangere	c	3	1	2	3	
ChO. Fagetalia	Asarum europaeum	c	1		+	2	
ChO. Fagetalia	Galeobdolon luteum	c	1		2	2	
ChO. Fagetalia	Stachys sylvatica	c			+	1	
ChO. Glechometalia	Geum urbanum	c	+	+		2	
ChO. Molinietalia	Deschampsia caespitosa	c	+		+	2	
ChSCI. Galio-Urticenea	Galium aparine	c	1			1	
DAll. Vaccinio-Piceion	Dryopteris dilatata	c	r			1	
DAss. A-P	Rubus hirtus	c	+			1	
DZbior. Cardamine amara-Chrysosplenium alternifolium	Cardamine amara	c		2		1	
nie klasyf.	Athyrium filix-femina	c	+	+	2	3	
nie klasyf.	Carex sp.	c		+	+	2	
nie klasyf.	Dryopteris carthusiana	c	r		+	2	
nie klasyf.	Equisetum sylvaticum	c	+			1	
nie klasyf.	Humulus lupulus	c			+	1	
nie klasyf.	Ranunculus sp.	c	+			1	
ChO. Fagetalia	Eurhynchium angustriete	d	1	1	1	3	
ChO. Molinietalia	Climacium dendroides	d			1	1	
nie klasyf.	Mnium affine	d	1	2	2	3	
nie klasyf.	Brachythecium rutabulum	d		1	1	2	

	Siedlisko		91P0			Liczba wystąpień
	Numer zdjęcia w tabeli		T11/01	T11/02	T11/03	
Transekt nr 11 Obszar Natura 2000 Kras Staszowski PLH260023	Numer zdjęcia w bazie		29	30	31	
	Data zrobienia zdjęcia		05.07.2021	05.07.2021	05.07.2021	
	Powierzchnia zdjęcia [m²]		100	100	100	
	Pokrycie A1		95	90	95	
	Pokrycie A2		0	0	0	
	Pokrycie A3		0	0	0	
	Pokrycie B		10	40	30	
	Pokrycie C		35	50	45	
	Pokrycie D		45	75	40	
	Wystawa		SE	SE	SE	
	Nachylenie		st.lag.	st.lag.	st.lag.	
	wys. n.p.m.		234	229	243	
	TSL					
	Liczba gatunków		12	16	14	
	Współrzędne geograficzne	N	50.304200	50.304100	50.304100	
E		21.165400	21.165600	21.165800		
ChAll. Vaccinio-Piceion	<i>Picea abies</i>	a1		2	2	2
ChAss. A-P	<i>Abies alba</i>	a1	5	4	4	3
DAll. Sambuco-Salicion	<i>Betula pendula</i>	a1		r		1
nie klasyf.	<i>Quercus petraea</i>	a1			2	1
nie klasyf.	<i>Sorbus aucuparia</i>	a1			1	1
ChAss. A-P	<i>Abies alba</i>	b	1	1	3	3
DAll. Sambuco-Salicion	<i>Betula pendula</i>	b		2		1
nie klasyf.	<i>Frangula alnus</i>	b		1	1	2
nie klasyf.	<i>Quercus petraea</i>	b		1	+	2
nie klasyf.	<i>Sorbus aucuparia</i>	b	1	3		2
ChAll. Molinio caeruleae	<i>Molinia caerulea</i>	c			1	1
ChAss. Cv-Pic	<i>Trientalis europaea</i>	c			+	1
ChCl. Vaccinio-Piceetea	<i>Vaccinium myrtillus</i>	c	3	3	3	3
ChCl. Vaccinio-Piceetea	<i>Melampyrum pratense</i>	c	+			1
nie klasyf.	<i>Maianthemum bifolium</i>	c	+	1	2	3
nie klasyf.	<i>Pteridium aquilinum</i>	c	r	1		2
nie klasyf.	<i>Dryopteris carthusiana</i>	c			+	1
ChCl. Quercetea robori-petraeae	<i>Hypnum cupressiforme</i>	d	1	2	2	3
ChCl. Vaccinio-Piceetea	<i>Pleurozium schreberi</i>	d	3	3		2
ChCl. Vaccinio-Piceetea	<i>Hylocomium splendens</i>	d		2		1
ChO. Cladonio-Vaccinietalia	<i>Dicranum polysetum</i>	d	1			1
DAss. L-P	<i>Leucobryum glaucum</i>	d	1	2	2	3
nie klasyf.	<i>Brachythecium rutabulum</i>	d	2	2	2	3
nie klasyf.	<i>Polytrichum attenuatum</i>	d	2	2	2	3
nie klasyf.	<i>Mnium affine</i>	d		2		1

	Siedlisko		9170			Liczba wystąpień
	Numer zdjęcia w tabeli		T12/01	T12/02	T12/03	
Transekt nr 12 Obszar Natura 2000 Kras Staszowski PLH260023	Numer zdjęcia w bazie		35	36	37	
	Data zrobienia zdjęcia		23.08.2021	23.08.2021	23.08.2021	
	Powierzchnia zdjęcia [m²]		100	100	100	
	Pokrycie A1		90	95	95	
	Pokrycie A2		0	0	0	
	Pokrycie A3		0	0	0	
	Pokrycie B		80	40	60	
	Pokrycie C		5	10	40	
	Pokrycie D		0	1	0	
	Wystawa					
	Nachylenie					
	wys. n.p.m.		212	217	213	
	TSL					
	Liczba gatunków		11	14	20	
	Współrzędne geograficzne	N	50.342181	50.342430	50.342697	
		E	21.131214	21.131006	21.130730	
ChAss. A-P	<i>Abies alba</i>	a1	1			1
ChCl. Quercus-Fagetea	<i>Quercus robur</i>	a1	5		5	2
DAss. Aceri-Tilietum	<i>Tilia cordata</i>	a1	1	5	2	3
ChAll. Carpinion	<i>Carpinus betulus</i>	b	1			1
ChAll. Tilio platyphylli-Acerion pseudoplatani	<i>Acer pseudoplatanus</i>	b	1			1
ChAss. A-P	<i>Abies alba</i>	b	2			1
ChCl. Quercus-Fagetea	<i>Acer platanoides</i>	b	2	1	+	3
ChCl. Quercus-Fagetea	<i>Quercus robur</i>	b	+	+	1	3
ChCl. Quercus-Fagetea	<i>Euonymus europaeus</i>	b	+			1
DAss. Aceri-Tilietum	<i>Tilia cordata</i>	b	4	3	3	3
nie klasyf.	<i>Sorbus aucuparia</i>	b		+	+	2
nie klasyf.	<i>Frangula alnus</i>	b			1	1
ChAss. Stellario-Carpinetum	<i>Stellaria holostea</i>	c	+	+	+	3
ChCl. Quercetia robori-petraeae	<i>Carex pilulifera</i>	c		+	+	2
ChCl. Quercus-Fagetea	<i>Anemone nemorosa</i>	c		+	+	2
ChCl. Quercus-Fagetea	<i>Hepatica nobilis</i>	c	+		r	2
ChCl. Quercus-Fagetea	<i>Acer platanoides</i>	c		+		1
ChCl. Quercus-Fagetea	<i>Quercus robur</i>	c	r			1
ChO. Fagetalia	<i>Galeobdolon luteum</i>	c	1		1	2
ChO. Fagetalia	<i>Asarum europaeum</i>	c		r		1
ChO. Fagetalia	<i>Galium odoratum</i>	c			1	1
ChO. Fagetalia	<i>Lilium martagon</i>	c		r		1
ChO. Fagetalia	<i>Viola reichenbachiana</i>	c			r	1
ChO. Quercetalia pubescenti-petraeae	<i>Melittis melissophyllum</i>	c		r		1
DAss. A-P	<i>Cruciata glabra</i>	c			1	1
nie klasyf.	<i>Maianthemum bifolium</i>	c	1	1	2	3
nie klasyf.	<i>Convallaria majalis</i>	c		1	2	2
nie klasyf.	<i>Moehringia trinervia</i>	c		r	1	2
nie klasyf.	<i>Dryopteris carthusiana</i>	c			r	1
nie klasyf.	<i>Luzula pilosa</i>	c			+	1
nie klasyf.	<i>Oxalis acetosella</i>	c			1	1
nie klasyf.	<i>Pteridium aquilinum</i>	c			+	1
nie klasyf.	<i>Polytrichum attenuatum</i>	d		1		1

	Siedlisko		7140			
	Transekt nr 13 Obszar Natura 2000 Kras Staszowski PLH260023	Numer zdjęcia w tabeli	T13/01			Liczba wystąpień
Numer zdjęcia w bazie		40				
Data zrobienia zdjęcia		16.08.2021				
Powierzchnia zdjęcia [m ²]		50				
Pokrycie A1		20				
Pokrycie A2		0				
Pokrycie A3		0				
Pokrycie B		20				
Pokrycie C		55				
Pokrycie D		70				
Wystawa						
Nachylenie						
wys. n.p.m.		212				
TSL						
Liczba gatunków		19				
Współrzędne geograficzne		N	50.343128			
		E	21.143224			
ChAss. Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis	<i>Betula pubescens</i>	a1	+		1	
DCI. Alnetea glutinosae	<i>Alnus glutinosa</i>	a1	2		1	
ChAss. Salicetum pentandro-cinereae	<i>Salix aurita</i>	b	+		1	
nie klasyf.	<i>Frangula alnus</i>	b	2		1	
nie klasyf.	<i>Sorbus aucuparia</i>	b	+		1	
ChAll. Calamagrostion	<i>Calamagrostis villosa</i>	c	+		1	
ChAll. Calthion	<i>Juncus effusus</i>	c	2		1	
ChAll. Filipendulion	<i>Lysimachia vulgaris</i>	c	1		1	
ChAll. Magnocaricion	<i>Peucedanum palustre</i>	c	+		1	
ChAss. Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis	<i>Betula pubescens</i>	c	+		1	
ChCl. Scheuchzerio-Caricetea nigrae	<i>Eriophorum angustifolium</i>	c	+		1	
ChCl. Vaccinio-Piceetea	<i>Vaccinium myrtillus</i>	c	+		1	
ChO. Caricetalia nigrae	<i>Carex nigra</i>	c	2		1	
ChO. Cladonio-Vaccinietalia	<i>Pinus sylvestris</i>	c	+		1	
nie klasyf.	<i>Athyrium filix-femina</i>	c	r		1	
nie klasyf.	<i>Dryopteris carthusiana</i>	c	+		1	
nie klasyf.	<i>Frangula alnus</i>	c	+		1	
DZbior. Eriophorum vaginatum-Sphagnum fallax	<i>Sphagnum fallax</i>	d	3		1	
nie klasyf.	<i>Polytrichum commune</i>	d	2		1	
nie klasyf.	<i>Sphagnum angustifolium</i>	d	+		1	
nie klasyf.	<i>Sphagnum palustre</i>	d	2		1	

	Siedlisko		3150			Liczba wystąpień
	Numer zdjęcia w tabeli		T14/01	T14/02	T14/03	
Transekt nr 14 Obszar Natura 2000 Kras Staszowski PLH260023	Numer zdjęcia w bazie		46	47	48	
	Data zrobienia zdjęcia		25	25	25	
	Powierzchnia zdjęcia [m²]		0	0	0	
	Pokrycie A1		0	0	0	
	Pokrycie A2		0	0	0	
	Pokrycie A3		0	5	0	
	Pokrycie B		50	50	20	
	Pokrycie C		0	0	0	
	Pokrycie D					
	Wystawa					
	Nachylenie		180	180	180	
	wys. n.p.m.					
	TSL		9	7	2	
	Liczba gatunków		25	25	25	
	Współrzędne geograficzne	N	50.312815	50.312818	50.312844	
		E	21.101299	21.101446	21.101875	
ChAll. Calthion	<i>Juncus effusus</i>	c	2			1
ChAll. Caricion lasiocarpae	<i>Carex lasiocarpa</i>	c		2		1
ChAll. Lemno-Salvinion natantis	<i>Salvinia natans</i>	c	+		+	2
ChAll. Magnocaricion	<i>Peucedanum palustre</i>	c		+		1
ChAll. Magnocaricion	<i>Phalaris arundinacea</i>	c		2		1
ChAll. Magnocaricion	<i>Poa palustris</i>	c	+			1
ChAss. Salicetum pentandro-cinereae	<i>Salix aurita</i>	b		1		1
ChCl. Phragmitetea	<i>Phragmites australis</i>	c	+			1
ChCl. Phragmitetea	<i>Typha latifolia</i>	c	1			1
ChCl. Potametea	<i>Ceratophyllum demersum</i>	c	1	2		2
ChCl. Potametea	<i>Ceratophyllum submersum</i>	c	2		2	2
ChCl. Potametea	<i>Potamogeton lucens</i>	c	1	1		2
ChO. Caricetalia nigrae	<i>Carex nigra</i>	c		1		1
nie klasyf.	<i>Mentha aquatica</i>	c	+			1

	Siedlisko		3150			Liczba wystąpień
	Numer zdjęcia w tabeli		T15/01	T15/02	T15/03	
Transekt nr 15 Obszar Natura 2000 Kras Staszowski PLH260023	Numer zdjęcia w bazie		50	51	52	
	Data zrobienia zdjęcia		29.04.2022	29.04.2022	29.04.2022	
	Powierzchnia zdjęcia [m²]		25	25	25	
	Pokrycie A1		0	20	10	
	Pokrycie A2		0	0	0	
	Pokrycie A3		0	0	0	
	Pokrycie B		10	20	1	
	Pokrycie C		30	45	50	
	Pokrycie D		0	5	15	
	Wystawa					
	Nachylenie					
	wys. n.p.m.		210	210	210	
	TSL					
	Liczba gatunków		13	14	11	
	Współrzędne geograficzne	N	50.342312	50.342196	50.342215	
		E	21.145894	21.145520	21.145084	
ChAss. Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis	Betula pubescens	a1		2		1
ChO. Cladonio-Vaccinietalia	Pinus sylvestris	a1		1	2	2
ChAll. Vaccinio-Piceion	Picea abies	b		2		1
DCI. Alnetea glutinosae	Alnus glutinosa	b	+			1
nie klasyf.	Sorbus aucuparia	b	1	+	+	3
nie klasyf.	Frangula alnus	b	+	+		2
nie klasyf.	Quercus rubra	b	1			1
ChAll. Alnetea glutinosae	Lycopus europaeus	c	+		r	2
ChAll. Calthion	Juncus effusus	c	1			1
ChAll. Magnocaricion	Cicuta virosa	c	+		+	2
ChAll. Magnocaricion	Poa palustris	c	1		1	2
ChAll. Nymphaeion	Potamogeton natans	c	+			1
ChAss. Cv-Pic	Trientalis europaea	c		1	+	2
ChCl. Lemnetea	Lemna minor	c			2	1
ChCl. Nardo-Callunetea	Veronica officinalis	c	2			1
ChCl. Potametea	Myriophyllum verticillatum	c		2	2	2
ChCl. Potametea	Myriophyllum spicatum	c	+			1
ChCl. Potametea	Utricularia vulgaris	c	+			1
ChCl. Querco-Fagetea	Melica nutans	c	+	+		2
ChCl. Vaccinio-Piceetea	Vaccinium myrtillus	c		2	3	2
ChO. Nardetalia	Hieracium lachenalii	c		+		1
nie klasyf.	Frangula alnus	c		r		1
nie klasyf.	Maianthemum bifolium	c		2		1
nie klasyf.	Oxalis acetosella	c		+		1
ChCl. Vaccinio-Piceetea	Pleurozium schreberi	d		1	2	2
nie klasyf.	Polytrichum attenuatum	d		1	+	2

	Siedlisko		3150			Liczba wystąpień
	Numer zdjęcia w tabeli		T16/01	T16/02	T16/03	
Transekt nr 16 Obszar Natura 2000 Kras Staszowski PLH260023	Numer zdjęcia w bazie		53	54	55	
	Data zrobienia zdjęcia		29.04.2022	29.04.2022	29.04.2022	
	Powierzchnia zdjęcia [m ²]		25	25	25	
	Pokrycie A1		40	40	0	
	Pokrycie A2		0	0	0	
	Pokrycie A3		0	0	0	
	Pokrycie B		40	40	10	
	Pokrycie C		30	30	0	
	Pokrycie D		35	30	0	
	Wystawa					
	Nachylenie					
	wys. n.p.m.		216	216	216	
	TSL					
	Liczba gatunków		15	17	10	
	Współrzędne geograficzne	N		50.344608	50.344508	50.344628
E			21.131324	21.131680	21.132040	
ChAss. Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis	Betula pubescens	a1		2		1
ChCl. Quercu-Fagetea	Quercus robur	a1		2		1
DAll. Sambuco-Salicion	Betula pendula	a1	3			2
ChAss. Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis	Betula pubescens	b			+	1
DCI. Alnetea glutinosae	Alnus glutinosa	b			+	1
nie klasyf.	Frangula alnus	b	2	1	1	4
nie klasyf.	Salix sp.	b	2	3	1	3
nie klasyf.	Sorbus aucuparia	b	+	+		2
ChAll. Alnetea glutinosae	Carex elongata	c	1	2		3
ChAll. Alnetea glutinosae	Lycopus europaeus	c			+	1
ChAll. Calthion	Juncus effusus	c	+		1	3
ChAll. Calthion	Scirpus sylvaticus	c		+		2
ChAll. Calthion	Caltha palustris	c		1		1
ChAll. Filipendulion	Lysimachia vulgaris	c	+	+		2
ChAll. Potamion	Potamogeton pusillus	c		+		1
ChAll. Sparganio-Glycerion	Glyceria fluitans	c			1	1
ChCl. Potametea	Myriophyllum spicatum	c	1	+	1	3
ChCl. Potametea	Potamogeton crispus	c		1		1
ChCl. Potametea	Utricularia vulgaris	c	1			1
ChCl. Vaccinio-Piceetea	Vaccinium myrtillus	c	2	1		2
DAss. A-P	Cruciata glabra	c			+	1
nie klasyf.	Calla palustris	c	1			1
nie klasyf.	Luzula pilosa	c			+	1
nie klasyf.	Potamogeton sp.	c	+			1
ChAll. Caricion lasiocarpae	Sphagnum teres	d	2	2		2
nie klasyf.	Polytrichum commune	d	1	1		2
nie klasyf.	Sphagnum quinquefarium	d	2	1		2
nie klasyf.	Sphagnum inundatum	d		+		1

Transekt nr 17 Obszar Natura 2000 Kras Staszowski PLH260023	Siedlisko		91E0			Liczba wystąpień
	Numer zdjęcia w tabeli		T17/01	T17/02	T17/03	
	Numer zdjęcia w bazie		56	57	58	
	Data zrobienia zdjęcia		02.05.2022	02.05.2022	02.05.2022	
	Powierzchnia zdjęcia [m²]		100	100	100	
	Pokrycie A1		80	70	90	
	Pokrycie A2		0	0	0	
	Pokrycie A3		0	0	0	
	Pokrycie B		70	70	50	
	Pokrycie C		90	95	95	
	Pokrycie D		0	0	0	
	Wystawa					
	Nachylenie					
	wys. n.p.m.		183	183	183	
	TSL					
Liczba gatunków		26	22	29		
Współrzędne geograficzne		N	50.321880	50.321587	50.321260	
		E	21.105118	21.105322	21.105520	
ChAll. Alno-Ulmion	<i>Padus avium</i>	a1		r	2	2
ChAll. Tilio platyphylli-Acerion pseudoplatani	<i>Acer pseudoplatanus</i>	a1	+	1		2
DAll. Sambuco-Salicion	<i>Betula pendula</i>	a1	1			2
DCI. Alnetea glutinosae	<i>Alnus glutinosa</i>	a1	4	4	4	4
nie klasyf.	<i>Acer negundo</i>	a1		1		1
ChAll. Alno-Ulmion	<i>Padus avium</i>	b	3	4	2	4
ChAll. Alno-Ulmion	<i>Ribes spicatum</i>	b	+			1
ChAll. Carpinion	<i>Carpinus betulus</i>	b			r	1
ChAll. Sambuco-Salicion	<i>Sambucus nigra</i>	b	+	+	2	3
ChAll. Tilio platyphylli-Acerion pseudoplatani	<i>Acer pseudoplatanus</i>	b	1	+	r	3
ChAll. Vaccinio-Piceion	<i>Picea abies</i>	b	2			1
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Corylus avellana</i>	b	1	+	+	4
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Euonymus europaeus</i>	b			+	1
ChCl. Rhamno-Prunetea	<i>Cornus sanguinea</i>	b	1			1
ChCl. Rhamno-Prunetea	<i>Crataegus monogyna</i>	b		2		1
nie klasyf.	<i>Frangula alnus</i>	b			+	2
nie klasyf.	<i>Acer negundo</i>	b		+		1
ChAll. Alno-Ulmion	<i>Padus avium</i>	c	+	+	+	4
ChAll. Alno-Ulmion	<i>Chrysosplenium alternifolium</i>	c	2	2	+	3
ChAll. Alno-Ulmion	<i>Ribes spicatum</i>	c	+	1	+	3
ChAll. Alno-Ulmion	<i>Festuca gigantea</i>	c			+	1
ChAll. Carpinion	<i>Carpinus betulus</i>	c			r	2
ChAll. Magnocaricion	<i>Poa palustris</i>	c			+	1
ChAll. Pruno-Rubion fruticosi	<i>Rubus fruticosus</i>	c			r	1
ChAll. Sambuco-Salicion	<i>Sambucus nigra</i>	c	+	+	+	3
ChAll. Tilio platyphylli-Acerion pseudoplatani	<i>Acer pseudoplatanus</i>	c	+			1
ChAss. Carici remotae-Fraxinetum	<i>Carex remota</i>	c	+			1
ChAss. Ficario-Ulmetum	<i>Ficaria verna</i>	c	3	2	2	4
ChAss. Stellario nemorum-Alnetum	<i>Stellaria nemorum</i>	c	2		2	2
ChCl. Artemisietea vulgaris	<i>Urtica dioica</i>	c		2	1	3
ChCl. Epilobietea angustifolii	<i>Rubus idaeus</i>	c	r	+	+	4
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Anemone nemorosa</i>	c	2	3	3	4
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Aegopodium podagraria</i>	c	1	1	2	3
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Acer platanoides</i>	c		r		1
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Euonymus europaeus</i>	c	+			1
ChCl. Rhamno-Prunetea	<i>Cornus sanguinea</i>	c	r			1
ChO. Fagetalia	<i>Adoxa moschatellina</i>	c	+		+	2
ChO. Fagetalia	<i>Milium effusum</i>	c	+			2
ChO. Fagetalia	<i>Impatiens noli-tangere</i>	c	1			1
ChO. Glechometalia	<i>Glechoma hederacea</i>	c	+	1	2	3
ChO. Molinietalia	<i>Deschampsia caespitosa</i>	c		+		2
ChSCl. Galio-Urticenea	<i>Galium aparine</i>	c	1	2	2	4
nie klasyf.	<i>Athyrium filix-femina</i>	c	1	+	+	4
nie klasyf.	<i>Dryopteris carthusiana</i>	c		+	r	3
nie klasyf.	<i>Equisetum sylvaticum</i>	c		1	+	2
nie klasyf.	<i>Humulus lupulus</i>	c	r		+	2
nie klasyf.	<i>Maianthemum bifolium</i>	c		+	+	2
nie klasyf.	<i>Oxalis acetosella</i>	c	1		2	2
nie klasyf.	<i>Acer negundo</i>	c		+		1
nie klasyf.	<i>Ajuga reptans</i>	c			+	1
nie klasyf.	<i>Geum rivale</i>	c	+			1

Transekt nr 18 Obszar Natura 2000 Kras Staszowski PLH260023	Siedlisko		91E0		
	Numer zdjęcia w tabeli			T18/01	Liczba wystąpień
	Numer zdjęcia w bazie			59	
	Data zrobienia zdjęcia			02.05.2022	
	Powierzchnia zdjęcia [m ²]			100	
	Pokrycie A1			100	
	Pokrycie A2			70	
	Pokrycie A3			0	
	Pokrycie B			0	
	Pokrycie C			20	
	Pokrycie D			85	
	Wystawa				
	Nachylenie				
	wys. n.p.m.			205	
	TSL				
	Liczba gatunków			26	
	Współrzędne geograficzne	N	50.341425		
E		21.124710			
ChAll. Agropyro-Rumicion crispi	Ranunculus repens	c	1	1	
ChAll. Alnetea glutinosae	Carex elongata	c	1	1	
ChAll. Alno-Ulmion	Padus avium	b	2	1	
ChAll. Alno-Ulmion	Padus avium	c	+	1	
ChAll. Calthion	Cirsium oleraceum	c	+	1	
ChAll. Calthion	Crepis paludosa	c	1	1	
ChAll. Calthion	Juncus effusus	c	+	1	
ChAll. Calthion	Scirpus sylvaticus	c	1	1	
ChAll. Carpinion	Carpinus betulus	c	r	1	
ChAll. Magnocaricion	Carex acutiformis	c	1	1	
ChAss. Ficario-Ulmetum	Ficaria verna	c	2	1	
ChCl. Artemisietea vulgaris	Urtica dioica	c	2	1	
ChCl. Epilobietea angustifolii	Rubus idaeus	c	1	1	
ChCl. Quercu-Fagetea	Corylus avellana	b	+	1	
ChCl. Quercu-Fagetea	Anemone nemorosa	c	2	1	
ChO. Caricetalia davalliana	Carex flava	c	1	1	
ChO. Fagetalia	Asarum europaeum	c	+	1	
ChO. Fagetalia	Milium effusum	c	+	1	
ChO. Molinietalia	Cirsium palustre	c	1	1	
ChO. Molinietalia	Deschampsia caespitosa	c	+	1	
ChScl. Galio-Urticenea	Galium aparine	c	1	1	
DAII. Sambuco-Salicion	Betula pendula	a1	1	1	
DCI. Alnetea glutinosae	Alnus glutinosa	a1	4	1	
DZbior. Cardamine amara-Chrysosplenium alternifolium	Cardamine amara	c	1	1	
nie klasyf.	Frangula alnus	b	1	1	
nie klasyf.	Athyrium filix-femina	c	1	1	
nie klasyf.	Dryopteris carthusiana	c	+	1	

B. Obszar Natura 2000 Ostoja Żyznów PLH260036

	Siedlisko		9170			
			T01/01	T01/02	T01/03	Liczba występień
Transekt nr 01 Obszar Natura 2000 Ostoja Żyznów PLH260036	Numer zdjęcia w tabeli		1	2	3	
	Numer zdjęcia w bazie		19.05.2021	19.05.2021	19.05.2021	
	Data zrobienia zdjęcia		100	100	100	
	Powierzchnia zdjęcia [m²]		70	70	70	
	Pokrycie A1		0	0	0	
	Pokrycie A2		0	0	0	
	Pokrycie A3		60	50	65	
	Pokrycie B		75	80	85	
	Pokrycie C		0	5	0	
	Pokrycie D		E	NE		
	Wystawa		st.lag.	st.lag.		
	Nachylenie		289	290	275	
	wys. n.p.m.					
	TSL					
	Liczba gatunków		16	20	20	
	Współrzędne geograficzne		N	50.374000	50.374000	50.373900
E			21.235300	21.235700	21.249400	
ChAll. Alno-Ulmion	<i>Padus avium</i>	a1	1			1
ChAll. Carpinion	<i>Carpinus betulus</i>	a1	1			1
ChAll. Fagion	<i>Fagus sylvatica</i>	a1	+	1	1	3
ChAll. Tilio platyphylli-Acerion pseudoplatani	<i>Acer pseudoplatanus</i>	a1			1	1
ChCl. Quercu-Fagetea	<i>Acer platanoides</i>	a1	2	2		2
ChO. Cladonio-Vaccinietalia	<i>Pinus sylvestris</i>	a1		1		1
nie klasyf.	<i>Quercus petraea</i>	a1	3	3	4	3
ChAll. Alno-Ulmion	<i>Padus avium</i>	b	1		1	2
ChAll. Carpinion	<i>Carpinus betulus</i>	b	1		1	2
ChAll. Fagion	<i>Fagus sylvatica</i>	b	1	2	3	3
ChAll. Sambuco-Salicion	<i>Sambucus nigra</i>	b			1	1
ChAll. Tilio platyphylli-Acerion pseudoplatani	<i>Acer pseudoplatanus</i>	b	1	2	2	3
ChCl. Quercu-Fagetea	<i>Acer platanoides</i>	b	3	3		2
ChCl. Quercu-Fagetea	<i>Fraxinus excelsior</i>	b		r	+	2
ChCl. Quercu-Fagetea	<i>Corylus avellana</i>	b	1			1
DAss. T-C	<i>Euonymus verrucosus</i>	b	2	1	1	3
nie klasyf.	<i>Sorbus aucuparia</i>	b	1		+	2
nie klasyf.	<i>Quercus petraea</i>	b	+			1
nie klasyf.	<i>Ribes uva-crispa</i>	b		+		1
ChAll. Alnetea glutinosae	<i>Solanum dulcamara</i>	c	1	2	2	3
ChAll. Carpinion	<i>Carpinus betulus</i>	c	+			1
ChAll. Fagion	<i>Fagus sylvatica</i>	c	1	+	+	3
ChAll. Pruno-Rubion fruticosi	<i>Rubus fruticosus</i>	c	+	+	+	3
ChAll. Tilio platyphylli-Acerion pseudoplatani	<i>Actaea spicata</i>	c			+	1
ChAss. Ficario-Ulmetum	<i>Ficaria verna</i>	c		1		1
ChAss. T-C	<i>Ranunculus cassubicus</i>	c			+	1
ChCl. Quercu-Fagetea	<i>Anemone nemorosa</i>	c	4			1
ChCl. Quercu-Fagetea	<i>Carex digitata</i>	c	+			1
ChCl. Quercu-Fagetea	<i>Hepatica nobilis</i>	c				1
ChO. Fagetalia	<i>Corydalis cava</i>	c	+	+	1	3
ChO. Fagetalia	<i>Galium odoratum</i>	c	1	3	3	3
ChO. Fagetalia	<i>Asarum europaeum</i>	c		1	1	2
ChO. Fagetalia	<i>Galeobdolon luteum</i>	c		1	2	2
ChO. Fagetalia	<i>Paris quadrifolia</i>	c		+		1
ChO. Fagetalia	<i>Viola reichenbachiana</i>	c		1		1
DAll. Vaccinio-Piceion	<i>Dryopteris dilatata</i>	c		+	+	2
nie klasyf.	<i>Carex sp.</i>	c			+	1
nie klasyf.	<i>Maianthemum bifolium</i>	c	+			1
nie klasyf.	<i>Oxalis acetosella</i>	c		1		1
nie klasyf.	<i>Polytrichum attenuatum</i>	d		1		1

	Siedlisko		9170			Liczba wystąpień	
	Numer zdjęcia w tabeli		T02/01	T02/02	T02/03		
Transekt nr 02 Obszar Natura 2000 Ostoja Żyznów PLH260036	Numer zdjęcia w bazie		4	5	6		
	Data zrobienia zdjęcia		19.05.2021	19.05.2021	19.05.2021		
	Powierzchnia zdjęcia [m²]		100	100	100		
	Pokrycie A1		80	75	75		
	Pokrycie A2		0	0	0		
	Pokrycie A3		0	0	0		
	Pokrycie B		40	40	40		
	Pokrycie C		95	95	95		
	Pokrycie D		0	5	0		
	Wystawa			N	N		
	Nachylenie			st.lag.	st.lag.		
	wys. n.p.m.		218	207	204		
	TSL						
	Liczba gatunków		21	27	16		
	Współrzędne geograficzne	N		50.361700	50.362000	50.362300	
		E		21.242900	21.241100	21.241200	
ChAll. Alno-Ulmion	<i>Padus avium</i>	a1	1			1	
ChAll. Carpinion	<i>Carpinus betulus</i>	a1			2	1	
ChAll. Fagion	<i>Fagus sylvatica</i>	a1	2	2		2	
ChCl. Quercu-Fagetea	<i>Corylus avellana</i>	a1	1			1	
nie klasyf.	<i>Quercus petraea</i>	a1	4	4	4	3	
ChAll. Alno-Ulmion	<i>Padus avium</i>	b	+	+	+	3	
ChAll. Carpinion	<i>Carpinus betulus</i>	b	2	1	2	3	
ChAll. Fagion	<i>Fagus sylvatica</i>	b	1			1	
ChAll. Tilio platyphylli-Acerion pseudoplatani	<i>Acer pseudoplatanus</i>	b	1	+		2	
ChCl. Quercu-Fagetea	<i>Corylus avellana</i>	b	3	3	2	3	
ChCl. Rhamno-Prunetea	<i>Crataegus monogyna</i>	b	r			1	
DAss. Aceri-Tilietum	<i>Tilia cordata</i>	b			+	1	
nie klasyf.	<i>Quercus petraea</i>	b		+	+	2	
nie klasyf.	<i>Frangula alnus</i>	b		+		1	
nie klasyf.	<i>Sorbus aucuparia</i>	b		+		1	
ChAll. Alno-Ulmion	<i>Padus avium</i>	c	+			1	
ChAll. Fagion	<i>Fagus sylvatica</i>	c	r			1	
ChAll. Geranion sanguinei	<i>Polygonatum odoratum</i>	c	+	1		2	
ChAll. Pruno-Rubion fruticosi	<i>Rubus fruticosus</i>	c	+		+	2	
ChCl. Quercu-Fagetea	<i>Anemone nemorosa</i>	c	3	3	3	3	
ChCl. Quercu-Fagetea	<i>Melica nutans</i>	c	+	+	1	3	
ChCl. Quercu-Fagetea	<i>Carex digitata</i>	c	r	+		2	
ChCl. Quercu-Fagetea	<i>Hepatica nobilis</i>	c			1	1	
ChCl. Vaccinio-Piceetea	<i>Vaccinium myrtillus</i>	c		+		1	
ChO. Fagetalia	<i>Galeobdolon luteum</i>	c	2	2	2	3	
ChO. Fagetalia	<i>Milium effusum</i>	c	+	+		2	
ChO. Fagetalia	<i>Asarum europaeum</i>	c			1	1	
ChO. Fagetalia	<i>Carex sylvatica</i>	c			+	1	
ChO. Fagetalia	<i>Viola reichenbachiana</i>	c	+			1	
DAll. Vaccinio-Piceion	<i>Dryopteris dilatata</i>	c		+		1	
DAss. A-P	<i>Cruciata glabra</i>	c		1		1	
DSAll. Lunario-Acerenion	<i>Polygonatum verticillatum</i>	c	2	+	+	3	
nie klasyf.	<i>Moehringia trinervia</i>	c	+	+	+	3	
nie klasyf.	<i>Oxalis acetosella</i>	c	2	1	1	3	
nie klasyf.	<i>Athyrium filix-femina</i>	c	+	+		2	
nie klasyf.	<i>Convallaria majalis</i>	c	3		2	2	
nie klasyf.	<i>Maianthemum bifolium</i>	c	+	2		2	
nie klasyf.	<i>Ajuga reptans</i>	c		r		1	
nie klasyf.	<i>Hypericum perforatum</i>	c		r		1	
nie klasyf.	<i>Luzula pilosa</i>	c		+		1	
nie klasyf.	<i>Pteridium aquilinum</i>	c		r		1	
nie klasyf.	<i>Polytrichum attenuatum</i>	d		1		1	

	Siedlisko		9170			Liczba wystąpień
	Numer zdjęcia w tabeli		T03/01	T03/02	T03/03	
Transekt nr 03 Obszar Natura 2000 Ostoja Żywnów PLH260036	Numer zdjęcia w bazie		7	8	9	
	Data zrobienia zdjęcia		19.05.2021	19.05.2021	19.05.2021	
	Powierzchnia zdjęcia [m²]		100	100	100	
	Pokrycie A1		80	85	75	
	Pokrycie A2		0	0	0	
	Pokrycie A3		0	0	0	
	Pokrycie B		60	60	55	
	Pokrycie C		80	80	80	
	Pokrycie D		0	0	0	
	Wystawa			S		
	Nachylenie			st.lag.		
	wys. n.p.m.		246	240	241	
	TSL					
	Liczba gatunków		15	22	18	
	Współrzędne geograficzne	N	50.354700	50.355000	50.355300	
		E	21.227000	21.221100	21.221200	
ChAll. Carpinion	<i>Carpinus betulus</i>	a1	1		2	2
ChAll. Fagion	<i>Fagus sylvatica</i>	a1	2	2	+	3
nie klasyf.	<i>Quercus petraea</i>	a1	4	4	4	3
ChAll. Carpinion	<i>Carpinus betulus</i>	b	3		2	2
ChAll. Fagion	<i>Fagus sylvatica</i>	b	2	+	+	3
ChAll. Pruno-Rubion fruticosi	<i>Viburnum opulus</i>	b		+		1
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Corylus avellana</i>	b	2	1	2	3
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Acer platanoides</i>	b			+	1
ChCl. Rhamno-Prunetea	<i>Crataegus monogyna</i>	b	1	1	+	3
DAss. T-C	<i>Euonymus verrucosus</i>	b	1	3	3	3
nie klasyf.	<i>Quercus petraea</i>	b	1	2	1	3
nie klasyf.	<i>Sorbus aucuparia</i>	b		+	1	2
nie klasyf.	<i>Malus sylvestris</i>	b	1			1
ChAll. Berberidion	<i>Berberis vulgaris</i>	c		+		1
ChAll. Carpinion	<i>Carpinus betulus</i>	c	+			1
ChAll. Fagion	<i>Fagus sylvatica</i>	c	+	+		2
ChAll. Geranion sanguinei	<i>Polygonatum odoratum</i>	c	+	+		2
ChAll. Pruno-Rubion fruticosi	<i>Rubus fruticosus</i>	c	+	+	+	3
ChAss. T-C	<i>Galium schultesii</i>	c		+		1
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Anemone nemorosa</i>	c	4	3	4	3
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Carex digitata</i>	c	+	+	+	3
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Melica nutans</i>	c	1	1	1	3
ChO. Fagetalia	<i>Lathyrus vernus</i>	c		+	1	2
ChO. Fagetalia	<i>Viola reichenbachiana</i>	c		+	+	2
ChO. Fagetalia	<i>Stachys sylvatica</i>	c	r			1
DAss. A-P	<i>Cruciata glabra</i>	c		2		1
nie klasyf.	<i>Convallaria majalis</i>	c	r	3	+	3
nie klasyf.	<i>Maianthemum bifolium</i>	c	1	1	1	3
nie klasyf.	<i>Rubus saxatilis</i>	c		+	+	2
nie klasyf.	<i>Ajuga reptans</i>	c		+		1
nie klasyf.	<i>Luzula pilosa</i>	c			r	1
nie klasyf.	<i>Quercus petraea</i>	c	1			1
nie klasyf.	<i>Veronica chamaedrys</i>	c		+		1

	Siedlisko		9130			Liczba wystąpień	
	Numer zdjęcia w tabeli		T04/01	T04/02	T04/03		
Transekt nr 04 Obszar Natura 2000 Ostoja Żyznów PLH260036	Numer zdjęcia w bazie		10	11	12		
	Data zrobienia zdjęcia		20.05.2021	20.05.2021	20.05.2021		
	Powierzchnia zdjęcia [m²]		100	100	100		
	Pokrycie A1		90	95	95		
	Pokrycie A2		0	0	0		
	Pokrycie A3		0	0	0		
	Pokrycie B		45	40	35		
	Pokrycie C		80	90	95		
	Pokrycie D		2	0	0		
	Wystawa		SE	SW			
	Nachylenie			st. łag.			
	wys. n.p.m.		291	293	298		
	TSL						
	Liczba gatunków		27	20	19		
	Współrzędne geograficzne	N		50.374600	50.374400	50.374300	
		E		21.223600	21.224200	21.224600	
ChAll. Alno-Ulmion	<i>Padus avium</i>	a1	1			1	
ChAll. Fagion	<i>Fagus sylvatica</i>	a1	4	5	5	3	
ChAll. Tilio platyphylli-Acerion pseudoplatani	<i>Acer pseudoplatanus</i>	a1		1		1	
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Acer platanoides</i>	a1	1			1	
nie klasyf.	<i>Quercus petraea</i>	a1	2			1	
ChAll. Alno-Ulmion	<i>Padus avium</i>	b	1	+		2	
ChAll. Fagion	<i>Fagus sylvatica</i>	b	1	2	2	3	
ChAll. Sambuco-Salicion	<i>Sambucus nigra</i>	b	3	1	1	3	
ChAll. Tilio platyphylli-Acerion pseudoplatani	<i>Acer pseudoplatanus</i>	b	1	1		2	
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Acer platanoides</i>	b	1	1	1	3	
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Corylus avellana</i>	b		2	1	2	
DAss. Aceri-Tilietum	<i>Tilia cordata</i>	b	1	+		2	
DAss. T-C	<i>Euonymus verrucosus</i>	b	1		1	2	
ChAll. Alliarion	<i>Geranium robertianum</i>	c	+			1	
ChAll. Alliarion	<i>Impatiens parviflora</i>	c	1			1	
ChAll. Alnetea glutinosae	<i>Solanum dulcamara</i>	c		+	1	2	
ChAll. Calthion	<i>Cirsium oleraceum</i>	c	3			1	
ChAll. Pruno-Rubion fruticosi	<i>Rubus fruticosus</i>	c	+	+		2	
ChAss. Carici remotae-Fraxinetum	<i>Carex remota</i>	c	+			1	
ChAss. Rn-A	<i>Ribes nigrum</i>	c	+			1	
ChCl. Artemisietea vulgaris	<i>Urtica dioica</i>	c	+			1	
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Anemone nemorosa</i>	c	4	4	4	3	
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Carex digitata</i>	c	+	+	+	3	
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Melica nutans</i>	c		+	1	2	
ChCl. Stellarietea mediae	<i>Galeopsis tetrahit</i>	c	+			1	
ChO. Fagetalia	<i>Galium odoratum</i>	c	1	1	3	3	
ChO. Fagetalia	<i>Galeobdolon luteum</i>	c	1		1	2	
ChO. Fagetalia	<i>Polygonatum multiflorum</i>	c	+		+	2	
ChO. Fagetalia	<i>Asarum europaeum</i>	c			1	1	
ChO. Fagetalia	<i>Carex sylvatica</i>	c	+			1	
ChO. Fagetalia	<i>Daphne mezereum</i>	c			+	1	
ChO. Fagetalia	<i>Milium effusum</i>	c			+	1	
ChO. Fagetalia	<i>Stachys sylvatica</i>	c	r			1	
ChO. Fagetalia	<i>Viola reichenbachiana</i>	c		1		1	
DAss. A-P	<i>Rubus hirtus</i>	c			+	1	
nie klasyf.	<i>Ajuga reptans</i>	c	+	r	+	3	
nie klasyf.	<i>Maianthemum bifolium</i>	c		2	2	2	
nie klasyf.	<i>Mycelis muralis</i>	c	+	+		2	
nie klasyf.	<i>Athyrium filix-femina</i>	c			+	1	
nie klasyf.	<i>Convallaria majalis</i>	c		1		1	
nie klasyf.	<i>Dryopteris carthusiana</i>	c	r			1	
nie klasyf.	<i>Luzula pilosa</i>	c		+		1	
nie klasyf.	<i>Moehringia trinervia</i>	c	+			1	
nie klasyf.	<i>Oxalis acetosella</i>	c		1		1	

	Siedlisko		9170			Liczba wystąpień
	Numer zdjęcia w tabeli		T05/01	T05/02	T05/03	
Transekt nr 05 Obszar Natura 2000 Ostoja Żywnów PLH260036	Numer zdjęcia w bazie		13	14	15	
	Data zrobienia zdjęcia		20.05.2021	20.05.2021	20.05.2021	
	Powierzchnia zdjęcia [m²]		100	100	100	
	Pokrycie A1		95	90	95	
	Pokrycie A2		0	0	0	
	Pokrycie A3		0	0	0	
	Pokrycie B		60	60	60	
	Pokrycie C		65	75	90	
	Pokrycie D		0	0	0	
	Wystawa		S	SE	S	
	Nachylenie		st.lag.	st.lag.	st.lag.	
	wys. n.p.m.		231	219	210	
	TSL					
	Liczba gatunków		16	13	12	
	Współrzędne geograficzne	N	50.365600	50.365300	50.364900	
E		21.225800	21.225900	21.232000		
ChAll. Carpinion	<i>Carpinus betulus</i>	a1			4	1
ChAll. Fagion	<i>Fagus sylvatica</i>	a1	3	4		2
ChCl. Quercu-Fagetea	<i>Acer platanoides</i>	a1			1	1
ChO. Cladonio-Vaccinietalia	<i>Pinus sylvestris</i>	a1		r	1	2
nie klasyf.	<i>Quercus petraea</i>	a1	3	4	2	3
ChAll. Carpinion	<i>Carpinus betulus</i>	b	3	3	3	3
ChAll. Fagion	<i>Fagus sylvatica</i>	b	2	2	1	3
ChAll. Tilio platyphylli-Acerion pseudoplatani	<i>Acer pseudoplatanus</i>	b	+		+	2
ChCl. Quercu-Fagetea	<i>Corylus avellana</i>	b	1	2	1	3
ChCl. Quercu-Fagetea	<i>Acer platanoides</i>	b	1			1
DAss. Aceri-Tilietum	<i>Tilia cordata</i>	b	2	1	+	3
nie klasyf.	<i>Quercus petraea</i>	b	2	2	1	3
ChAll. Adenostylin	<i>Petasites albus</i>	c	+			1
ChAll. Carpinion	<i>Carpinus betulus</i>	c			+	1
ChAll. Pruno-Rubion fruticosi	<i>Rubus fruticosus</i>	c	+			1
ChCl. Quercu-Fagetea	<i>Anemone nemorosa</i>	c	2	3	4	3
ChCl. Quercu-Fagetea	<i>Carex digitata</i>	c	+	+		2
ChO. Fagetalia	<i>Polygonatum multiflorum</i>	c	+		1	2
ChO. Fagetalia	<i>Galeobdolon luteum</i>	c		+		1
ChO. Fagetalia	<i>Galium odoratum</i>	c	3			1
ChO. Fagetalia	<i>Viola reichenbachiana</i>	c		+		1
DSAll. Lunario-Acerenion	<i>Polygonatum verticillatum</i>	c		1		1
nie klasyf.	<i>Convallaria majalis</i>	c	1	3	+	3
nie klasyf.	<i>Maianthemum bifolium</i>	c	2	1	1	3
nie klasyf.	<i>Mycelis muralis</i>	c	+			1

Transekt nr 06 Obszar Natura 2000 Ostoja Żyznów PLH260036	Siedlisko		9170			Liczba wystąpień
	Numer zdjęcia w tabeli		T06/01	T06/02	T06/03	
	Numer zdjęcia w bazie		16	17	18	
	Data zrobienia zdjęcia		21.05.2021	21.05.2021	21.05.2021	
	Powierzchnia zdjęcia [m²]		100	100	100	
	Pokrycie A1		95	95	95	
	Pokrycie A2		0	0	0	
	Pokrycie A3		0	0	0	
	Pokrycie B		70	40	35	
	Pokrycie C		70	85	75	
	Pokrycie D		5	0	0	
	Wystawa		NE	NE	N	
	Nachylenie		st.lag.	st.lag.	st.lag.	
	wys. n.p.m.		234	239	240	
	TSL					
	Liczba gatunków		28	21	6	
	Współrzędne geograficzne		N	50.36.3700	50.363400	
E			21.22.3500	21.223500	21.223800	
ChAll. Carpinion	<i>Carpinus betulus</i>	a1			2	1
ChAll. Fagion	<i>Fagus sylvatica</i>	a1	5	5	3	3
DAll. Sambuco-Salicion	<i>Betula pendula</i>	a1	1			1
nie klasyf.	<i>Quercus petraea</i>	a1			4	1
ChAll. Carpinion	<i>Carpinus betulus</i>	b	2	2	1	3
ChAll. Fagion	<i>Fagus sylvatica</i>	b	3	3	3	3
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Corylus avellana</i>	b	1			1
DAss. Aceri-Tilietum	<i>Tilia cordata</i>	b	1			1
nie klasyf.	<i>Quercus petraea</i>	b	+		+	2
ChAll. Calamagrostion	<i>Calamagrostis arundinacea</i>	c		+		1
ChAll. Carpinion	<i>Carpinus betulus</i>	c	+	+	1	3
ChAll. Fagion	<i>Fagus sylvatica</i>	c		1		1
ChAss. Stellario-nemorum-Alnetum	<i>Stellaria nemorum</i>	c		+		1
ChAss. Stellario-Carpinetum	<i>Stellaria holostea</i>	c	r			1
ChCl. Epilobietea angustifolii	<i>Fragaria vesca</i>	c	1			1
ChCl. Epilobietea angustifolii	<i>Rubus idaeus</i>	c	+			1
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Anemone nemorosa</i>	c	4	3	4	3
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Carex digitata</i>	c	+	+		2
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Melica nutans</i>	c	+	+		2
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Hepatica nobilis</i>	c		1		1
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Poa nemoralis</i>	c		+		1
ChO. Fagetalia	<i>Polygonatum multiflorum</i>	c	+	+	+	3
ChO. Fagetalia	<i>Milium effusum</i>	c	+	+		2
ChO. Fagetalia	<i>Daphne mezereum</i>	c	r			1
ChO. Fagetalia	<i>Dryopteris filix-mas</i>	c	+			1
ChO. Fagetalia	<i>Galium odoratum</i>	c	1			1
ChO. Fagetalia	<i>Pulmonaria obscura</i>	c	+			1
ChO. Fagetalia	<i>Stachys sylvatica</i>	c		r		1
ChO. Fagetalia	<i>Viola reichenbachiana</i>	c		+		1
ChO. Quercetalia pubescenti-petraeae	<i>Melittis melissophyllum</i>	c	r			1
DAss. A-P	<i>Rubus hirtus</i>	c	+		+	2
DSAll. Lunario-Acerenion	<i>Polygonatum verticillatum</i>	c	2	1		2
nie klasyf.	<i>Convallaria majalis</i>	c	+	1		2
nie klasyf.	<i>Luzula pilosa</i>	c	+	+		2
nie klasyf.	<i>Maianthemum bifolium</i>	c	2	2		2
nie klasyf.	<i>Ajuga reptans</i>	c		+		1
nie klasyf.	<i>Moehringia trinervia</i>	c		+		1
nie klasyf.	<i>Mycelis muralis</i>	c		+		1
nie klasyf.	<i>Oxalis acetosella</i>	c	1			1
nie klasyf.	<i>Veronica chamaedrys</i>	c		+		1
ChCl. Vaccinio-Piceetea	<i>Pleurozium schreberi</i>	d	1			1
nie klasyf.	<i>Polytrichum attenuatum</i>	d	1			1
nie klasyf.	<i>Pseudoscleropodium purum</i>	d	1			1

	Siedlisko		9170			Liczba wystąpień
	Numer zdjęcia w tabeli		T07/01	T07/02	T07/03	
Transekt nr 07 Obszar Natura 2000 Ostoja Żywnów PLH260036	Numer zdjęcia w bazie		19	20	21	
	Data zrobienia zdjęcia		21.05.2021	21.05.2021	21.05.2021	
	Powierzchnia zdjęcia [m ²]		100	100	100	
	Pokrycie A1		95	95	95	
	Pokrycie A2		0	0	0	
	Pokrycie A3		0	0	0	
	Pokrycie B		40	45	50	
	Pokrycie C		65	70	75	
	Pokrycie D		5	0	0	
	Wystawa		N	N	N	
	Nachylenie		st.lag.	st.lag.	st.lag.	
	wys. n.p.m.		249	253	253	
	TSL					
	Liczba gatunków		14	12	9	
	Współrzędne geograficzne	N	50.363200	50.362900	50.362600	
E		21.224000	21.225000	21.225000		
ChAll. Fagion	<i>Fagus sylvatica</i>	a1	5	5	5	3
DAss. Aceri-Tilietum	<i>Tilia cordata</i>	a1	2			1
ChAll. Carpinion	<i>Carpinus betulus</i>	b	3	2	2	3
ChAll. Fagion	<i>Fagus sylvatica</i>	b	2	3	3	3
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Corylus avellana</i>	b	1			1
DAss. Aceri-Tilietum	<i>Tilia cordata</i>	b	1	1		2
ChAll. Fagion	<i>Fagus sylvatica</i>	c	1			1
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Anemone nemorosa</i>	c	3	3	4	3
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Carex digitata</i>	c	+	+	+	3
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Poa nemoralis</i>	c	+		+	2
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Hepatica nobilis</i>	c			1	1
ChO. Fagetalia	<i>Polygonatum multiflorum</i>	c	+	+		2
ChO. Fagetalia	<i>Dryopteris filix-mas</i>	c	+			1
ChO. Fagetalia	<i>Galeobdolon luteum</i>	c		+		1
DAss. A-P	<i>Rubus hirtus</i>	c	+			1
DSAll. Lunario-Acerenion	<i>Polygonatum verticillatum</i>	c		+		1
nie klasyf.	<i>Luzula pilosa</i>	c	+	+	+	3
nie klasyf.	<i>Maianthemum bifolium</i>	c	3	2	2	3
nie klasyf.	<i>Convallaria majalis</i>	c	+	3		2
nie klasyf.	<i>Orchis sp.</i>	c		r	r	2
nie klasyf.	<i>Oxalis acetosella</i>	c	1			1

	Siedlisko		9170			Liczba wystąpień	
	Numer zdjęcia w tabeli		T08/01	T08/02	T08/03		
Transekt nr 08 Obszar Natura 2000 Ostoja Żyznów PLH260036	Numer zdjęcia w bazie		22	23	24		
	Data zrobienia zdjęcia		21.05.2021	21.05.2021	21.05.2021		
	Powierzchnia zdjęcia [m ²]		100	100	100		
	Pokrycie A1		95	95	95		
	Pokrycie A2		0	0	0		
	Pokrycie A3		0	0	0		
	Pokrycie B		35	40	65		
	Pokrycie C		95	95	90		
	Pokrycie D		0	3	3		
	Wystawa		NE	N	NE		
	Nachylenie		st.lag.	st.lag.	st.lag.		
	wys. n.p.m.		247	250	262		
	TSL						
	Liczba gatunków		18	27	18		
	Współrzędne geograficzne	N		50.382100	50.382200	50.382400	
		E		21.242000	21.246000	21.241000	
ChAll. Fagion	<i>Fagus sylvatica</i>	a1	3	5	4	3	
nie klasyf.	<i>Larix decidua</i>	a1	2		2	2	
nie klasyf.	<i>Quercus petraea</i>	a1	4			1	
ChAll. Alno-Ulmion	<i>Padus avium</i>	b	+	+	+	3	
ChAll. Carpinion	<i>Carpinus betulus</i>	b	+	1		2	
ChAll. Fagion	<i>Fagus sylvatica</i>	b	3	3	2	3	
ChAll. Sambuco-Salicion	<i>Sambucus nigra</i>	b	+	+		2	
ChAll. Tilio platyphylli-Acerion pseudoplatani	<i>Acer pseudoplatanus</i>	b		+		1	
ChCl. Quercio-Fagetea	<i>Fraxinus excelsior</i>	b		+	3	2	
ChCl. Quercio-Fagetea	<i>Corylus avellana</i>	b			1	1	
nie klasyf.	<i>Quercus petraea</i>	b		+	+	2	
nie klasyf.	<i>Sorbus aucuparia</i>	b	+		1	2	
ChAll. Agropyro-Rumicion crispi	<i>Carex hirta</i>	c	1			1	
ChCl. Epilobietea angustifolii	<i>Rubus idaeus</i>	c	+	+		2	
ChCl. Quercio-Fagetea	<i>Anemone nemorosa</i>	c	4	3	3	3	
ChCl. Quercio-Fagetea	<i>Carex digitata</i>	c			+	1	
ChCl. Quercio-Fagetea	<i>Hepatica nobilis</i>	c		1		1	
ChCl. Quercio-Fagetea	<i>Melica nutans</i>	c		+		1	
ChCl. Quercio-Fagetea	<i>Poa nemoralis</i>	c		+		1	
ChCl. Vaccinio-Piceetea	<i>Vaccinium myrtillus</i>	c		+		1	
ChO. Fagetalia	<i>Galeobdolon luteum</i>	c	+	1	2	3	
ChO. Fagetalia	<i>Polygonatum multiflorum</i>	c	+	+	1	3	
ChO. Fagetalia	<i>Asarum europaeum</i>	c		2	2	2	
ChO. Fagetalia	<i>Dryopteris filix-mas</i>	c	+			1	
ChO. Fagetalia	<i>Euphorbia amygdaloides</i>	c		1		1	
ChO. Fagetalia	<i>Galium odoratum</i>	c		2		1	
ChO. Fagetalia	<i>Pulmonaria obscura</i>	c	+			1	
ChO. Fagetalia	<i>Viola reichenbachiana</i>	c		+		1	
DSAll. Lunario-Acerenion	<i>Polygonatum verticillatum</i>	c	+	2	1	3	
nie klasyf.	<i>Maianthemum bifolium</i>	c	+	3	2	3	
nie klasyf.	<i>Ajuga reptans</i>	c		+	+	2	
nie klasyf.	<i>Luzula pilosa</i>	c		+	+	2	
nie klasyf.	<i>Oxalis acetosella</i>	c	1	2		2	
nie klasyf.	<i>Athyrium filix-femina</i>	c	+			1	
nie klasyf.	<i>Hedera helix</i>	c			2	1	
nie klasyf.	<i>Hypericum perforatum</i>	c		+		1	
nie klasyf.	<i>Mycelis muralis</i>	c		+		1	
nie klasyf.	<i>Polytrichum attenuatum</i>	d		1	1	2	

	Siedlisko		9170			Liczba wystąpień
	Numer zdjęcia w tabeli		T09/01	T09/02	T09/03	
Transekt nr 09 Obszar Natura 2000 Ostoja Żyznów PLH260036	Numer zdjęcia w bazie		25	26	27	
	Data zrobienia zdjęcia		21.05.2021	21.05.2021	21.05.2021	
	Powierzchnia zdjęcia [m ²]		100	100	100	
	Pokrycie A1		90	90	70	
	Pokrycie A2		0	0	0	
	Pokrycie A3		0	0	0	
	Pokrycie B		60	40	50	
	Pokrycie C		80	95	95	
	Pokrycie D		0	0	0	
	Wystawa			N		
	Nachylenie			st.lag.		
	wys. n.p.m.		231	231	235	
	TSL					
	Liczba gatunków		20	20	26	
	Współrzędne geograficzne	N	50.355081	50.364931	50.364883	
		E	21.220972	21.220508	21.220103	
ChAll. Fagion	Fagus sylvatica	a1	2	3		2
ChAll. Vaccinio-Piceion	Picea abies	a1	3	2		2
nie klasyf.	Quercus petraea	a1	4	4	5	3
ChAll. Carpinion	Carpinus betulus	b	4	4	4	3
ChAll. Fagion	Fagus sylvatica	b	2	3	2	3
ChAll. Tilio platyphylli-Acerion pseudoplatani	Acer pseudoplatanus	b			r	1
ChAll. Vaccinio-Piceion	Picea abies	b			r	1
ChCl. Querco-Fagetea	Fraxinus excelsior	b	r	r		2
DAll. Sambuco-Salicion	Betula pendula	b			r	1
DAss. Aceri-Tilietum	Tilia cordata	b	+			1
nie klasyf.	Quercus petraea	b		r	r	2
ChAll. Fagion	Fagus sylvatica	c	1	+		2
ChAll. Pruno-Rubion fruticosi	Rubus fruticosus	c		+	+	2
ChAss. Stellario-Carpinetum	Stellaria holostea	c	1	2	3	3
ChCl. Epilobietea angustifolii	Rubus idaeus	c	+		1	2
ChCl. Epilobietea angustifolii	Fragaria vesca	c			r	1
ChCl. Querco-Fagetea	Anemone nemorosa	c	5	4	3	3
ChCl. Querco-Fagetea	Carex digitata	c	1	+	+	3
ChCl. Querco-Fagetea	Hepatica nobilis	c	1			1
ChO. Fagetalia	Euphorbia amygdaloides	c	+	r	+	3
ChO. Fagetalia	Galeobdolon luteum	c	+	2	2	3
ChO. Fagetalia	Galium odoratum	c	1	+	+	3
ChO. Fagetalia	Polygonatum multiflorum	c	r	+	+	3
ChO. Fagetalia	Viola reichenbachiana	c	+	+	+	3
ChO. Fagetalia	Milium effusum	c			+	1
ChO. Fagetalia	Pulmonaria obscura	c			1	1
DAss. Cerastio-Papaveretum	Solidago virgaurea	c			+	1
nie klasyf.	Ajuga reptans	c	+	1	+	3
nie klasyf.	Maianthemum bifolium	c	1	2	1	3
nie klasyf.	Oxalis acetosella	c	1	2	+	3
nie klasyf.	Convallaria majalis	c	2	2		2
nie klasyf.	Mycelis muralis	c		r	r	2
nie klasyf.	Luzula pilosa	c			+	1
nie klasyf.	Moehringia trinervia	c		+		1
nie klasyf.	Pteridium aquilinum	c			1	1

	Siedlisko		9170			Liczba wystąpień
	Numer zdjęcia w tabeli		T10/01	T10/02	T10/03	
Transekt nr 10 Obszar Natura 2000 Ostoja Żyznów PLH260036	Numer zdjęcia w bazie		28	29	30	
	Data zrobienia zdjęcia		21.05.2021	21.05.2021	21.05.2021	
	Powierzchnia zdjęcia [m2]		100	100	100	
	Pokrycie A1		90	90	90	
	Pokrycie A2		0	0	0	
	Pokrycie A3		0	0	0	
	Pokrycie B		70	70	70	
	Pokrycie C		40	25	35	
	Pokrycie D		0	0	0	
	Wystawa					
	Nachylenie					
	wys. n.p.m.		252	252	285	
	TSL					
	Liczba gatunków		8	5	7	
	Współrzędne geograficzne	N	50.361370	50.361656	50.362016	
		E	21.212505	21.212534	21.212438	
	ChAll. Fagion	<i>Fagus sylvatica</i>	a1	2	2	2
nie klasyf.	<i>Quercus petraea</i>	a1	5	4	4	3
ChAll. Carpinion	<i>Carpinus betulus</i>	b	3			1
ChAll. Fagion	<i>Fagus sylvatica</i>	b	4	5	5	3
ChAll. Fagion	<i>Fagus sylvatica</i>	c	1	1	2	3
ChAss. Stellario-Carpinetum	<i>Stellaria holostea</i>	c		1	1	2
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Anemone nemorosa</i>	c		5	5	2
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Carex digitata</i>	c	r			1
ChO. Fagetalia	<i>Daphne mezereum</i>	c	5			1
ChO. Fagetalia	<i>Galeobdolon luteum</i>	c			1	1
ChO. Fagetalia	<i>Polygonatum multiflorum</i>	c	r			1
ChO. Fagetalia	<i>Viola reichenbachiana</i>	c			r	1
nie klasyf.	<i>Maianthemum bifolium</i>	c	+	+		2
nie klasyf.	<i>Quercus petraea</i>	c	r	+		2
nie klasyf.	<i>Convallaria majalis</i>	c	+			1
nie klasyf.	<i>Dryopteris carthusiana</i>	c			r	1

	Siedlisko		9170			Liczba wystąpień
	Numer zdjęcia w tabeli		T11/01	T11/02	T11/03	
Transekt nr 11 Obszar Natura 2000 Ostoja Żywnów PLH260036	Numer zdjęcia w bazie		31	32	33	
	Data zrobienia zdjęcia		21.05.2021	21.05.2021	21.05.2021	
	Powierzchnia zdjęcia [m²]		100	100	100	
	Pokrycie A1		80	90	85	
	Pokrycie A2		0	0	0	
	Pokrycie A3		0	0	0	
	Pokrycie B		50	40	40	
	Pokrycie C		70	50	80	
	Pokrycie D		0	0	0	
	Wystawa		N		E	
	Nachylenie		st.lag.		st.lag.	
	wys. n.p.m.		226	239	230	
	TSL					
	Liczba gatunków		22	18	26	
	Współrzędne geograficzne	N	50.355238	50.354911	50.354573	
		E	21.205689	21.205760	21.205878	
	ChAll. Carpinion	<i>Carpinus betulus</i>	a1	3	2	
nie klasyf.	<i>Quercus petraea</i>	a1	4	5	5	3
ChAll. Alno-Ulmion	<i>Padus avium</i>	b		+		1
ChAll. Carpinion	<i>Carpinus betulus</i>	b	4	5	3	3
ChAll. Fagion	<i>Fagus sylvatica</i>	b	3		r	2
ChAll. Pruno-Rubion fruticosi	<i>Viburnum opulus</i>	b			+	1
ChAll. Sambuco-Salicion	<i>Sambucus nigra</i>	b			r	1
ChAll. Ulmenion minoris	<i>Ulmus laevis</i>	b			1	1
ChAss. Rhamno-Cornetum sanguinei	<i>Rhamnus catharticus</i>	b			+	1
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Corylus avellana</i>	b			2	1
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Euonymus europaeus</i>	b			r	1
ChCl. Rhamno-Prunetea	<i>Cornus sanguinea</i>	b	+	+	2	3
ChCl. Rhamno-Prunetea	<i>Crataegus monogyna</i>	b	r		1	2
nie klasyf.	<i>Quercus petraea</i>	b	1	1	+	3
nie klasyf.	<i>Frangula alnus</i>	b		+		1
ChAll. Carpinion	<i>Carpinus betulus</i>	c	1	+		2
ChAss. Stellario-Carpinetum	<i>Stellaria holostea</i>	c	+			1
ChCl. Quercetea robori-petraeae	<i>Carex pilulifera</i>	c		r		1
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Anemone nemorosa</i>	c	2	2	3	3
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Carex digitata</i>	c	+	+	1	3
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Melica nutans</i>	c	+	+	+	3
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Poa nemoralis</i>	c	+	+	+	3
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Hepatica nobilis</i>	c			2	1
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Quercus robur</i>	c	+			1
ChCl. Vaccinio-Piceetea	<i>Melampyrum pratense</i>	c	+	+		2
ChCl. Vaccinio-Piceetea	<i>Vaccinium myrtillus</i>	c	1	+		2
ChO. Fagetalia	<i>Polygonatum multiflorum</i>	c		r	1	2
ChO. Fagetalia	<i>Galeobdolon luteum</i>	c			2	1
ChO. Fagetalia	<i>Phyteuma spicatum</i>	c			+	1
ChO. Fagetalia	<i>Viola reichenbachiana</i>	c	r			1
ChO. Nardetalia	<i>Hieracium lachenalii</i>	c	+			1
DAss. A-P	<i>Cruciata glabra</i>	c	+		2	2
nie klasyf.	<i>Ajuga reptans</i>	c	+	r	+	3
nie klasyf.	<i>Convallaria majalis</i>	c	+	3	1	3
nie klasyf.	<i>Maianthemum bifolium</i>	c	3	2	3	3
nie klasyf.	<i>Dryopteris carthusiana</i>	c	+	+		2
nie klasyf.	<i>Pteridium aquilinum</i>	c	+	r		2
nie klasyf.	<i>Luzula pilosa</i>	c	+			1
nie klasyf.	<i>Melissa officinalis</i>	c			+	1
nie klasyf.	<i>Moehringia trinervia</i>	c			+	1
nie klasyf.	<i>Viola mirabilis</i>	c			1	1

	Siedlisko		6430			Liczba wystąpień
	Numer zdjęcia w tabeli		T12/01	T12/02	T12/03	
Transekt nr 12 Obszar Natura 2000 Ostoja Żyżnów PLH260036	Numer zdjęcia w bazie		34	35	36	
	Data zrobienia zdjęcia		07.07.2021	07.07.2021	07.07.2021	
	Powierzchnia zdjęcia [m²]		100	100	100	
	Pokrycie A1		0	0	0	
	Pokrycie A2		0	0	0	
	Pokrycie A3		0	0	0	
	Pokrycie B		0	2	1	
	Pokrycie C		100	100	100	
	Pokrycie D		0	0	0	
	Wystawa					
	Nachylenie					
	wys. n.p.m.		209	209	209	
	TSL					
	Liczba gatunków		15	14	22	
	Współrzędne geograficzne	N	50.609293	50.609171	50.609277	
		E	21.263535	21.262956	21.263495	
	ChAll. Alno-Ulmion	<i>Padus avium</i>	b		r	1
DCI. Alnetea glutinosae	<i>Alnus glutinosa</i>	b		1	2	
nie klasyf.	<i>Frangula alnus</i>	b		r	1	
ChAll. Calthion	<i>Cirsium oleraceum</i>	c	1	+	1	
ChAll. Calthion	<i>Scirpus sylvaticus</i>	c	1		2	
ChAll. Calthion	<i>Caltha palustris</i>	c	+		1	
ChAll. Calthion	<i>Myosotis palustris</i>	c	+		1	
ChAll. Filipendulion	<i>Filipendula ulmaria</i>	c	2	1	1	
ChAll. Filipendulion	<i>Geranium palustre</i>	c	1	+	1	
ChAll. Filipendulion	<i>Lythrum salicaria</i>	c	+	+	2	
ChAll. Magnocaricion	<i>Carex acutiformis</i>	c	3	3	2	
ChAll. Magnocaricion	<i>Iris pseudacorus</i>	c	2		+	
ChAll. Sparganio-Glycerion	<i>Berula erecta</i>	c			+	
ChAss. Asperulo-Calystegietum	<i>Galium rivale</i>	c	2	1	1	
ChAss. Polygonetum natantis	<i>Polygonum amphibium</i>	c		+	1	
ChCl. Agropyreteea	<i>Equisetum arvense</i>	c		+	1	
ChCl. Artemisietea vulgaris	<i>Urtica dioica</i>	c	2	1	2	
ChCl. Phragmitetea	<i>Phragmites australis</i>	c	2	3	2	
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Aegopodium podagraria</i>	c	1		+	
ChO. Fagetalia	<i>Scrophularia nodosa</i>	c	1		+	
ChO. Molinietalia	<i>Angelica sylvestris</i>	c		+	+	
ChO. Molinietalia	<i>Equisetum palustre</i>	c			+	
DAll. Atropion belladonnae	<i>Eupatorium cannabinum</i>	c		2	2	
nie klasyf.	<i>Mentha aquatica</i>	c	1		1	
nie klasyf.	<i>Alchemilla sp.</i>	c			r	
nie klasyf.	<i>Geum rivale</i>	c			2	
nie klasyf.	<i>Rumex sp.</i>	c			+	
nie klasyf.	<i>Rumex aquaticus</i>	c		r	1	

Transekt nr 13 Obszar Natura 2000 Ostoja Żywnów PLH260036	Siedlisko		9170			Liczba wystąpień
	Numer zdjęcia w tabeli		T13/01	T13/02	T13/03	
	Numer zdjęcia w bazie		37	38	39	
	Data zrobienia zdjęcia		27.05.2021	27.05.2021	27.05.2021	
	Powierzchnia zdjęcia [m ²]		100	100	100	
	Pokrycie A1		95	95	85	
	Pokrycie A2		0	0	0	
	Pokrycie A3		0	0	0	
	Pokrycie B		15	25	30	
	Pokrycie C		75	50	70	
	Pokrycie D		0	2	1	
	Wystawa		SW	W	W	
	Nachylenie		st.b.str.	st.spad.	st.spad.	
	wys. n.p.m.		243	250	250	
	TSL					
Liczba gatunków		17	12	24		
Współrzędne geograficzne		N	50.400901	50.401204	50.401526	
		E	21.262177	21.262264	21.262426	
ChAll. Carpinion	<i>Carpinus betulus</i>	a1	3			1
ChAll. Fagion	<i>Fagus sylvatica</i>	a1	3	3	3	3
DAll. Sambuco-Salicion	<i>Betula pendula</i>	a1	1			1
nie klasyf.	<i>Quercus petraea</i>	a1	3	4	4	3
ChAll. Carpinion	<i>Carpinus betulus</i>	b	2	+	+	3
ChAll. Fagion	<i>Fagus sylvatica</i>	b	1	2	3	3
ChAll. Tilio platyphylli-Acerion pseudoplatani	<i>Acer pseudoplatanus</i>	b	+	1	1	3
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Acer platanoides</i>	b	1	1	+	3
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Euonymus europaeus</i>	b	r			1
DAss. Aceri-Tilietum	<i>Tilia cordata</i>	b			+	1
nie klasyf.	<i>Quercus petraea</i>	b		1	+	2
nie klasyf.	<i>Sorbus aucuparia</i>	b			+	1
ChAll. Carpinion	<i>Carpinus betulus</i>	c	1	1		2
ChAll. Fagion	<i>Fagus sylvatica</i>	c	1	1	1	3
ChAss. Viola odoratae-Ulmetum minoris	<i>Viola odorata</i>	c			r	1
ChCl. Nardo-Callunetea	<i>Veronica officinalis</i>	c		+	r	2
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Anemone nemorosa</i>	c	3	3	3	3
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Aegopodium podagraria</i>	c	2			1
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Carex digitata</i>	c			+	1
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Hepatica nobilis</i>	c	1			1
ChO. Fagetalia	<i>Galeobdolon luteum</i>	c	1	+	1	3
ChO. Fagetalia	<i>Asarum europaeum</i>	c	1		+	2
ChO. Fagetalia	<i>Pulmonaria obscura</i>	c	1		r	2
ChO. Fagetalia	<i>Carex sylvatica</i>	c			2	1
ChO. Fagetalia	<i>Phyteuma spicatum</i>	c			r	1
ChO. Fagetalia	<i>Polygonatum multiflorum</i>	c	1			1
ChO. Fagetalia	<i>Scrophularia nodosa</i>	c			+	1
ChO. Fagetalia	<i>Viola reichenbachiana</i>	c			+	1
ChO. Nardetalia	<i>Hieracium lachenalii</i>	c			+	1
nie klasyf.	<i>Ajuga reptans</i>	c	1		+	2
nie klasyf.	<i>Luzula pilosa</i>	c		r	+	2
nie klasyf.	<i>Maianthemum bifolium</i>	c		2	3	2
nie klasyf.	<i>Dryopteris carthusiana</i>	c	r			1
nie klasyf.	<i>Hedera helix</i>	c	1			1
nie klasyf.	<i>Mnium hornum</i>	d		+	r	2
nie klasyf.	<i>Polytrichum attenuatum</i>	d		1	3	2

	Siedlisko		9170			Liczba wystąpień	
	Numer zdjęcia w tabeli		T14/01	T14/02	T14/03		
Transekt nr 14 Obszar Natura 2000 Ostoja Żywnów PLH260036	Numer zdjęcia w bazie		40	41	42		
	Data zrobienia zdjęcia		07.05.2021	07.05.2021	07.05.2021		
	Powierzchnia zdjęcia [m ²]		100	100	100		
	Pokrycie A1		95	98	95		
	Pokrycie A2		0	0	0		
	Pokrycie A3		0	0	0		
	Pokrycie B		15	15	30		
	Pokrycie C		70	65	45		
	Pokrycie D		4	2	0		
	Wystawa		NE	NE	NE		
	Nachylenie		st.b.str.	st.b.str.	st.b.str.		
	wys. n.p.m.		283	270	247		
	TSL						
	Liczba gatunków		14	14	10		
	Współrzędne geograficzne	N		50.395588	50.395171	50.395095	
		E		21.214906	21.215384	21.215661	
ChAll. Carpinion	<i>Carpinus betulus</i>	a1	1	1	1	3	
ChAll. Fagion	<i>Fagus sylvatica</i>	a1		4	3	2	
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Quercus robur</i>	a1		3	3	2	
DAss. Aceri-Tilietum	<i>Tilia cordata</i>	a1	5			1	
nie klasyf.	<i>Quercus rubra</i>	a1			2	1	
ChAll. Carpinion	<i>Carpinus betulus</i>	b	+	1	5	3	
ChAll. Fagion	<i>Fagus sylvatica</i>	b		+		1	
ChAll. Tilio platyphylli-Acerion pseudoplatani	<i>Acer pseudoplatanus</i>	b	+	3	1	3	
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Acer platanoides</i>	b	+	4	1	3	
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Euonymus europaeus</i>	b	+			1	
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Fraxinus excelsior</i>	b		+		1	
DAll. Sambuco-Salicion	<i>Populus tremula</i>	b	+			1	
DAss. Aceri-Tilietum	<i>Tilia cordata</i>	b	2			1	
nie klasyf.	<i>Quercus rubra</i>	b			+	1	
ChAll. Carpinion	<i>Carpinus betulus</i>	c	1	1	1	3	
ChAll. Fagion	<i>Fagus sylvatica</i>	c	+	+	1	3	
ChAll. Tilio platyphylli-Acerion pseudoplatani	<i>Acer pseudoplatanus</i>	c			1	1	
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Acer platanoides</i>	c	+	+	1	3	
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Anemone nemorosa</i>	c	3	4	5	3	
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Aegopodium podagraria</i>	c	3	1		2	
ChO. Fagetalia	<i>Asarum europaeum</i>	c	2	2	+	3	
ChO. Fagetalia	<i>Pulmonaria obscura</i>	c	+	+	+	3	
DAss. Aceri-Tilietum	<i>Tilia cordata</i>	c	1			1	
nie klasyf.	<i>Dryopteris carthusiana</i>	c	+	+		2	
nie klasyf.	<i>Ajuga reptans</i>	c	+			1	
nie klasyf.	<i>Maianthemum bifolium</i>	c			2	1	
nie klasyf.	<i>Oxalis acetosella</i>	c		+		1	
nie klasyf.	<i>Mnium hornum</i>	d		1		2	
nie klasyf.	<i>Polytrichum attenuatum</i>	d		+		1	

	Siedlisko		9170			Liczba wystąpień
	Numer zdjęcia w tabeli		T15/01	T15/02	T15/03	
Transekt nr 15 Obszar Natura 2000 Ostoja Żywnów PLH260036	Numer zdjęcia w bazie		43	44	45	
	Data zrobienia zdjęcia		27.05.2021	27.05.2021	27.05.2021	
	Powierzchnia zdjęcia [m ²]		100	100	100	
	Pokrycie A1		95	90	90	
	Pokrycie A2		0	0	0	
	Pokrycie A3		0	0	0	
	Pokrycie B		10	20	40	
	Pokrycie C		80	70	70	
	Pokrycie D		0	2	1	
	Wystawa		SW	SW	SW	
	Nachylenie		st.lag.	st.lag.	st.lag.	
	wys. n.p.m.		275	273	272	
	TSL					
	Liczba gatunków		15	19	18	
	Współrzędne geograficzne	N	50.412444	50.412580	50.412652	
E		21.260022	21.255462	21.255056		
ChAll. Carpinion	<i>Carpinus betulus</i>	a1	4	2	2	3
nie klasyf.	<i>Quercus petraea</i>	a1	3	4	4	3
ChAll. Carpinion	<i>Carpinus betulus</i>	b	2	2	3	3
ChAll. Carpinion	<i>Cerasus avium</i>	b	r	+	r	3
ChAll. Fagion	<i>Fagus sylvatica</i>	b		+	r	2
ChAll. Pruno-Rubion fruticosi	<i>Viburnum opulus</i>	b		r		1
ChAll. Sambuco-Salicion	<i>Sambucus nigra</i>	b	r		+	2
ChAll. Ulmenion minoris	<i>Ulmus laevis</i>	b			r	1
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Euonymus europaeus</i>	b	r			1
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Quercus robur</i>	b	+			1
ChCl. Rhamno-Prunetea	<i>Crataegus monogyna</i>	b			+	1
DAss. T-C	<i>Euonymus verrucosus</i>	b			+	1
nie klasyf.	<i>Quercus rubra</i>	b			+	1
ChAll. Carpinion	<i>Carpinus betulus</i>	c	1	+	1	3
ChAll. Fagion	<i>Fagus sylvatica</i>	c	1	+		2
ChAll. Tilio platyphylli-Acerion pseudoplatani	<i>Acer pseudoplatanus</i>	c		+		1
ChAss. Stellario-Carpinetum	<i>Stellaria holostea</i>	c		+		1
ChCl. Quercetea robori-petraeae	<i>Carex pilulifera</i>	c		+		1
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Anemone nemorosa</i>	c	5	3	5	3
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Lonicera xylosteum</i>	c			r	1
ChCl. Vaccinio-Piceetea	<i>Vaccinium myrtillus</i>	c			+	1
ChO. Fagetalia	<i>Galeobdolon luteum</i>	c	1	2	1	3
ChO. Fagetalia	<i>Polygonatum multiflorum</i>	c	+	+	+	3
ChO. Fagetalia	<i>Milium effusum</i>	c	+			1
ChO. Fagetalia	<i>Pulmonaria obscura</i>	c	+			1
ChO. Nardetalia	<i>Hieracium lachenalii</i>	c	r	+		2
nie klasyf.	<i>Dryopteris carthusiana</i>	c	+	1	+	3
nie klasyf.	<i>Maianthemum bifolium</i>	c	2	2	2	3
nie klasyf.	<i>Oxalis acetosella</i>	c		1	1	2
nie klasyf.	<i>Ajuga reptans</i>	c		r		1
nie klasyf.	<i>Luzula pilosa</i>	c		+		1
nie klasyf.	<i>Quercus petraea</i>	c			+	1
ChO. Fagetalia	<i>Catharina undulata</i>	d		1		1
nie klasyf.	<i>Polytrichum attenuatum</i>	d		1	1	2

	Siedlisko		9170			Liczba wystąpień	
	Numer zdjęcia w tabeli		T16/01	T16/02	T16/03		
Transekt nr 16 Obszar Natura 2000 Ostoja Żyżnów PLH260036	Numer zdjęcia w bazie		46	47	48		
	Data zrobienia zdjęcia		31.05.2021	31.05.2021	31.05.2021		
	Powierzchnia zdjęcia [m²]		100	100	100		
	Pokrycie A1		95	95	95		
	Pokrycie A2		0	0	0		
	Pokrycie A3		0	0	0		
	Pokrycie B		15	40	50		
	Pokrycie C		70	80	40		
	Pokrycie D		0	1	1		
	Wystawa		SW	SW	S		
	Nachylenie		st.poch.	st.b.str.	st.poch.		
	wys. n.p.m.		241	238	217		
	TSL						
	Liczba gatunków		20	27	17		
	Współrzędne geograficzne	N		50.360223	50.360037	50.335788	
		E		21.152323	21.151960	21.151613	
ChAll. Carpinion	<i>Carpinus betulus</i>	a1	2			1	
ChAll. Fagion	<i>Fagus sylvatica</i>	a1			1	1	
ChCl. Quercu-Fagetea	<i>Quercus robur</i>	a1	5	5	5	3	
DAss. Aceri-Tiliatum	<i>Tilia cordata</i>	a1	1	2		2	
ChAll. Alno-Ulmion	<i>Padus avium</i>	b	1	1	+	3	
ChAll. Carpinion	<i>Carpinus betulus</i>	b	2		1	2	
ChAll. Ulmenion minoris	<i>Ulmus laevis</i>	b			1	1	
ChAss. Pado-Sorbetum	<i>Lonicera nigra</i>	b		+		1	
ChCl. Quercu-Fagetea	<i>Corylus avellana</i>	b	r	3	3	3	
ChCl. Quercu-Fagetea	<i>Quercus robur</i>	b	+	r		2	
ChCl. Quercu-Fagetea	<i>Acer platanoides</i>	b	r			1	
ChCl. Quercu-Fagetea	<i>Euonymus europaeus</i>	b		r		1	
nie klasyf.	<i>Sorbus aucuparia</i>	b		r		1	
ChAll. Alno-Ulmion	<i>Ribes spicatum</i>	c	+			1	
ChAll. Carpinion	<i>Carpinus betulus</i>	c	1			1	
ChAll. Fagion	<i>Fagus sylvatica</i>	c	+		+	2	
ChCl. Quercu-Fagetea	<i>Anemone nemorosa</i>	c	3	3	3	3	
ChCl. Quercu-Fagetea	<i>Carex digitata</i>	c	r	1	+	3	
ChCl. Quercu-Fagetea	<i>Hepatica nobilis</i>	c	1	1	1	3	
ChCl. Quercu-Fagetea	<i>Aegopodium podagraria</i>	c	3	1		2	
ChCl. Quercu-Fagetea	<i>Melica nutans</i>	c		+		1	
ChCl. Quercu-Fagetea	<i>Poa nemoralis</i>	c		+		1	
ChO. Fagetalia	<i>Asarum europaeum</i>	c	1	1	+	3	
ChO. Fagetalia	<i>Pulmonaria obscura</i>	c	r	+	1	3	
ChO. Fagetalia	<i>Viola reichenbachiana</i>	c	+	r	1	3	
ChO. Fagetalia	<i>Polygonatum multiflorum</i>	c	1	+		2	
ChO. Fagetalia	<i>Neottia nidus-avis</i>	c			r	1	
ChO. Quercetalia pubescenti-petraeae	<i>Campanula persicifolia</i>	c		r		1	
ChO. Quercetalia pubescenti-petraeae	<i>Lathyrus niger</i>	c		+		1	
DAss. A-P	<i>Cruciata glabra</i>	c		2		1	
nie klasyf.	<i>Ajuga reptans</i>	c	r	1	1	3	
nie klasyf.	<i>Dryopteris carthusiana</i>	c	1	2		2	
nie klasyf.	<i>Luzula pilosa</i>	c	r		r	2	
nie klasyf.	<i>Maianthemum bifolium</i>	c		1	1	2	
nie klasyf.	<i>Moehringia trinervia</i>	c		+		1	
nie klasyf.	<i>Mycelis muralis</i>	c	r			1	
nie klasyf.	<i>Oxalis acetosella</i>	c		1		1	
ChO. Fagetalia	<i>Catharinea undulata</i>	d		+		1	
nie klasyf.	<i>Polytrichum attenuatum</i>	d		1	1	2	

Transekt nr 17 Obszar Natura 2000 Ostoja Żywnów PLH260036	Siedlisko		6410			Liczba wystąpień
	Numer zdjęcia w tabeli		T17/01	T17/02	T17/03	
	Numer zdjęcia w bazie		49	50	51	
	Data zrobienia zdjęcia		31.05.2021	31.05.2021	31.05.2021	
	Powierzchnia zdjęcia [m²]		100	100	100	
	Pokrycie A1		0	0	0	
	Pokrycie A2		0	0	0	
	Pokrycie A3		0	0	0	
	Pokrycie B		0	0	0	
	Pokrycie C		100	100	100	
	Pokrycie D		0	0	0	
	Wystawa					
	Nachylenie					
	wys. n.p.m.		199	200	201	
	TSL					
Liczba gatunków		28	23	20		
Współrzędne geograficzne		N	50.362630	50.362434	50.362370	
		E	21.152677	21.152308	21.151751	
ChAll. Agropyro-Rumicion crispi	Ranunculus repens	c	2	1	1	3
ChAll. Agropyro-Rumicion crispi	Lysimachia nummularia	c	1			1
ChAll. Calthion	Caltha palustris	c	+	+	1	3
ChAll. Calthion	Polygonum bistorta	c	1	1	+	3
ChAll. Calthion	Juncus effusus	c			+	1
ChAll. Calthion	Lathyrus palustris	c	+			1
ChAll. Calthion	Myosotis palustris	c			1	1
ChAll. Cynosurion	Veronica serpyllifolia	c	+			1
ChAll. Filipendulion	Filipendula ulmaria	c	+	1	1	3
ChAll. Magnocaricion	Carex gracilis	c			1	1
ChAll. Magnocaricion	Iris pseudacorus	c	+			1
ChAll. Magnocaricion	Phalaris arundinacea	c	+			1
ChAll. Molinion caeruleae	Selinum carvifolia	c	+		+	2
ChAll. Trifolion medii	Trifolium medium	c	1	1	+	3
ChAss. Caricetum caespitosae	Carex cespitosa	c	2	2	1	3
ChAss. Cirsietum rivularis	Cirsium rivulare	c	+	1		2
ChAss. Gladiolo-Agrostietum	Alchemilla monticola	c	1	1	2	3
ChAss. Lolio-Cynosuretum	Bellis perennis	c			1	1
ChCl. Festuco-Brometea	Avenula pratensis	c	+			1
ChCl. Molinio-Arrhenatheretea	Cardamine pratensis	c	+	+	1	3
ChCl. Molinio-Arrhenatheretea	Centaurea jacea	c	1	+	1	3
ChCl. Molinio-Arrhenatheretea	Holcus lanatus	c	1	2	1	3
ChCl. Molinio-Arrhenatheretea	Plantago lanceolata	c	1	1	1	3
ChCl. Molinio-Arrhenatheretea	Rumex acetosa	c	1	1	+	3
ChCl. Molinio-Arrhenatheretea	Alopecurus pratensis	c	1	2		2
ChCl. Molinio-Arrhenatheretea	Poa trivialis	c		1		1
ChCl. Nardo-Callunetea	Luzula multiflora	c	1			1
ChO. Arrhenatheretalia	Achillea millefolium	c	1	1		2
ChO. Arrhenatheretalia	Taraxacum officinale	c	+	+		2
ChO. Arrhenatheretalia	Bromus hordeaceus	c		1		1
ChO. Molinietalia	Lychnis flos-cuculi	c	2	1	1	3
ChO. Molinietalia	Equisetum palustre	c			+	1
nie klasyf.	Anthoxanthum odoratum	c	2	2	2	3
nie klasyf.	Carex sp.	c	1	+		2
nie klasyf.	Geum rivale	c	+	+		2
nie klasyf.	Veronica chamaedrys	c		1		1

Transekt nr 18 Obszar Natura 2000 Ostoja Żywnów PLH260036	Siedlisko		9170			Liczba wystąpień
	Numer zdjęcia w tabeli		T18/01	T18/02	T18/03	
	Numer zdjęcia w bazie		52	53	54	
	Data zrobienia zdjęcia		31.05.2021	31.05.2021	31.05.2021	
	Powierzchnia zdjęcia [m²]		100	100	100	
	Pokrycie A1		80	70	80	
	Pokrycie A2		0	0	0	
	Pokrycie A3		0	0	0	
	Pokrycie B		60	10	60	
	Pokrycie C		60	45	85	
	Pokrycie D		0	0	0	
	Wystawa		SW	NW	S	
	Nachylenie		st.lag.	st.str.	st.b.str.	
	wys. n.p.m.		231	233	234	
	TSL					
	Liczba gatunków		24	21	31	
	Współrzędne geograficzne		N	50.391019	50.390685	
E			21.254617	21.254617	21.254447	
ChAll. Carpinion	<i>Carpinus betulus</i>	a1		2	3	2
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Quercus robur</i>	a1	4		4	2
DAss. Aceri-Tilietum	<i>Tilia cordata</i>	a1	2			1
nie klasyf.	<i>Quercus petraea</i>	a1		4		1
ChAll. Alno-Ulmion	<i>Padus avium</i>	b	+		r	2
ChAll. Carpinion	<i>Carpinus betulus</i>	b		1		1
ChAll. Sambuco-Salicion	<i>Sambucus nigra</i>	b		r		2
ChAll. Tilio platyphyllo-Acerion pseudoplatani	<i>Acer pseudoplatanus</i>	b	1		3	2
ChAss. Pado-Sorbetum	<i>Lonicera nigra</i>	b	+	+	+	3
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Fraxinus excelsior</i>	b	+	2	+	3
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Quercus robur</i>	b	+	1	1	3
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Acer platanoides</i>	b	+			1
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Euonymus europaeus</i>	b	1			1
ChCl. Rhamno-Prunetea	<i>Crataegus monogyna</i>	b	1		1	2
ChCl. Rhamno-Prunetea	<i>Cornus sanguinea</i>	b	r			1
DAss. Aceri-Tilietum	<i>Tilia cordata</i>	b	4			1
DAss. T-C	<i>Euonymus verrucosus</i>	b			+	1
nie klasyf.	<i>Ribes uva-crispa</i>	b		r		1
ChAll. Alliarion	<i>Impatiens parviflora</i>	c	1		1	2
ChAll. Carpinion	<i>Carpinus betulus</i>	c		1	1	2
ChAll. Fagion	<i>Fagus sylvatica</i>	c		1	+	2
ChAll. Tilio platyphyllo-Acerion pseudoplatani	<i>Acer pseudoplatanus</i>	c	1	1	1	3
ChAss. Ficario-Ulmetum	<i>Ficaria verna</i>	c			1	1
ChCl. Nardo-Callunetea	<i>Veronica officinalis</i>	c			+	1
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Anemone nemorosa</i>	c	3	2	3	3
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Poa nemoralis</i>	c	1	r	2	3
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Carex digitata</i>	c	+			1
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Melica nutans</i>	c	+			1
ChCl. Trifolio-Geranietea	<i>Origanum vulgare</i>	c	+			1
ChO. Arrhenatheretalia	<i>Taraxacum officinale</i>	c		r	+	2
ChO. Fagetalia	<i>Galeobdolon luteum</i>	c	1	2	+	3
ChO. Fagetalia	<i>Viola reichenbachiana</i>	c	+	+	+	3
ChO. Fagetalia	<i>Asarum europaeum</i>	c	2		+	2
ChO. Fagetalia	<i>Pulmonaria obscura</i>	c	2		+	2
ChO. Fagetalia	<i>Stachys sylvatica</i>	c	+		+	2
ChO. Fagetalia	<i>Galium odoratum</i>	c			+	1
ChO. Fagetalia	<i>Lathyrus vernus</i>	c			+	1
ChO. Fagetalia	<i>Polygonatum multiflorum</i>	c			+	1
ChO. Glechometalia	<i>Geum urbanum</i>	c		r		1
ChO. Quercetalia pubescenti-petraeae	<i>Campanula persicifolia</i>	c			+	1
ChSCI. Galio-Urticenea	<i>Galium aparine</i>	c	+	+	1	3
nie klasyf.	<i>Ajuga reptans</i>	c	+	1	1	3
nie klasyf.	<i>Maianthemum bifolium</i>	c	1	1	1	3
nie klasyf.	<i>Hypericum perforatum</i>	c		r	+	2
nie klasyf.	<i>Moehringia trinervia</i>	c		1	1	2
nie klasyf.	<i>Dryopteris carthusiana</i>	c		2		1
nie klasyf.	<i>Mycelis muralis</i>	c			1	1

	Siedlisko		91E0			Liczba wystąpień
	Numer zdjęcia w tabeli		T19/01	T19/02	T19/03	
Transekt nr 19 Obszar Natura 2000 Ostoja Żyznów PLH260036	Numer zdjęcia w bazie		55	56	57	
	Data zrobienia zdjęcia		01.06.2021	01.06.2021	01.06.2021	
	Powierzchnia zdjęcia [m²]		100	100	100	
	Pokrycie A1		60	60	50	
	Pokrycie A2		0	0	0	
	Pokrycie A3		0	0	0	
	Pokrycie B		70	85	70	
	Pokrycie C		90	90	98	
	Pokrycie D		0	1	0	
	Wystawa					
	Nachylenie					
	wys. n.p.m.		210	211	204	
	TSL					
	Liczba gatunków		25	29	19	
	Współrzędne geograficzne	N	50.390184	50.390369	50.390693	
E		21.253360	21.253796	21.253868		
ChAll. Carpinion	<i>Carpinus betulus</i>	a1	2			1
ChCl. Quercu-Fagetea	<i>Fraxinus excelsior</i>	a1	3	2	4	3
DCI. Alnetea glutinosae	<i>Alnus glutinosa</i>	a1		4		1
ChAll. Alno-Ulmion	<i>Ribes spicatum</i>	b	+	1	+	3
ChAll. Alno-Ulmion	<i>Padus avium</i>	b		4	+	2
ChAll. Carpinion	<i>Carpinus betulus</i>	b	3	2	3	3
ChAll. Carpinion	<i>Cerasus avium</i>	b	2			1
ChAll. Sambuco-Salicion	<i>Sambucus nigra</i>	b	2	2	3	3
ChAll. Tilio platyphylli-Acerion pseudoplatani	<i>Acer pseudoplatanus</i>	b		r		1
ChAll. Ulmenion minoris	<i>Ulmus laevis</i>	b		1		1
ChAss. Pado-Sorbetum	<i>Lonicera nigra</i>	b		+		1
ChCl. Quercu-Fagetea	<i>Euonymus europaeus</i>	b	1		2	2
ChCl. Quercu-Fagetea	<i>Fraxinus excelsior</i>	b			+	1
ChCl. Quercu-Fagetea	<i>Quercus robur</i>	b		1		1
ChCl. Rhamno-Prunetea	<i>Cornus sanguinea</i>	b	1			1
nie klasyf.	<i>Sorbus aucuparia</i>	b		1	r	2
nie klasyf.	<i>Ribes uva-crispa</i>	b			+	1
ChAll. Aegopodion podagrariae	<i>Lamium maculatum</i>	c	+	+	+	3
ChAll. Alno-Ulmion	<i>Chrysosplenium alternifolium</i>	c	+	+		2
ChAll. Calthion	<i>Cirsium oleraceum</i>	c	+	r		2
ChAll. Polygono-Chenopodion	<i>Lamium purpureum</i>	c	+			1
ChAll. Pruno-Rubion fruticosi	<i>Rubus fruticosus</i>	c		1		1
ChAss. Chaerophylletum aromatici	<i>Chaerophyllum aromaticum</i>	c	+			1
ChAss. Ficario-Ulmetum	<i>Ficaria verna</i>	c	2	1	1	3
ChCl. Artemisietea vulgaris	<i>Urtica dioica</i>	c	2	1	2	3
ChCl. Epilobietea angustifolii	<i>Rubus idaeus</i>	c	1			1
ChCl. Molinio-Arrhenatheretea	<i>Ranunculus acris</i>	c		+		1
ChCl. Quercu-Fagetea	<i>Aegopodium podagraria</i>	c	3	2	2	3
ChCl. Quercu-Fagetea	<i>Anemone nemorosa</i>	c	2	1	1	3
ChCl. Stellarietea mediae	<i>Lapsana communis</i>	c		+		1
ChO. Fagetalia	<i>Asarum europaeum</i>	c	1	1	1	3
ChO. Fagetalia	<i>Galeobdolon luteum</i>	c	3	4	4	3
ChO. Fagetalia	<i>Corydalis cava</i>	c	+		+	2
ChO. Fagetalia	<i>Pulmonaria obscura</i>	c			r	1
ChO. Glechometalia	<i>Glechoma hederacea</i>	c	1	+		2
ChO. Glechometalia	<i>Geum urbanum</i>	c		+		1
ChSCI. Galio-Urticenea	<i>Galium aparine</i>	c	r	+	1	3
nie klasyf.	<i>Athyrium filix-femina</i>	c	r	1		2
nie klasyf.	<i>Dryopteris carthusiana</i>	c	r	r		2
nie klasyf.	<i>Lunaria annua</i>	c			+	1
nie klasyf.	<i>Oxalis acetosella</i>	c	1			1
nie klasyf.	<i>Mnium hornum</i>	d		1		1

	Siedlisko		9170			Liczba wystąpień	
	Numer zdjęcia w tabeli		T20/01	T20/02	T20/03		
Transekt nr 20 Obszar Natura 2000 Ostoja Żyźnów PLH260036	Numer zdjęcia w bazie		58	59	60		
	Data zrobienia zdjęcia		01.06.2021	01.06.2021	01.06.2021		
	Powierzchnia zdjęcia [m²]		100	100	100		
	Pokrycie A1		80	80	90		
	Pokrycie A2		0	0	0		
	Pokrycie A3		0	0	0		
	Pokrycie B		98	98	50		
	Pokrycie C		60	75	80		
	Pokrycie D		0	0	0		
	Wystawa		SE	SE	E		
	Nachylenie		st.lag.	st.lag.	st.lag.		
	wys. n.p.m.		237	247	260		
	TSL						
	Liczba gatunków		20	20	13		
	Współrzędne geograficzne	N		50.380436	50.380248	50.380091	
		E		21.245205	21.244780	21.244396	
ChAll. Carpinion	<i>Carpinus betulus</i>	a1			4	1	
ChAll. Fagion	<i>Fagus sylvatica</i>	a1			+	1	
ChCl. Quercu-Fagetea	<i>Quercus robur</i>	a1	5	5	3	3	
ChAll. Alno-Ulmion	<i>Padus avium</i>	b		2		1	
ChAll. Alno-Ulmion	<i>Ribes spicatum</i>	b	+			1	
ChAll. Carpinion	<i>Carpinus betulus</i>	b	2	3	+	3	
ChAll. Fagion	<i>Fagus sylvatica</i>	b	1	2	+	3	
ChAll. Sambuco-Salicion	<i>Sambucus nigra</i>	b	1		3	2	
ChAll. Tilio platyphylli-Acerion pseudoplatani	<i>Acer pseudoplatanus</i>	b		r	1	2	
ChAll. Ulmenion minoris	<i>Ulmus laevis</i>	b	+	2	+	3	
ChAss. Pado-Sorbetum	<i>Lonicera nigra</i>	b		+		1	
ChCl. Quercu-Fagetea	<i>Euonymus europaeus</i>	b	+	r		2	
ChCl. Quercu-Fagetea	<i>Corylus avellana</i>	b	2			1	
ChCl. Rhamno-Prunetea	<i>Cornus sanguinea</i>	b	1			1	
ChCl. Rhamno-Prunetea	<i>Crataegus monogyna</i>	b	r			1	
DAll. Sambuco-Salicion	<i>Populus tremula</i>	b		+		1	
DAss. Aceri-Tiliatum	<i>Tilia cordata</i>	b	3			1	
ChAll. Carpinion	<i>Carpinus betulus</i>	c	1	1	1	3	
ChAll. Fagion	<i>Fagus sylvatica</i>	c	1	1	1	3	
ChAll. Tilio platyphylli-Acerion pseudoplatani	<i>Acer pseudoplatanus</i>	c	r	r	1	3	
ChAss. Ficario-Ulmetum	<i>Ficaria verna</i>	c		1	1	2	
ChCl. Quercu-Fagetea	<i>Aegopodium podagraria</i>	c	+	1	2	3	
ChCl. Quercu-Fagetea	<i>Anemone nemorosa</i>	c	4	4	4	3	
ChCl. Quercu-Fagetea	<i>Hepatica nobilis</i>	c	1	1		2	
ChCl. Quercu-Fagetea	<i>Quercus robur</i>	c	+			1	
ChO. Fagetalia	<i>Asarum europaeum</i>	c	+	1	1	3	
ChO. Fagetalia	<i>Galeobdolon luteum</i>	c	+	2	2	3	
ChO. Fagetalia	<i>Pulmonaria obscura</i>	c	+	1	1	3	
ChO. Fagetalia	<i>Galium odoratum</i>	c	+	+		2	
ChO. Fagetalia	<i>Paris quadrifolia</i>	c			+	1	
ChO. Fagetalia	<i>Polygonatum multiflorum</i>	c		+		1	
ChO. Glechometalia	<i>Geum urbanum</i>	c		+		1	
nie klasyf.	<i>Dryopteris carthusiana</i>	c	r			1	
nie klasyf.	<i>Luzula pilosa</i>	c		r		1	

Transekt nr 21 Obszar Natura 2000 Ostoja Żywnów PLH260036	Siedlisko		9170			Liczba wystąpień
	Numer zdjęcia w tabeli		T21/01	T21/02	T21/03	
	Numer zdjęcia w bazie		61	62	63	
	Data zrobienia zdjęcia		09.07.2021	09.07.2021	09.07.2021	
	Powierzchnia zdjęcia [m ²]		100	100	100	
	Pokrycie A1		95	95	95	
	Pokrycie A2		0	0	0	
	Pokrycie A3		0	0	0	
	Pokrycie B		60	60	10	
	Pokrycie C		50	60	5	
	Pokrycie D		0	0	0	
	Wystawa		S	S	S	
	Nachylenie		st.łag.	st.łag.	st.łag.	
	wys. n.p.m.		250	249	250	
	TSL					
	Liczba gatunków		31	24	4	
Współrzędne geograficzne		N	50.348000	50.349000	50.349000	
		E	21.225200	21.225700	21.232000	
ChAll. Carpinion	<i>Carpinus betulus</i>	a1	3	3	2	
ChCl. Quercu-Fagetea	<i>Acer platanoides</i>	a1	3	1	2	
DAll. Sambuco-Salicion	<i>Betula pendula</i>	a1	1	2	2	
nie klasyf.	<i>Quercus petraea</i>	a1	3	3	3	
ChAll. Alno-Ulmion	<i>Padus avium</i>	b	+	1	2	
ChAll. Carpinion	<i>Carpinus betulus</i>	b	3	2	3	
ChAll. Pruno-Rubion fruticosi	<i>Viburnum opulus</i>	b		+	1	
ChAll. Tilio platyphylli-Acerion pseudoplatani	<i>Acer pseudoplatanus</i>	b		2	1	
ChAll. Vaccinio-Piceion	<i>Picea abies</i>	b	1	1	2	
ChCl. Quercu-Fagetea	<i>Acer platanoides</i>	b	2	3	2	
ChCl. Quercu-Fagetea	<i>Corylus avellana</i>	b	1	1	2	
ChCl. Quercu-Fagetea	<i>Euonymus europaeus</i>	b	+	+	2	
nie klasyf.	<i>Frangula alnus</i>	b	1	+	2	
nie klasyf.	<i>Quercus petraea</i>	b	2		2	
nie klasyf.	<i>Sorbus aucuparia</i>	b	1	+	2	
nie klasyf.	<i>Pyrus communis</i>	b	r		1	
ChAll. Alno-Ulmion	<i>Festuca gigantea</i>	c	+		1	
ChAll. Geranion sanguinei	<i>Polygonatum odoratum</i>	c	+	+	2	
ChAll. Pruno-Rubion fruticosi	<i>Rubus fruticosus</i>	c	+		1	
ChCl. Epilobietea angustifolii	<i>Fragaria vesca</i>	c	1	+	2	
ChCl. Epilobietea angustifolii	<i>Rubus idaeus</i>	c	+		1	
ChCl. Quercu-Fagetea	<i>Anemone nemorosa</i>	c	1	2	3	
ChCl. Quercu-Fagetea	<i>Poa nemoralis</i>	c	+		1	
ChCl. Stellarietea mediae	<i>Galeopsis tetrahit</i>	c	+		2	
ChCl. Vaccinio-Piceetea	<i>Vaccinium myrtillus</i>	c	1		1	
ChO. Fagetalia	<i>Viola reichenbachiana</i>	c	+	+	2	
ChO. Fagetalia	<i>Milium effusum</i>	c	+		1	
ChO. Fagetalia	<i>Stachys sylvatica</i>	c	+		1	
ChO. Glechometalia	<i>Geum urbanum</i>	c	+	+	2	
DAss. A-P	<i>Cruciata glabra</i>	c		2	1	
DAss. A-P	<i>Rubus hirtus</i>	c		1	1	
nie klasyf.	<i>Ajuga reptans</i>	c	1	1	2	
nie klasyf.	<i>Maianthemum bifolium</i>	c	1	2	2	
nie klasyf.	<i>Moehringia trinervia</i>	c	1	+	2	
nie klasyf.	<i>Veronica chamaedrys</i>	c	+	1	2	
nie klasyf.	<i>Carex sp.</i>	c	1		1	
nie klasyf.	<i>Luzula pilosa</i>	c	1		1	
nie klasyf.	<i>Mycelis muralis</i>	c		1	1	
nie klasyf.	<i>Oxalis acetosella</i>	c	1		1	

	Siedlisko		9170			Liczba wystąpień	
	Numer zdjęcia w tabeli		T22/01	T22/02	T22/03		
Transekt nr 22 Obszar Natura 2000 Ostoja Żywnów PLH260036	Numer zdjęcia w bazie		64	65	66		
	Data zrobienia zdjęcia		02.06.2021	02.06.2021	02.06.2021		
	Powierzchnia zdjęcia [m²]		100	100	100		
	Pokrycie A1		80	80	85		
	Pokrycie A2		0	0	0		
	Pokrycie A3		0	0	0		
	Pokrycie B		40	90	80		
	Pokrycie C		90	70	50		
	Pokrycie D		0	0	0		
	Wystawa						
	Nachylenie						
	wys. n.p.m.		154	158	155		
	TSL						
	Liczba gatunków		22	20	24		
	Współrzędne geograficzne	N		50.322954	50.230580	50.323285	
		E		21.294348	21.293886	21.293448	
	ChAll. Ulmenion minoris	<i>Ulmus laevis</i>	a1	2	2		2
DCI. Alnetea glutinosae	<i>Alnus glutinosa</i>	a1	4	4	5	3	
ChAll. Alno-Ulmion	<i>Padus avium</i>	b	2	4	2	3	
ChAll. Alno-Ulmion	<i>Ribes spicatum</i>	b	+			1	
ChAll. Carpinion	<i>Carpinus betulus</i>	b		r	r	2	
ChAll. Sambuco-Salicion	<i>Sambucus nigra</i>	b	1	2		2	
ChAll. Tilio platyphylli-Acerion pseudoplatani	<i>Acer pseudoplatanus</i>	b	r		r	2	
ChAss. Rn-A	<i>Ribes nigrum</i>	b		+		1	
ChCl. Quercu-Fagetea	<i>Corylus avellana</i>	b	2	2	5	3	
ChCl. Quercu-Fagetea	<i>Euonymus europaeus</i>	b		+		1	
ChCl. Quercu-Fagetea	<i>Fraxinus excelsior</i>	b			r	1	
ChCl. Quercu-Fagetea	<i>Quercus robur</i>	b			+	1	
ChCl. Rhamno-Prunetea	<i>Cornus sanguinea</i>	b	1		r	2	
ChCl. Rhamno-Prunetea	<i>Crataegus monogyna</i>	b		r		1	
ChAll. Alliarion	<i>Impatiens parviflora</i>	c	1			1	
ChAll. Pruno-Rubion fruticosi	<i>Rubus fruticosus</i>	c	+			1	
ChAss. Ficario-Ulmetum	<i>Ficaria verna</i>	c	1	1	1	3	
ChAss. Stellario nemorum-Alnetum	<i>Stellaria nemorum</i>	c	+			1	
ChCl. Artemisietea vulgaris	<i>Urtica dioica</i>	c		3		1	
ChCl. Molinio-Arrhenatheretea	<i>Ranunculus acris</i>	c	+		1	2	
ChCl. Quercu-Fagetea	<i>Aegopodium podagraria</i>	c	3	+	2	3	
ChCl. Quercu-Fagetea	<i>Anemone nemorosa</i>	c	3	2	2	3	
ChO. Fagetalia	<i>Asarum europaeum</i>	c	1	1	1	3	
ChO. Fagetalia	<i>Galeobdolon luteum</i>	c	3	2	1	3	
ChO. Fagetalia	<i>Paris quadrifolia</i>	c	+	+	+	3	
ChO. Fagetalia	<i>Polygonatum multiflorum</i>	c	r	1	+	3	
ChO. Fagetalia	<i>Pulmonaria obscura</i>	c	+	+	1	3	
ChO. Fagetalia	<i>Mercurialis perennis</i>	c	2		3	2	
ChO. Fagetalia	<i>Impatiens noli-tangere</i>	c		+		1	
ChO. Fagetalia	<i>Viola reichenbachiana</i>	c			+	1	
DZbior. Cardamine amara-Chrysosplenium alternifolium	<i>Cardamine amara</i>	c			r	1	
nie klasyf.	<i>Oxalis acetosella</i>	c	1		2	2	
nie klasyf.	<i>Athyrium filix-femina</i>	c			+	1	
nie klasyf.	<i>Carex sp.</i>	c			1	1	
nie klasyf.	<i>Dryopteris carthusiana</i>	c		+		1	
nie klasyf.	<i>Maianthemum bifolium</i>	c			+	1	

	Siedlisko		9190			Liczba wystąpień
	Numer zdjęcia w tabeli		T23/01	T23/02	T23/03	
Transekt nr 23 Obszar Natura 2000 Ostoja Żyznów PLH260036	Numer zdjęcia w bazie		67	68	69	
	Data zrobienia zdjęcia		11.06.2021	11.06.2021	11.06.2021	
	Powierzchnia zdjęcia [m²]		100	100	100	
	Pokrycie A1		80	75	75	
	Pokrycie A2		0	0	0	
	Pokrycie A3		0	0	0	
	Pokrycie B		10	30	30	
	Pokrycie C		40	45	45	
	Pokrycie D		2	0	0	
	Wystawa					
	Nachylenie					
	wys. n.p.m.		178	180	179	
	TSL					
	Liczba gatunków		23	20	12	
	Współrzędne geograficzne	N	50.322784	50.323052	50.323362	
E		21.283338	21.283502	21.283656		
ChCl. Quercu-Fagetea	<i>Quercus robur</i>	a1		3		1
nie klasyf.	<i>Quercus petraea</i>	a1		4	5	2
nie klasyf.	<i>Quercus palustris</i>	a1	4			1
ChAll. Carpinion	<i>Carpinus betulus</i>	b	2	+	2	3
ChCl. Quercu-Fagetea	<i>Corylus avellana</i>	b		1	2	2
ChO. Cladonio-Vaccinietalia	<i>Pinus sylvestris</i>	b	+	+		2
DAll. Sambuco-Salicion	<i>Betula pendula</i>	b	+	r		2
DAll. Sambuco-Salicion	<i>Populus tremula</i>	b	+	r		2
DAss. Aceri-Tilietum	<i>Tilia cordata</i>	b			2	1
nie klasyf.	<i>Frangula alnus</i>	b	3	1	1	3
nie klasyf.	<i>Quercus petraea</i>	b	2	2	2	3
nie klasyf.	<i>Sorbus aucuparia</i>	b	1	r	+	3
ChAll. Calthion	<i>Juncus effusus</i>	c	r			1
ChAll. Pruno-Rubion fruticosi	<i>Rubus fruticosus</i>	c	+			1
ChAss. Cv-Pic	<i>Trientalis europaea</i>	c	+			1
ChAss. Stellario-Carpinetum	<i>Stellaria holostea</i>	c		r		1
ChCl. Quercetea robori-petraeae	<i>Carex pilulifera</i>	c	2	1	2	3
ChCl. Quercetea robori-petraeae	<i>Hieracium murorum</i>	c	r			1
ChCl. Quercetea robori-petraeae	<i>Hieracium sabaudum</i>	c		+		1
ChCl. Quercu-Fagetea	<i>Anemone nemorosa</i>	c	1	+	2	3
ChCl. Vaccinio-Piceetea	<i>Vaccinium myrtillus</i>	c		3	+	2
ChCl. Vaccinio-Piceetea	<i>Melampyrum pratense</i>	c	1			1
ChO. Fagetalia	<i>Viola reichenbachiana</i>	c	r			1
nie klasyf.	<i>Convallaria majalis</i>	c	1	+	3	3
nie klasyf.	<i>Luzula pilosa</i>	c	2	2	1	3
nie klasyf.	<i>Quercus petraea</i>	c	1	1	+	3
nie klasyf.	<i>Deschampsia flexuosa</i>	c	+	+		2
nie klasyf.	<i>Maianthemum bifolium</i>	c	2	1		2
nie klasyf.	<i>Pteridium aquilinum</i>	c		2	+	2
nie klasyf.	<i>Dryopteris carthusiana</i>	c	+			1
nie klasyf.	<i>Moehringia trinervia</i>	c	+			1
nie klasyf.	<i>Oxalis acetosella</i>	c		+		1
nie klasyf.	<i>Polytrichum attenuatum</i>	d	1			1

	Siedlisko		7140			Liczba wystąpień
	Numer zdjęcia w tabeli		T24/01	T24/02	T24/03	
Transekt nr 24 Obszar Natura 2000 Ostoja Żywnów PLH260036	Numer zdjęcia w bazie		70	71	72	
	Data zrobienia zdjęcia		15.07.2021	15.07.2021	15.07.2021	
	Powierzchnia zdjęcia [m ²]		25	25	25	
	Pokrycie A1		0	0	0	
	Pokrycie A2		0	0	0	
	Pokrycie A3		0	0	0	
	Pokrycie B		15	15	45	
	Pokrycie C		90	95	95	
	Pokrycie D		70	60	60	
	Wystawa					
	Nachylenie					
	wys. n.p.m.		242	243	244	
	TSL					
	Liczba gatunków		12	11	12	
	Współrzędne geograficzne	N	50.332500	50.332300	50.332200	
		E	21.234000	21.239000	21.231500	
ChAss. S-a-f	<i>Salix alba</i>	b	2	2	2	3
ChO. Cladonio-Vaccinietalia	<i>Pinus sylvestris</i>	b	1	+	2	3
DAII. Sambuco-Salicion	<i>Betula pendula</i>	b	+	+	2	3
ChAll. Calthion	<i>Juncus effusus</i>	c	3	3	3	3
ChAll. Caricion lasiocarpae	<i>Comarum palustre</i>	c	2	2	2	3
ChAll. Filipendulion	<i>Lysimachia vulgaris</i>	c	1	3	2	3
ChAll. Magnocaricion	<i>Carex rostrata</i>	c	1	1	1	3
ChAll. Magnocaricion	<i>Peucedanum palustre</i>	c	1	3	2	3
ChAll. Magnocaricion	<i>Lysimachia thyrsoiflora</i>	c	1	1		2
ChAll. Magnocaricion	<i>Iris pseudacorus</i>	c			+	1
ChCl. Phragmitetea	<i>Eleocharis palustris</i>	c	2			1
ChCl. Scheuchzerio-Caricetea nigrae	<i>Eriophorum angustifolium</i>	c	1			1
ChO. Sphagnetalia magellanici	<i>Eriophorum vaginatum</i>	c			1	1
ChAll. Calthion	<i>Juncus effusus</i>	c	3	3	3	3
ChAss. Sg-P	<i>Sphagnum girgensohnii</i>	d	4	4		2
DZbior. Eriophorum vaginatum-Sphagnum fallax	<i>Sphagnum fallax</i>	d			3	1
nie klasyf.	<i>Polytrichum commune</i>	d		2	2	2

	Siedlisko		9170			Liczba wystąpień
	Numer zdjęcia w tabeli		T25/01	T25/02	T25/03	
Transekt nr 25 Obszar Natura 2000 Ostoja Żywnów PLH260036	Numer zdjęcia w bazie		73	74	75	
	Data zrobienia zdjęcia		16.07.2021	16.07.2021	16.07.2021	
	Powierzchnia zdjęcia [m²]		100	100	100	
	Pokrycie A1		90	85	95	
	Pokrycie A2		0	0	0	
	Pokrycie A3		0	0	0	
	Pokrycie B		60	80	30	
	Pokrycie C		5	70	80	
	Pokrycie D		5	5	10	
	Wystawa		NE	N	N	
	Nachylenie		st.b.str.	st.b.str.	st.b.str.	
	wys. n.p.m.		240	244	227	
	TSL					
	Liczba gatunków		10	22	13	
	Współrzędne geograficzne	N	50.345300	50.345400	50.345600	
E		21.233600	21.233100	21.232600		
ChAll. Carpinion	<i>Carpinus betulus</i>	a1	3	4	5	3
ChAll. Tilio platyphylli-Acerion pseudoplatani	<i>Acer pseudoplatanus</i>	a1		1		1
DAll. Sambuco-Salicion	<i>Betula pendula</i>	a1	3			1
DAss. Aceri-Tilietum	<i>Tilia cordata</i>	a1		2	1	2
ChAll. Alno-Ulmion	<i>Padus avium</i>	b		+		1
ChAll. Carpinion	<i>Carpinus betulus</i>	b	3	+		2
ChAll. Tilio platyphylli-Acerion pseudoplatani	<i>Acer pseudoplatanus</i>	b	1	3	1	3
ChCl. Quercu-Fagetea	<i>Acer platanoides</i>	b	1	3	2	3
ChCl. Quercu-Fagetea	<i>Corylus avellana</i>	b			+	1
DAss. Aceri-Tilietum	<i>Tilia cordata</i>	b	1		+	2
DAss. T-C	<i>Euonymus verrucosus</i>	b	+			1
nie klasyf.	<i>Sorbus aucuparia</i>	b	+	+	+	3
ChCl. Artemisietea vulgaris	<i>Urtica dioica</i>	c		r		1
ChCl. Asplenietea rupestris	<i>Polypodium vulgare</i>	c			+	1
ChCl. Quercu-Fagetea	<i>Poa nemoralis</i>	c		+	1	2
ChCl. Quercu-Fagetea	<i>Anemone nemorosa</i>	c		1		1
ChO. Fagetalia	<i>Polygonatum multiflorum</i>	c	1	1	+	3
ChO. Fagetalia	<i>Dryopteris filix-mas</i>	c		1		1
ChO. Fagetalia	<i>Galeobdolon luteum</i>	c		2		1
ChO. Glechometalia	<i>Geum urbanum</i>	c		+		1
DSAll. Lunario-Acerenion	<i>Polygonatum verticillatum</i>	c		3		1
nie klasyf.	<i>Convallaria majalis</i>	c		1	1	2
nie klasyf.	<i>Maianthemum bifolium</i>	c		1	4	2
nie klasyf.	<i>Mycelis muralis</i>	c		+	+	2
nie klasyf.	<i>Ajuga reptans</i>	c		+		1
nie klasyf.	<i>Moehringia trinervia</i>	c		1		1
ChO. Fagetalia	<i>Eurhynchium angustriete</i>	d	1	1		2
nie klasyf.	<i>Brachythecium rutabulum</i>	d	1	1		2
nie klasyf.	<i>Polytrichum attenuatum</i>	d		1	2	2

	Siedlisko		91D0			Liczba wystąpień
	Numer zdjęcia w tabeli		T26/01	T26/02	T26/03	
Transekt nr 26 Obszar Natura 2000 Ostoja Żyżnów PLH260036	Numer zdjęcia w bazie		76	77	78	
	Data zrobienia zdjęcia		15.06.2021	15.06.2021	15.06.2021	
	Powierzchnia zdjęcia [m ²]		100	100	100	
	Pokrycie A1		85	85	85	
	Pokrycie A2		0	0	0	
	Pokrycie A3		0	0	0	
	Pokrycie B		45	40	35	
	Pokrycie C		75	75	85	
	Pokrycie D		85	85	80	
	Wystawa					
	Nachylenie					
	wys. n.p.m.		240	250	244	
	TSL					
	Liczba gatunków		16	14	13	
	Współrzędne geograficzne	N	50.332500	50.332800	50.332800	
		E	21.234300	21.234300	21.233900	
	ChO. Cladonio-Vaccinietalia	<i>Pinus sylvestris</i>	a1	4	5	5
DAll. Sambuco-Salicion	<i>Betula pendula</i>	a1	2	2	2	3
ChAss. S-a-f	<i>Salix alba</i>	b		2	1	2
ChCl. Quercu-Fagetea	<i>Quercus robur</i>	b	+	2		2
ChO. Cladonio-Vaccinietalia	<i>Pinus sylvestris</i>	b	+	1	+	3
DAll. Sambuco-Salicion	<i>Betula pendula</i>	b	3	2	3	3
nie klasyf.	<i>Frangula alnus</i>	b	2		1	2
nie klasyf.	<i>Quercus petraea</i>	b	+			1
ChAll. Calthion	<i>Juncus effusus</i>	c	2			1
ChAll. Filipendulion	<i>Lysimachia vulgaris</i>	c	+	+	1	3
ChAll. Molinion caeruleae	<i>Molinia caerulea</i>	c	2	3	3	3
ChAss. Cv-Pic	<i>Trientalis europaea</i>	c		+		1
ChAss. Vaccinio uliginosi-Pinetum	<i>Ledum palustre</i>	c	3	3	2	3
ChAss. Vaccinio uliginosi-Pinetum	<i>Vaccinium uliginosum</i>	c	3	3	3	3
ChCl. Scheuchzerio-Caricetea nigrae	<i>Eriophorum angustifolium</i>	c	2	2	1	3
ChCl. Vaccinio-Piceetea	<i>Vaccinium myrtillus</i>	c	2			1
ChCl. Vaccinio-Piceetea	<i>Vaccinium vitis-idaea</i>	c		+		1
ChO. Molinietaalia	<i>Deschampsia caespitosa</i>	c			1	1
nie klasyf.	<i>Dryopteris carthusiana</i>	c			+	1
ChCl. Vaccinio-Piceetea	<i>Pleurozium schreberi</i>	d		2		1
DZbior. Eriophorum vaginatum-Sphagnum fallax	<i>Sphagnum fallax</i>	d	4	4	5	3
nie klasyf.	<i>Dicranum undulatum</i>	d	2	2		2
nie klasyf.	<i>Polytrichum commune</i>	d	2		2	2
nie klasyf.	<i>Polytrichum attenuatum</i>	d	2			1

	Siedlisko		9170			Liczba wystąpień
	Numer zdjęcia w tabeli		T27/01	T27/02	T27/03	
Transekt nr 27 Obszar Natura 2000 Ostoja Żywnów PLH260036	Numer zdjęcia w bazie		94	95	96	
	Data zrobienia zdjęcia		08.06.2021	08.06.2021	08.06.2021	
	Powierzchnia zdjęcia [m²]		100	100	100	
	Pokrycie A1		80	90	90	
	Pokrycie A2		0	0	0	
	Pokrycie A3		0	0	0	
	Pokrycie B		60	30	70	
	Pokrycie C		20	10	10	
	Pokrycie D		3	5	0	
	Wystawa		S			
	Nachylenie		st.łag.			
	wys. n.p.m.		239	239	237	
	TSL					
	Liczba gatunków		19	9	13	
	Współrzędne geograficzne	N	50.353900	50.354200	50.354300	
E		21.214100	21.214500	21.215000		
ChAll. Carpinion	<i>Carpinus betulus</i>	a1			2	1
ChAll. Fagion	<i>Fagus sylvatica</i>	a1	5	5	3	3
nie klasyf.	<i>Quercus petraea</i>	a1			3	1
ChAll. Alno-Ulmion	<i>Padus avium</i>	b	r			1
ChAll. Berberidion	<i>Berberis vulgaris</i>	b	r			1
ChAll. Carpinion	<i>Carpinus betulus</i>	b		r		1
ChAll. Fagion	<i>Fagus sylvatica</i>	b	2	2		2
ChAll. Pruno-Rubion fruticosi	<i>Viburnum opulus</i>	b	+			1
ChAll. Tilio platyphylli-Acerion pseudoplatani	<i>Acer pseudoplatanus</i>	b	+			1
ChAss. Rhamno-Cornetum sanguinei	<i>Rhamnus catharticus</i>	b	3		4	2
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Corylus avellana</i>	b	+	1	1	3
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Euonymus europaeus</i>	b	1			1
ChCl. Rhamno-Prunetea	<i>Crataegus monogyna</i>	b	r		r	2
DAss. T-C	<i>Euonymus verrucosus</i>	b		1	1	2
nie klasyf.	<i>Frangula alnus</i>	b	+			1
nie klasyf.	<i>Juniperus communis</i>	b	r			1
nie klasyf.	<i>Quercus petraea</i>	b			+	1
nie klasyf.	<i>Sorbus aucuparia</i>	b			+	1
ChCl. Epilobietea angustifolii	<i>Fragaria vesca</i>	c	r			1
ChCl. Epilobietea angustifolii	<i>Rubus idaeus</i>	c		+		1
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Carex digitata</i>	c	+	2	+	3
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Melica nutans</i>	c	1		2	2
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Anemone nemorosa</i>	c			+	1
ChCl. Rhamno-Prunetea	<i>Rosa canina</i>	c	r			1
ChO. Fagetalia	<i>Daphne mezereum</i>	c	r	+		2
ChO. Fagetalia	<i>Viola reichenbachiana</i>	c		+		1
nie klasyf.	<i>Orchis sp.</i>	c	+	+	+	3
nie klasyf.	<i>Ajuga reptans</i>	c	2			1
nie klasyf.	<i>Rubus saxatilis</i>	c			+	1
ChCl. Vaccinio-Piceetea	<i>Pleurozium schreberi</i>	d	1			1

	Siedlisko		91F0			Liczba wystąpień	
	Numer zdjęcia w tabeli		T28/01	T28/02	T28/03		
Transekt nr 28 Obszar Natura 2000 Ostoja Żyznów PLH260036	Numer zdjęcia w bazie		79	80	81		
	Data zrobienia zdjęcia		17.07.2021	19.07.2021	19.07.2021		
	Powierzchnia zdjęcia [m²]		100	100	100		
	Pokrycie A1		70	90	40		
	Pokrycie A2		0	0	0		
	Pokrycie A3		0	0	0		
	Pokrycie B		80	30	30		
	Pokrycie C		90	80	90		
	Pokrycie D		5	1	2		
	Wystawa						
	Nachylenie						
	wys. n.p.m.		222	220	221		
	TSL						
	Liczba gatunków		16	28	19		
	Współrzędne geograficzne	N		50.393425	50.393810	50.394067	
		E		21.222880	21.211870	21.211345	
ChAll. Fagion	<i>Fagus sylvatica</i>	a1		2		1	
ChAll. Tilio platyphyllo-Acerion pseudoplatani	<i>Acer pseudoplatanus</i>	a1		2		1	
DCI. Alnetea glutinosae	<i>Alnus glutinosa</i>	a1	4	5	4	3	
ChAll. Alno-Ulmion	<i>Padus avium</i>	b		+		1	
ChAll. Sambuco-Salicion	<i>Sambucus nigra</i>	b		2	1	2	
ChAll. Tilio platyphyllo-Acerion pseudoplatani	<i>Acer pseudoplatanus</i>	b	3	+	2	3	
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Acer platanoides</i>	b		1	+	2	
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Fraxinus excelsior</i>	b		+	1	2	
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Euonymus europaeus</i>	b		1		1	
nie klasyf.	<i>Frangula alnus</i>	b	1		+	2	
nie klasyf.	<i>Sorbus aucuparia</i>	b	1	r		2	
ChAll. Agropyro-Rumicion crispi	<i>Lysimachia nummularia</i>	c			r	1	
ChAll. Alliarion	<i>Geranium robertianum</i>	c		+	+	2	
ChAll. Alnetea glutinosae	<i>Lycopus europaeus</i>	c			+	1	
ChAll. Alno-Ulmion	<i>Ribes spicatum</i>	c		1		1	
ChAll. Calthion	<i>Caltha palustris</i>	c		r		1	
ChAll. Pruno-Rubion fruticosi	<i>Rubus fruticosus</i>	c			r	1	
ChAss. Polygono-Bidentetum	<i>Polygonum hydropiper</i>	c	+		+	2	
ChCl. Artemisietea vulgaris	<i>Urtica dioica</i>	c	4	+	4	3	
ChCl. Molinio-Arrhenatheretea	<i>Ranunculus acris</i>	c	+	+		2	
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Aegopodium podagraria</i>	c	2	3	1	3	
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Anemone nemorosa</i>	c		+		1	
ChCl. Stellarietea mediae	<i>Galeopsis tetrahit</i>	c			+	1	
ChO. Fagetalia	<i>Galeobdolon luteum</i>	c	1	2		2	
ChO. Fagetalia	<i>Impatiens noli-tangere</i>	c	1	1		2	
ChO. Fagetalia	<i>Pulmonaria obscura</i>	c		r		1	
ChO. Glechometalia	<i>Glechoma hederacea</i>	c	1	1	1	3	
ChO. Glechometalia	<i>Geum urbanum</i>	c	+		+	2	
ChO. Glechometalia	<i>Chelidonium majus</i>	c		r		1	
ChSCI. Galio-Urticenea	<i>Galium aparine</i>	c		1		1	
DAII. Adenostylon alliariae	<i>Chaerophyllum hirsutum</i>	c	1	+		2	
DZbior. Cardamine amara-Chrysosplenium alternifolium	<i>Cardamine amara</i>	c		+		1	
nie klasyf.	<i>Athyrium filix-femina</i>	c	r	+	r	3	
nie klasyf.	<i>Humulus lupulus</i>	c	1			1	
nie klasyf.	<i>Oxalis acetosella</i>	c			1	1	
nie klasyf.	<i>Veronica chamaedrys</i>	c		r		1	
ChO. Fagetalia	<i>Catharinea undulata</i>	d		+		1	
nie klasyf.	<i>Brachythecium rutabulum</i>	d		1	1	2	
nie klasyf.	<i>Mnium affine</i>	d	1			1	

	Siedlisko	91E0			Liczba wystąpień
		T29/01	T29/02	T29/03	
Transekt nr 29 Obszar Natura 2000 Ostoja Żyznów PLH260036	Numer zdjęcia w tabeli	97	98	99	
	Numer zdjęcia w bazie	97	98	99	
	Data zrobienia zdjęcia	02.05.2021	02.05.2021	02.05.2021	
	Powierzchnia zdjęcia [m²]	100	100	100	
	Pokrycie A1	100	100	100	
	Pokrycie A2	70	15	30	
	Pokrycie A3	0	0	0	
	Pokrycie B	0	0	0	
	Pokrycie C	55	25	25	
	Pokrycie D	90	90	90	
	Wystawa				
	Nachylenie				
	wys. n.p.m.	197	198	198	
	TSL				
	Liczba gatunków	33	32	27	
Współrzędne geograficzne	N	50.365886	50.370840	50.371090	
	E	21.244098	21.243693	21.243231	
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Fraxinus excelsior</i>	a1	+	2	3
DCI. Alnetea glutinosae	<i>Alnus glutinosa</i>	a1	4		2
ChAll. Alno-Ulmion	<i>Ribes spicatum</i>	b	1	1	3
ChAll. Alno-Ulmion	<i>Padus avium</i>	b	1	+	2
ChAll. Sambuco-Salicion	<i>Sambucus nigra</i>	b		+	1
ChAss. Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis	<i>Betula pubescens</i>	b			1
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Corylus avellana</i>	b	2	2	3
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Euonymus europaeus</i>	b	+		1
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Fraxinus excelsior</i>	b	+		1
ChCl. Rhamno-Prunetea	<i>Cornus sanguinea</i>	b	2	1	2
DCI. Alnetea glutinosae	<i>Alnus glutinosa</i>	b	+		1
nie klasyf.	<i>Frangula alnus</i>	b		1	2
ChAll. Agropyro-Rumicion crispi	<i>Ranunculus repens</i>	c	+		1
ChAll. Alnetea glutinosae	<i>Carex elongata</i>	c	+		1
ChAll. Alnetea glutinosae	<i>Lycopus europaeus</i>	c	+		1
ChAll. Alno-Ulmion	<i>Ribes spicatum</i>	c	1	+	3
ChAll. Alno-Ulmion	<i>Festuca gigantea</i>	c	1	+	2
ChAll. Alno-Ulmion	<i>Chrysosplenium alternifolium</i>	c		1	1
ChAll. Alno-Ulmion	<i>Padus avium</i>	c	+		1
ChAll. Calthion	<i>Juncus effusus</i>	c	+	+	3
ChAll. Calthion	<i>Caltha palustris</i>	c	r		1
ChAll. Calthion	<i>Myosotis palustris</i>	c	+		1
ChAll. Calthion	<i>Scirpus sylvaticus</i>	c			1
ChAll. Magnocaricion	<i>Poa palustris</i>	c	+	+	3
ChAll. Magnocaricion	<i>Carex acutiformis</i>	c			2
ChAll. Magnocaricion	<i>Carex paniculata</i>	c			1
ChAll. Magnocaricion	<i>Cicuta virosa</i>	c	+		1
ChAll. Pruno-Rubion fruticosi	<i>Rubus fruticosus</i>	c	1	+	3
ChAll. Sparganio-Glycerion	<i>Berula erecta</i>	c	1		1
ChAss. Ficario-Ulmetum	<i>Ficaria verna</i>	c	3	2	2
ChAss. Polygono-Bidentetum	<i>Polygonum hydropiper</i>	c	+	+	2
ChCl. Artemisietea vulgaris	<i>Urtica dioica</i>	c	1	1	2
ChCl. Artemisietea vulgaris	<i>Rumex obtusifolius</i>	c	+		1
ChCl. Epilobietea angustifolii	<i>Rubus idaeus</i>	c	+		2
ChCl. Epilobietea angustifolii	<i>Calamagrostis epigejos</i>	c			1
ChCl. Festuco-Brometea	<i>Plantago media</i>	c		r	1
ChCl. Festuco-Brometea	<i>Poa compressa</i>	c	+		1
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Anemone nemorosa</i>	c	2	2	3
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Aegopodium podagraria</i>	c	+	2	1
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Euonymus europaeus</i>	c	+	+	3
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Corylus avellana</i>	c	+	+	2
ChCl. Querco-Fagetea	<i>Fraxinus excelsior</i>	c	+		1
ChCl. Rhamno-Prunetea	<i>Cornus sanguinea</i>	c	+		1
ChO. Arrhenatheretalia	<i>Taraxacum officinale</i>	c			+
ChO. Caricetalia nigrae	<i>Carex nigra</i>	c			+
ChO. Fagetalia	<i>Asarum europaeum</i>	c	1	+	+
ChO. Fagetalia	<i>Carex sylvatica</i>	c		+	1
ChO. Fagetalia	<i>Galeobdolon luteum</i>	c		2	+
ChO. Fagetalia	<i>Milium effusum</i>	c			+
ChO. Molinietalia	<i>Deschampsia caespitosa</i>	c	1	+	+
ChSCI. Galio-Urticenea	<i>Galium aparine</i>	c	1	2	
DAss. A-P	<i>Cruciata glabra</i>	c			+
DZbior. Cardamine amara-Chrysosplenium alternifolium	<i>Cardamine amara</i>	c	2		
nie klasyf.	<i>Athyrium filix-femina</i>	c	+	+	
nie klasyf.	<i>Frangula alnus</i>	c			+
nie klasyf.	<i>Geum rivale</i>	c	+	+	
nie klasyf.	<i>Corydalis sp.</i>	c		+	
nie klasyf.	<i>Equisetum sylvaticum</i>	c		+	

<i>nie klasyf.</i>	<i>Erigeron annuus</i>	c		r		1
<i>nie klasyf.</i>	<i>Maianthemum bifolium</i>	c			+	1
<i>nie klasyf.</i>	<i>Moehringia trinervia</i>	c		r		1
<i>nie klasyf.</i>	<i>Oxalis acetosella</i>	c	+			1
<i>nie klasyf.</i>	<i>Sorbus aucuparia</i>	c			r	1
<i>nie klasyf.</i>	<i>Taraxacum sp.</i>	c		+		1

KRONIKA

10. Opracowania kartograficzne

- ☐ **Mapa przeglądowa walorów przyrodniczo-kulturowych Nadleśnictwa** w skali 1 : 25 000.
- ☐ **Mapy gospodarczo-przeglądowe rozmieszczenia wybranych gatunków chronionych i lokalizacji siedlisk przyrodniczych** w skali 1 : 10 000, dla poszczególnych leśnictw.

11. Literatura

- Adamski P., Bartel R., Bereszyński A., Kepel A., Witkowski Z.** (red.) **2004.** Gatunki Zwierząt (z wyjątkiem ptaków). Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska. Warszawa. T. 6.
- BULiGL. 2021.** Wielkoobszarowa inwentaryzacja stanu lasów. Wyniki III cyklu za okres 2015-2020. Sękocin Stary.
- BULiGL O/Radom. 2011.** Aktualizacja opracowania siedliskowego Nadleśnictwa Staszów. Radom.
- BULiGL O/Radom. 2011.** Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Staszów. Radom.
- BULiGL O/Radom. 2015.** Opracowanie fitosocjologiczne dla obszaru Natura 2000 „Kras Staszowski”. Radom.
- BULiGL O/Radom. 2015.** Opracowanie fitosocjologiczne dla obszaru Natura 2000 „Ostoja Żyźnów”. Radom.
- BULiGL O/Radom. 2021.** Zadania Ochronne dla Obszarów Natura 2000 „Kras Staszowski” PLH260023, „Ostoja Żyźnów” PLH260036 dla Nadleśnictwa Staszów. Radom.
- Chylarecki P., Sikora A., Cenian Z.** (red.) **2009.** Monitoring ptaków lęgowych. Poradnik metodyczny dotyczący gatunków chronionych Dyrektywą Ptasią. GIOŚ. Warszawa.
- Chylarecki P., Sikora A., Cenian Z., Chodkiewicz T.** (red.) **2015.** Monitoring ptaków lęgowych. Poradnik metodyczny. Wydanie 2. GIOŚ. Warszawa.
- Chmielewski S., Fijewski Z., Nawrocki P., Polak M., Sulek j., Tabor J., Wilniewicz P.** **2005.** Ptaki Krainy Gór Świętokrzyskich. Monografia faunistyczna. Bogucki Wydawnictwo Naukowe.
- Fałtynowicz W.** **2012.** Porosty w lasach. Przewodnik terenowy dla leśników i taksatorów. CILP. Warszawa.
- Głowaciński Z.** (red.) **2002.** Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce. Instytut Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk. Kraków.
- Gromadzki M.** (red.) **2004.** Ptaki. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 7 (część I), T. 8 (część II).
- Herbich J.** (red.) **2004.** Murawy, łąki, ziołorośla, wrzosowiska, zarośla. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska. Warszawa. T. 3.
- Herbich J.** (red.) **2004.** Lasy i Bory. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska. Warszawa. T. 5.
- Jędrzejewski W.** (kier.) **2005.** Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce. Zakład Badania Ssaków PAN Białowieża.
- Kaźmierczakowa R.**(red.) **2016.** Polska czerwona lista paprotników i roślin kwiatowych. Ss. 44. Instytut Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk. Kraków.
- Kepiel A.** **2013.** Aktualizacja listy gatunków zwierząt objętych ochroną gatunkową oraz wskazania dla ich ochrony. Polskie Towarzystwo Ochrony Przyrody SALAMANDRA. Poznań.

- Kondracki J. 2011.** Geografia regionalna Polski. PWN. Warszawa wyd. III uzup.
- Kuczyński L., Chylarecki P. 2012.** Atlas pospolitych ptaków lęgowych Polski. Rozmieszczenie, wybiórczość siedliskowa, trendy. GIOŚ. Warszawa.
- Makomaska-Juchniewicz M. (red.) 2010.** Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część I. GIOŚ. Warszawa.
- Makomaska-Juchniewicz M., Baran P. (red.) 2012.** Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część II. GIOŚ. Warszawa.
- Makomaska-Juchniewicz M., Baran P. (red.) 2012.** Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część III. GIOŚ. Warszawa.
- Makomaska-Juchniewicz M., Bonk M. (red.) 2015.** Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część IV. GIOŚ. Warszawa.
- Matuszkiewicz J.M. 2008.** Potencjalna roślinność naturalna Polski. IGiPZ PAN. Warszawa.
- Matuszkiewicz J.M. 2008.** Regionalizacja geobotaniczna Polski. IGiPZ PAN. Warszawa.
- Mirek Z., Zarzycki K., Wojewoda W., Szelaż Z. 2006.** Czerwona lista roślin i grzybów Polski. Instytut Botaniki im. W. Szafera. Polska Akademia Nauk. Kraków.
- Mróz W. (red.) 2010.** Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część I. GIOŚ. Warszawa.
- Mróz W. (red.) 2012.** Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część II. GIOŚ. Warszawa.
- Mróz W. (red.) 2012.** Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część III. GIOŚ. Warszawa.
- Mróz W. (red.) 2015.** Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część IV. GIOŚ. Warszawa.
- Nadleśnictwo Staszów. 2022.** Program edukacji leśnej społeczeństwa w Nadleśnictwie Staszów na lata 2022-2031. Staszów.
- RDOŚ Kielce. 2003.** Plan Ochrony Rezerwatu Zamczysko Turskie na okres od 01.01.2004 r. do 31.12.2023 r. Kielce.
- Przemyski A. (red.) 2018.** Ekspertyza przyrodnicza dla obszaru Natura 2000 Góry Pieprzowe na potrzeby projektu POIS.02.04.00-00-0193/16, pn.: „Opracowanie Planów Zadań Ochronnych dla obszarów natura 2000”. Kielce
- Przemyski A. (red.) 2018.** Ekspertyza przyrodnicza dla obszaru Natura 2000 Kras Staszowski na potrzeby projektu POIS.02.04.00-00-0193/16, pn.: „Opracowanie Planów Zadań Ochronnych dla obszarów natura 2000”. Kielce
- Przemyski A. (red.) 2019.** Ekspertyza przyrodnicza dla obszaru Natura 2000 Ostoja Żyznów na potrzeby projektu POIS.02.04.00-00-0193/16, pn.: „Opracowanie Planów Zadań Ochronnych dla obszarów natura 2000”. Kielce
- Rutkowski P. 2009.** Natura 2000 w leśnictwie. Ministerstwo Środowiska. Warszawa.
- Sojda T., Szmalec T., Kroh P., Voncina G. 2005.** Plan Ochrony Rezerwatu „Dziki Staw”. P.W. „KRAMEKO”. Kraków
- Sudnik-Wójcikowska B., Werblan-Jakubiec H. (red) 2004.** Gatunki roślin. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Tom 9. Ministerstwo Środowiska
- Wilk T., Chodkiewicz T., Sikora A., Chylarecki P., Kuczyński L. 2020.** Czerwona lista ptaków Polski. Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony Ptaków. Marki.
- Witkowska-Żuk L. 2008.** Atlas Roślinności lasów. Flora Polski. Multico. Warszawa.

Zaręba R. 1978. Puszcze, bory i lasy Polski. Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne. Warszawa.

Zielony R., Kliczkowska A. 2012. Regionalizacja Przyrodniczo-Leśna Polski 2010, DGLP. Warszawa.

Podstawowe akty prawne i instrukcje:

Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1275).

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1098).

Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 710).

Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2233).

Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2373).

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1973).

Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1326).

Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz. Urz. WE L 206 z 22.7.1992 r. s. 7).

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (Dz. Urz. WE L 20 z 26.1.2010 r. s. 7).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (t.j. Dz. U. z 2014 r. poz. 1713).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2011 r. w sprawie listy roślin i zwierząt gatunków obcych, które w przypadku uwolnienia do środowiska przyrodniczego mogą zagrozić gatunkom rodzimym lub siedliskom przyrodniczym (Dz. U. z 2011 r. nr 210 poz. 1260).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r. poz. 2183 z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 marca 2005 r. w sprawie ustalenia listy gatunków zwierząt łownych (Dz. U. z 2005 r. nr 45 poz. 433 z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2005 r. w sprawie rodzajów, typów i podtypów rezerwatów przyrody (Dz. U. z 2005 r. nr 60 poz. 533).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 maja 2005 r. w sprawie sporządzania projektu planu ochrony dla parku narodowego, rezerwatu przyrody i parku krajobrazowego, dokonywania zmian w tym planie oraz ochrony zasobów, tworów i składników przyrody (Dz. U. z 2005 r. nr 94 poz. 794).

Instrukcja sporządzania programu ochrony przyrody w nadleśnictwie. Załącznik nr 11 do Instrukcji Urządzenia Lasu. MOŚZNiL. Warszawa 1996.

Instrukcja Urządzenia Lasu (opr. zbiorowe). PGL Lasy Państwowe. Warszawa, 2012.

Instrukcja Ochrony lasu (opr. zbiorowe). PGL Lasy Państwowe. Warszawa, 2012.

Zasady Hodowli Lasu obowiązujące w PGL Lasy Państwowe. Warszawa. 2012.

Strony internetowe:

<http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/>

<http://natura2000.gdos.gov.pl/>

<https://www.gdos.gov.pl/>

<https://staszow.radom.lasy.gov.pl/>

<https://staszow.geoportal2.pl/index.php>

<http://kielce.rdos.gov.pl/>

<https://www.wuoz.kielce.pl/>

<https://www.wuoz.kielce.pl/p,112,delegatura-w-sandomierzu>

<http://geoportal.kzgw.gov.pl/imap/>

<http://www.gios.gov.pl/pl/>

<https://mapy.zabytek.gov.pl/nid/>

<https://kielce.pios.gov.pl/>

<https://insektarium.net/>

<https://wazki.pl/>

<http://ptaki.info/>

<https://coleoptera.ksib.pl/index.php?l=pl>

<https://monitoringptakow.gios.gov.pl/strona-glowna.html>

<https://mjwp.gios.gov.pl/>

<https://www.gios.gov.pl/pl/stan-srodowiska/monitoring-wod>

<http://tbop.org.pl/>

<https://www.bip.staszow.pl/>

<https://bip.um.sandomierz.pl/7/strona-glowna-bip.html>

<https://www.bip.umopатов.pl/index.php?idg=1&id=793&x=0>

12. Załączniki

Tabela 253. Wykaz pododdziałów, w których występują siedliska przyrodnicze

Pododdział	Powierzchnia pododdziału [ha]	Kod i powierzchnia [ha] siedliska przyrodniczego	Rodzaj powierzchni	Budowa pionowa	Gatunek panujący i jego udział	Wiek gat. pan.	TSL	TD	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Obręb Golejów									
3 b	4,74	9170 4,74	D-STAN	DRZEW	5 DB	48	LMŚW	DB	TP 4,74
3 f	3,68	9170 3,68	D-STAN	DRZEW	4 DB	82	LMŚW	DB	TP 3,68
3 g	2,31	9170 2,31	D-STAN	DRZEW	8 DB	55	LMŚW	DB	TP 2,31
5 a	7,84	9170 7,84	D-STAN	DRZEW	4 DB	46	LMŚW	BK DB	TP 7,84
6 b	8,93	9170 8,93	D-STAN	DRZEW	5 DB	57	LMŚW	DB	TP 8,93
6 h	1,13	9170 1,13	D-STAN	2 PIĘTR	10 SO	51	LMŚW	BK DB	TP 1,13
8 c	11,50	91D0 0,04	D-STAN	DRZEW	10 SO	86	BMŚW	SO	IB 3,68; AGROT 3,68
11 c	5,29	9170 5,29	D-STAN	DRZEW	3 DB	50	LMŚW	BK DB	TP 5,29
12 d	1,33	3150 0,03	D-STAN	2 PIĘTR	7 DB	80	LMŚW	JD DB	TP 1,33
12 f	1,50	3150 0,08	D-STAN	DRZEW	6 SO	55	LMŚW	BK DB	TP 1,50
12 g	1,04	3150 0,06	D-STAN	2 PIĘTR	10 SO	100	LMŚW	BK JD	IIIB 1,04; AGROT 0,06
12 h	0,75	3150 0,75	ZBIORNIK	-	-	-	-	-	-
12 i	0,56	3150 0,56	ZBIORNIK	-	-	-	-	-	-
13 a	2,41	3150 0,05	D-STAN	DRZEW	9 SO	63	BMW	SO	TP 2,41
13 c	1,61	3150 0,10	D-STAN	DRZEW	10 SO	59	BMŚW	SO	TP 1,61
13 f	2,58	9190 2,58	D-STAN	DRZEW	9 DB	78	LMŚW	SO DB	TP 2,58
13 j	3,32	9170 3,32	D-STAN	DRZEW	7 DB	59	LMŚW	DB	TP 3,32
14 b	2,95	9170 2,95	D-STAN	DRZEW	4 DB	20	LMŚW	SO DB	PIEL 0,60; CP 2,95
14 c	1,08	9170 1,08	D-STAN	DRZEW	6 DB	137	LMŚW	DB	-
14 f	3,85	9170 3,85	D-STAN	DRZEW	4 DB	20	LMŚW	JD DB	CP 3,85
14 h	0,99	9170 0,99	D-STAN	2 PIĘTR	4 DB	60	LMŚW	JD DB	TP 0,99
15 a	6,03	9170 6,03	D-STAN	DRZEW	3 DB	28	LMŚW	SO DB	TW 6,03; PIEL 0,46;
16 f	0,74	9170 0,74	D-STAN	DRZEW	10 OL	48	OL	OL	-
16 g	0,12	9170 0,12	D-STAN	DRZEW	10 OL	40	OL	OL	-
16 h	0,25	9170 0,25	D-STAN	DRZEW	9 OL	40	OL	OL	-
19 d	0,51	9170 0,51	D-STAN	DRZEW	9 DB	70	LMŚW	DB	-
19 i	1,73	9170 1,73	D-STAN	DRZEW	8 DB	70	LMŚW	BK DB	TP 1,73
20 b	9,86	9170 9,86	D-STAN	2 PIĘTR	7 DB	65	LMŚW	DB	TP 9,86
20 d	7,82	9170 7,82	D-STAN	2 PIĘTR	7 DB	70	LMŚW	DB	TP 7,82

Pododdział	Powierzchnia pododdziału [ha]	Kod i powierzchnia [ha] siedliska przyrodniczego	Rodzaj powierzchni	Budowa pionowa	Gatunek panujący i jego udział	Wiek gat. pan.	TSL	TD	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
21 a	1,32	9170 1,32	D-STAN	2 PIĘTR	6 DB	65	LMŚW	JD DB	TP 1,32
21 b	4,29	9170 4,29	D-STAN	2 PIĘTR	4 DB	62	LMW	DB	-
21 g	3,81	9170 3,81	D-STAN	DRZEW	4 DB	65	LŚW	DB	TP 3,81
22 g	2,66	9170 2,66	D-STAN	DRZEW	8 OL	73	OL	OL	-
22 j	0,94	91E0 0,94	D-STAN	DRZEW	4 OL	70	OL	OL	-
23 c	0,96	9170 0,96	D-STAN	DRZEW	10 OL	73	OL	OL	-
25 b	2,39	3160 0,10	D-STAN	DRZEW	8 SO	10	BMW	SO	CP 2,39
25 c	3,42	3160 0,13	ZRAŁ	-	-	-	BMW	SO	ODN-ZRB 3,42; PIEL
25 d	0,23	3160 0,05	ZBIORNIK	-	-	-	-	-	-
25 f	0,38	3160 0,10	ZBIORNIK	-	-	-	-	-	-
25 g	0,26	3160 0,26	ZBIORNIK	-	-	-	-	-	-
25 h	6,66	3160 0,35	D-STAN	DRZEW	10 SO	105	BMŚW	SO	IIAU 3,75; AGROT 3
25 i	0,33	3160 0,31	ZBIORNIK	-	-	-	-	-	-
25 j	0,69	3160 0,57	ZBIORNIK	-	-	-	-	-	-
26 d	2,61	7140 0,12	D-STAN	KO	10 SO	102	BMŚW	DB SO	IIIAU 2,61; AGROT 1
34 a	8,94	3150 0,37	D-STAN	KO	9 SO	112	LMW	DB SO	IIIB 8,94; AGROT 2,
34 c	0,27	3160 0,27	ZBIORNIK	-	-	-	-	-	-
34 d	0,67	3150 0,67	ZBIORNIK	-	-	-	-	-	-
40 b	0,56	3160 0,56	ZBIORNIK	-	-	-	-	-	-
257 j	1,98	91E0 0,24	D-STAN	KO	4 SO	92	LMW	DB SO	IIIAU 1,98; AGROT 1
258 f	0,63	91P0 0,63	D-STAN	DRZEW	5 JD	65	LMW	JD	TP 0,63
258 h	4,35	91E0 4,35	D-STAN	DRZEW	10 OL	92	OLJ	JS OL	-
258 i	1,87	91E0 1,87	D-STAN	DRZEW	10 OL	92	OLJ	OL	-
258 k	1,64	91P0 1,64	D-STAN	DRZEW	4 JD	60	LMW	DB JD	TP 1,64; PIEL 0,30;
258 l	1,40	91P0 1,40	D-STAN	DRZEW	3 JD	60	LMW	DB JD	TP 1,40; CP 0,30
265 c	4,13	91E0 4,13	D-STAN	DRZEW	6 OL	62	OL	OL	-
266 a	1,51	91P0 1,51	D-STAN	DRZEW	4 DB	62	LMŚW	DB JD	TP 1,51
266 d	2,19	91P0 2,19	D-STAN	KO	3 JD	132	LMW	DB JD	IVD 2,19; AGROT 0,
277 b	3,53	9170 3,53	D-STAN	DRZEW	3 DB	30	LMŚW	JD DB	TW 3,53
277 d	2,89	9170 2,89	D-STAN	DRZEW	6 SO	35	LW	DB	TW 2,89
277 f	5,82	9170 5,82	D-STAN	DRZEW	4 SO	55	LMŚW	BK DB	TP 5,82
277 g	2,77	9170 2,77	D-STAN	DRZEW	4 SO	5	LMŚW	DB	PIEL 1,00; CW 1,00;
277 h	1,65	9170 1,65	D-STAN	DRZEW	7 SO	70	LMŚW	BK DB	TP 1,65
277 i	0,86	9170 0,86	D-STAN	DRZEW	7 BRZ	55	LŚW	BK DB	TP 0,86

Pododdział	Powierzchnia pododdziału [ha]	Kod i powierzchnia [ha] siedliska przyrodniczego	Rodzaj powierzchni	Budowa pionowa	Gatunek panujący i jego udział	Wiek gat. pan.	TSL	TD	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
277 j	6,53	9170 6,53	D-STAN	2 PIĘTR	7 SO	82	LMŚW	GB DB	IIIB 6,53; AGROT 1,
277 k	1,25	9170 1,25	D-STAN	KO	7 BRZ	60	LŚW	GB DB	IIIB 1,25; CW 0,50
278 b	5,92	9190 5,92	D-STAN	KO	9 DB	147	LMŚW	SO DB	IIA 5,92; CP 2,50
278 f	3,59	9170 3,59	D-STAN	DRZEW	3 DB	30	LMŚW	SO DB	TW 3,59
281 c	3,22	9170 3,22	D-STAN	KO	6 OL	97	LW	GB OL DB	IIIBU 3,22; CW 0,98;
281 d	4,22	9170 4,22	D-STAN	KO	6 DB	142	LMŚW	GB DB	IIIB 4,22; AGROT 1,
281 f	7,72	9170 7,72	D-STAN	KDO	6 DB	142	LMŚW	GB DB	IIIB 7,72; AGROT 4,
281 g	6,68	9170 6,68	D-STAN	DRZEW	6 DB	142	LMŚW	GB DB	IIIB 6,68; AGROT 2,
282 a	2,60	9190 2,60	D-STAN	KO	7 DB	142	LMŚW	SO DB	IIIBU 2,60; AGROT 0,
334 j	1,15	91E0 1,15	D-STAN	DRZEW	8 OL	57	LW	OL	TP 1,15
334 k	5,31	91E0 5,31	D-STAN	DRZEW	8 OL	38	OLJ	OL	TP 5,31
334 m	2,35	91E0 2,35	D-STAN	DRZEW	9 OL	87	LW	OL	-
334 o	1,75	91E0 1,75	D-STAN	DRZEW	10 OL	87	LW	DB OL	-
334 p	2,96	91E0 2,96	D-STAN	DRZEW	10 OL	120	OLJ	OL	-
334 t	1,42	91E0 1,42	D-STAN	DRZEW	10 OL	87	LW	OL	-
335 c	1,25	91E0 1,25	D-STAN	DRZEW	10 OL	56	OLJ	OL	-
335 d	2,30	91E0 2,30	D-STAN	DRZEW	10 OL	82	OLJ	OL	IIIB 2,30; AGROT 0,
335 g	1,77	91E0 1,77	D-STAN	DRZEW	8 OL	65	OLJ	OL	-
343 c	1,93	91E0 1,19, 3150 0,23	D-STAN	DRZEW	6 OL	33	OL	OL	TW 1,93
343 d	2,77	3150 1,71	ZBIORNIK	-	-	-	-	-	-
Obręb Klimontów									
22 b	11,99	9170 11,99	D-STAN	DRZEW	9 DB	75	LWYŻŚW	BK DB	-
22 c	0,09	9170 0,09	D-STAN	DRZEW	8 GB	35	LWYŻŚW	GB DB	-
22 d	4,13	9170 4,13	D-STAN	DRZEW	6 MD	76	LWYŻŚW	GB DB	-
22 f	8,87	9170 8,87	D-STAN	DRZEW	10 DB	76	LWYŻŚW	GB DB	-
22 g	0,01	9170 0,01	D-STAN	DRZEW	6 DB	50	LWYŻŚW	GB DB	-
23 a	3,08	9170 3,08	D-STAN	DRZEW	7 DB	75	LWYŻŚW	GB DB	-
23 b	6,69	9170 6,69	D-STAN	2 PIĘTR	4 DB	72	LWYŻŚW	GB DB	-
23 c	2,97	9170 2,97	D-STAN	2 PIĘTR	10 SO	75	LWYŻŚW	GB DB	-
26 a	7,98	9170 7,98	D-STAN	DRZEW	3 BK	76	LWYŻŚW	BK DB	-
26 b	3,38	9170 3,38	D-STAN	DRZEW	6 BK	78	LWYŻŚW	DB BK	-
26 c	8,16	9170 8,16	D-STAN	DRZEW	4 BK	76	LWYŻŚW	DB BK	-
26 d	0,63	91E0 0,63	SUKCESJA	-	-	-	OLJWYŻ	OL	-
26 f	2,36	9170 2,36	D-STAN	DRZEW	3 BK	75	LWYŻŚW	DB BK	-

Pododdział	Powierzchnia pododdziału [ha]	Kod i powierzchnia [ha] siedliska przyrodniczego	Rodzaj powierzchni	Budowa pionowa	Gatunek panujący i jego udział	Wiek gat. pan.	TSL	TD	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
26 h	8,19	9170 8,19	D-STAN	2 PIĘTR	4 DB	75	LWYŻŚW	GB DB	-
26 i	1,33	9170 1,33	D-STAN	DRZEW	10 DB	20	LWYŻŚW	BK DB	CP 1,33
27 a	10,75	9170 10,75	D-STAN	DRZEW	4 DB	66	LWYŻŚW	GB DB	-
27 b	1,05	9170 1,05	D-STAN	DRZEW	4 DB	66	LWYŻŚW	BK DB	-
27 c	0,65	9170 0,65	D-STAN	DRZEW	5 DB	66	LWYŻŚW	BK DB	-
27 d	4,36	9170 4,36	D-STAN	DRZEW	3 BK	80	LWYŻŚW	DB BK	-
27 f	1,93	91F0 1,93	D-STAN	DRZEW	9 OL	65	LWYŻŚW	WZ OL	-
27 g	7,78	9170 7,78	D-STAN	DRZEW	4 BK	65	LWYŻŚW	BK DB	-
27 h	8,87	9170 8,87	D-STAN	DRZEW	4 BK	65	LWYŻŚW	DB BK	-
27 i	1,60	9170 1,60	D-STAN	DRZEW	4 DB	61	LWYŻŚW	BK DB	-
27 j	0,51	9170 0,51	D-STAN	DRZEW	9 OL	71	LWYŻŚW	GB OL DB	-
27 k	2,57	9170 2,57	D-STAN	DRZEW	7 BK	55	LWYŻŚW	BK DB	-
27 m	1,50	9170 1,50	D-STAN	DRZEW	4 BK	61	LWYŻŚW	BK DB	-
27 n	1,28	9170 1,28	D-STAN	DRZEW	5 BK	61	LWYŻŚW	BK DB	-
27 o	1,52	9170 1,52	D-STAN	DRZEW	3 BK	76	LWYŻŚW	GB DB	-
28 d	0,83	9170 0,83	D-STAN	DRZEW	3 DB	55	LWYŻŚW	BK DB	-
28 g	3,00	91E0 3,00	D-STAN	DRZEW	6 OL	81	LŁWYŻ	DB OL	-
28 h	13,48	9170 13,48	D-STAN	DRZEW	6 DB	76	LWYŻŚW	GB DB	-
28 i	1,22	9170 1,22	D-STAN	DRZEW	9 DB	79	LWYŻŚW	BK DB	-
28 j	3,22	91E0 3,22	D-STAN	DRZEW	5 JS	81	LŁWYŻ	DB OL	-
28 k	1,07	91E0 1,07	D-STAN	DRZEW	8 OL	81	LŁWYŻ	DB OL	-
28 l	2,83	9170 2,83	D-STAN	DRZEW	4 DB	81	LWYŻŚW	GB DB	-
28 m	2,15	91E0 2,15	D-STAN	DRZEW	7 OL	81	LŁWYŻ	DB OL	-
28 n	3,67	9170 3,67	D-STAN	DRZEW	6 BK	86	LWYŻŚW	BK DB	-
28 o	2,80	9170 2,80	D-STAN	DRZEW	5 DB	78	LWYŻŚW	BK DB	-
28 p	1,03	9170 1,03	D-STAN	DRZEW	9 DB	89	LWYŻŚW	BK DB	-
28 r	2,15	9170 2,15	D-STAN	DRZEW	6 BK	84	LWYŻŚW	BK DB	-
36 a	1,98	9170 1,98	D-STAN	DRZEW	10 DB	100	LWYŻŚW	BK DB	-
36 b	1,61	9170 1,61	D-STAN	DRZEW	9 OL	76	LWYŻŚW	GB OL DB	-
36 c	5,90	9170 5,90	D-STAN	DRZEW	7 DB	95	LWYŻŚW	GB DB	-
37 a	2,11	9170 2,11	D-STAN	DRZEW	4 DB	100	LWYŻŚW	BK DB	-
37 b	6,71	9170 6,71	D-STAN	DRZEW	4 BK	100	LWYŻŚW	BK DB	-
37 c	1,91	9170 1,91	D-STAN	DRZEW	4 BK	100	LWYŻŚW	DB BK	-
37 d	3,94	9170 3,94	D-STAN	DRZEW	4 BK	76	LWYŻŚW	BK DB	-

Pododdział	Powierzchnia pododdziału [ha]	Kod i powierzchnia [ha] siedliska przyrodniczego	Rodzaj powierzchni	Budowa pionowa	Gatunek panujący i jego udział	Wiek gat. pan.	TSL	TD	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
37 f	3,13	9170 3,13	D-STAN	DRZEW	6 DB	90	LWYŻŚW	BK DB	-
38 a	6,84	9170 6,84	D-STAN	DRZEW	4 BK	81	LWYŻŚW	DB BK	-
38 b	6,01	9170 6,01	D-STAN	DRZEW	6 BK	106	LWYŻŚW	DB BK	IIA 6,01
38 c	1,28	9170 1,28	D-STAN	DRZEW	4 DB	96	LWYŻŚW	BK DB	-
38 d	2,08	9170 2,08	D-STAN	DRZEW	6 DB	96	LWYŻŚW	BK DB	-
38 f	1,37	9170 1,37	D-STAN	KO	7 BK	120	LWYŻŚW	BK DB	IIIBU 1,37; PIEL 0,53
39 a	9,08	9170 9,08	D-STAN	DRZEW	4 BK	25	LWYŻŚW	BK DB	TW 9,08; CP 7,25; P
39 b	6,04	9170 6,04	D-STAN	DRZEW	6 DB	59	LWYŻŚW	BK DB	-
39 c	1,08	9170 1,08	D-STAN	DRZEW	8 DB	85	LWYŻŚW	BK DB	TP 1,08
39 d	3,28	9170 3,28	D-STAN	DRZEW	10 DB	93	LWYŻŚW	BK DB	TP 3,28
39 f	2,65	9170 2,65	D-STAN	DRZEW	4 DB	93	LWYŻŚW	BK DB	TP 2,65
39 g	1,72	9170 1,72	D-STAN	DRZEW	4 BK	50	LWYŻŚW	BK DB	-
40 a	1,38	9170 1,38	D-STAN	DRZEW	6 BK	103	LWYŻŚW	DB BK	IIA 1,38; CP 0,40
40 b	2,62	9170 2,62	D-STAN	DRZEW	10 DB	101	LWYŻŚW	BK DB	TP 2,62
40 c	2,17	9170 2,17	D-STAN	DRZEW	10 DB	95	LWYŻŚW	BK DB	TP 2,17
40 d	3,27	9170 3,27	D-STAN	DRZEW	5 BK	65	LWYŻŚW	DB BK	-
40 f	2,11	9170 2,11	D-STAN	DRZEW	5 BK	36	LWYŻŚW	DB BK	TW 2,11
40 g	2,74	9170 2,74	D-STAN	DRZEW	5 BK	75	LWYŻŚW	BK DB	TP 2,74
40 h	0,92	9170 0,92	D-STAN	DRZEW	4 BK	96	LWYŻŚW	BK DB	TP 0,92; CP 0,35
41 f	5,61	9130 5,61	D-STAN	DRZEW	4 BK	60	LWYŻŚW	BK	TP 5,61
41 i	2,75	9170 2,75	D-STAN	DRZEW	4 BK	23	LWYŻŚW	DB BK	CP 2,75
45 a	13,06	9170 13,06	D-STAN	2 PIĘTR	6 BK	160	LWYŻŚW	BK DB	-
45 c	1,01	9170 1,01	D-STAN	DRZEW	5 BK	65	LWYŻŚW	BK DB	-
45 d	2,10	9170 2,10	D-STAN	DRZEW	5 GB	57	LWYŻŚW	GB DB	-
46 a	5,49	9170 5,49	D-STAN	DRZEW	5 BK	160	LWYŻŚW	DB BK	-
46 b	0,97	9170 0,97	D-STAN	DRZEW	5 BK	88	LWYŻŚW	DB BK	-
46 c	1,80	9170 1,80	D-STAN	DRZEW	4 DB	88	LWYŻŚW	DB BK	-
46 d	0,98	9170 0,98	D-STAN	DRZEW	4 JW	20	LWYŻŚW	DB BK	-
46 o	2,99	9170 2,99	D-STAN	DRZEW	7 DB	94	LWYŻŚW	BK DB	-
46 p	7,05	9170 7,05	D-STAN	DRZEW	4 BK	160	LWYŻŚW	DB BK	-
46 r	0,78	91E0 0,78	D-STAN	2 PIĘTR	7 JS	140	OLJ	JS OL	-
47 a	3,60	9170 3,60	D-STAN	DRZEW	8 BK	160	LWYŻŚW	DB BK	-
47 b	10,70	9170 10,70	D-STAN	DRZEW	5 DB	87	LWYŻŚW	BK DB	TP 10,70
47 f	8,63	9170 8,63	D-STAN	2 PIĘTR	7 BK	160	LWYŻŚW	DB BK	-

Pododdział	Powierzchnia pododdziału [ha]	Kod i powierzchnia [ha] siedliska przyrodniczego	Rodzaj powierzchni	Budowa pionowa	Gatunek panujący i jego udział	Wiek gat. pan.	TSL	TD	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
47 h	1,22	9170 1,22	D-STAN	DRZEW	4 BK	90	LWYŻŚW	DB BK	-
47 i	1,59	9170 1,59	D-STAN	DRZEW	6 BK	130	LWYŻŚW	DB BK	-
48 a	1,64	9170 1,64	D-STAN	DRZEW	5 DB	77	LWYŻŚW	BK DB	TP 1,64
48 c	2,30	9170 2,30	D-STAN	DRZEW	4 DB	90	LWYŻŚW	BK DB	TP 2,30
48 g	2,62	9170 2,62	D-STAN	DRZEW	6 MD	89	LWYŻŚW	DB BK	IIIB 2,62; AGROT 0,
48 h	5,01	9170 5,01	D-STAN	DRZEW	7 BK	95	LWYŻŚW	DB BK	TP 5,01
49 a	1,73	9170 1,73	D-STAN	DRZEW	5 BK	95	LWYŻŚW	DB BK	TP 1,73
49 b	4,15	9170 4,15	D-STAN	DRZEW	5 BK	39	LWYŻŚW	DB BK	TW 4,15
49 c	5,56	9170 5,56	D-STAN	DRZEW	5 BK	55	LWYŻŚW	DB BK	TP 5,56
49 d	1,64	9170 1,64	D-STAN	DRZEW	6 BK	75	LWYŻŚW	DB BK	TP 1,64
49 g	4,35	9170 4,35	D-STAN	KO	3 BK	115	LWYŻŚW	DB BK	IIIB 4,35; AGROT 0,
50 a	1,76	9170 1,76	D-STAN	DRZEW	5 BK	65	LWYŻŚW	DB BK	TP 1,76
50 b	1,81	9170 1,81	D-STAN	DRZEW	6 BK	101	LWYŻŚW	DB BK	IIIB 1,81; AGROT 0,
50 c	2,55	9170 2,55	D-STAN	DRZEW	6 BK	25	LWYŻŚW	DB BK	TW 2,55
50 f	6,25	9170 6,25	D-STAN	KO	4 SO	112	LWYŻŚW	DB BK	IIIB 6,25; AGROT 1,
50 g	0,99	9170 0,99	D-STAN	DRZEW	8 DB	60	LWYŻŚW	DB BK	TP 0,99
50 h	1,62	9170 1,62	D-STAN	DRZEW	6 BK	25	LWYŻŚW	DB BK	CP 1,62
50 i	1,56	9170 1,56	D-STAN	DRZEW	6 BK	75	LMWYŻŚW	DB BK	TP 1,56
51 a	10,98	9170 10,98	D-STAN	DRZEW	5 BK	26	LMWYŻŚW	DB BK	TW 10,98; CP 5,50
51 b	1,71	9170 1,71	D-STAN	DRZEW	5 BK	75	LWYŻŚW	DB BK	TP 1,71
57 a	2,33	9170 2,33	D-STAN	2 PIĘTR	7 DB	98	LWYŻŚW	BK DB	TP 2,33
57 c	2,43	9170 2,43	D-STAN	KO	7 BK	96	LWYŻŚW	DB BK	IIIB 2,43; AGROT 1,
57 g	4,30	9170 4,30	D-STAN	DRZEW	5 BK	28	LWYŻŚW	DB BK	TW 4,30
58 g	0,54	9170 0,54	D-STAN	DRZEW	10 DB	70	LWYŻŚW	BK DB	TP 0,54
59 c	4,01	9170 4,01	D-STAN	KO	4 BK	117	LMWYŻŚW	DB BK	IIIBU 4,01; CW 3,00;
59 d	2,14	9170 2,14	D-STAN	KO	7 BK	117	LMWYŻŚW	DB BK	IIIBU 2,14; CW 0,50;
59 h	1,74	9170 1,74	D-STAN	DRZEW	4 DB	80	LMWYŻŚW	BK DB	TP 1,74
60 b	3,46	9170 3,46	D-STAN	DRZEW	3 BK	75	LMWYŻŚW	DB BK	TP 3,46
60 c	3,78	9170 3,78	D-STAN	DRZEW	3 BK	111	LMWYŻŚW	DB BK	IIA 3,78
61 b	2,05	9170 2,05	D-STAN	DRZEW	4 BK	67	LWYŻŚW	BK DB	TP 2,05
61 c	12,43	9170 12,43	D-STAN	DRZEW	4 DB	134	LMWYŻŚW	BK DB	-
61 d	1,56	9170 1,56	D-STAN	KO	6 SO	91	LMWYŻŚW	DB BK	IIIB 1,56; AGROT 0,
61 f	1,05	9170 1,05	D-STAN	DRZEW	3 DB	75	LMWYŻŚW	GB DB	-
62 a	1,90	9170 1,90	D-STAN	DRZEW	7 BK	11	LWYŻŚW	DB BK	CP 1,90

Pododdział	Powierzchnia pododdziału [ha]	Kod i powierzchnia [ha] siedliska przyrodniczego	Rodzaj powierzchni	Budowa pionowa	Gatunek panujący i jego udział	Wiek gat. pan.	TSL	TD	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
62 b	0,95	9170 0,95	D-STAN	DRZEW	3 BK	70	LWYŻŚW	BK DB	TP 0,95
62 c	2,31	9170 2,31	D-STAN	DRZEW	4 BK	30	LMWYŻŚW	DB BK	TP 2,31
62 d	2,54	9170 2,54	D-STAN	DRZEW	4 BK	75	LMWYŻŚW	BK DB	TP 2,54
62 f	6,96	9170 6,96	D-STAN	DRZEW	3 DB	40	LMWYŻŚW	BK DB	TP 6,96
62 g	1,96	9170 1,96	D-STAN	DRZEW	8 DB	10	LMWYŻŚW	BK DB	CW 0,80
62 h	7,66	9170 7,66	D-STAN	KO	5 SO	91	LWYŻŚW	BK DB	IIIB 7,66; AGROT 3,
62 i	1,30	9170 1,30	D-STAN	DRZEW	4 OL	70	OLJWYŻ	DB OL	-
63 a	5,44	9170 5,44	D-STAN	DRZEW	3 BK	93	LWYŻŚW	DB BK	TP 5,44
63 b	5,64	9170 5,64	D-STAN	2 PIĘTR	7 SO	81	LWYŻŚW	BK DB	IIIB 5,64; AGROT 1,
63 c	3,41	9170 3,41	D-STAN	KO	9 SO	81	LWYŻŚW	GB DB	IIIB 3,41; AGROT 1,
63 d	4,62	9170 4,62	D-STAN	DRZEW	6 SO	81	LWYŻŚW	BK DB	IIIB 4,62; AGROT 1,
63 f	6,29	9170 6,29	D-STAN	DRZEW	5 BK	91	LWYŻŚW	DB BK	TP 6,29; PIEL 3,00;
64 a	7,07	9170 7,07	D-STAN	DRZEW	2 DB	69	LMWYŻŚW	BK DB	TP 7,07
64 b	2,30	9170 2,30	D-STAN	KO	6 SO	91	LMWYŻŚW	BK DB	IIIB 2,30; AGROT 0,
64 c	8,58	9170 8,58	D-STAN	DRZEW	3 DB	91	LWYŻŚW	BK DB	-
64 f	3,17	9170 3,17	D-STAN	DRZEW	4 BK	95	LWYŻŚW	BK DB	TP 3,17
65 a	4,24	9170 4,24	D-STAN	DRZEW	6 DB	86	LWYŻŚW	BK DB	-
65 b	7,71	9170 7,71	D-STAN	KDO	7 SO	96	LMWYŻŚW	BK DB	IIIB 7,71; AGROT 6,
65 c	7,20	9170 7,20	D-STAN	DRZEW	6 DB	86	LWYŻŚW	BK DB	TP 7,20
65 d	4,21	9170 4,21	D-STAN	DRZEW	7 SO	86	LWYŻŚW	BK DB	IIIB 4,21; AGROT 1,
65 f	4,00	9170 4,00	D-STAN	KDO	5 SO	96	LWYŻŚW	BK DB	IIIB 4,00; AGROT 3,
65 g	1,14	9170 1,14	D-STAN	DRZEW	4 BK	90	LWYŻŚW	DB BK	TP 1,14
66 a	8,83	9170 8,83	D-STAN	KO	7 SO	96	LWYŻŚW	BK DB	IIIB 8,83; AGROT 4,
66 b	7,73	9170 7,73	D-STAN	KDO	7 SO	96	LWYŻŚW	BK DB	IIIB 7,73; AGROT 6,
66 d	4,78	9170 4,78	D-STAN	2 PIĘTR	8 SO	97	LMWYŻW	BK DB	IIIB 4,78; AGROT 1,
66 j	0,70	9170 0,70	D-STAN	DRZEW	7 BK	40	LWYŻŚW	BK DB	TW 0,70
67 f	3,60	9170 3,60	D-STAN	DRZEW	4 DB	59	LWYŻŚW	BK DB	-
67 g	1,47	9170 1,47	D-STAN	DRZEW	6 OL	78	OLJWYŻ	GB OL DB	-
67 s	2,06	91E0 2,06	D-STAN	DRZEW	5 OL	90	OLJWYŻ	JS OL	-
67 t	7,10	9170 7,10	D-STAN	DRZEW	3 DB	36	LWYŻŚW	BK DB	TW 7,10
67 x	0,95	91E0 0,95	D-STAN	DRZEW	7 OL	82	OLJWYŻ	JS OL	-
68 a	8,56	9170 8,56	D-STAN	DRZEW	3 BK	21	LWYŻŚW	DB BK	CW 3,51; CP 8,56
69 b	3,50	9170 3,50	D-STAN	DRZEW	6 DB	74	LMWYŻŚW	BK DB	TP 3,50
71 a	2,10	9170 2,10	D-STAN	DRZEW	5 BK	22	LMWYŻŚW	DB BK	CW 0,50; CP 1,60

Pododdział	Powierzchnia pododdziału [ha]	Kod i powierzchnia [ha] siedliska przyrodniczego	Rodzaj powierzchni	Budowa pionowa	Gatunek panujący i jego udział	Wiek gat. pan.	TSL	TD	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
71 b	2,45	9170 2,45	D-STAN	DRZEW	6 BK	18	LMWYŻŚW	DB BK	AGROT 0,48; ODN-
71 c	2,73	9170 2,73	D-STAN	KO	7 SO	116	LWYŻŚW	DB BK	IIIB 2,73; AGROT 1,
71 l	4,05	9170 4,05	D-STAN	KO	7 SO	116	LMWYŻŚW	DB BK	IIIB 4,05; AGROT 1,
72 a	1,23	9170 1,23	D-STAN	2 PIĘTR	6 SO	86	LWYŻŚW	BK DB	IIIB 1,23; AGROT 0,
72 b	6,22	9170 6,22	D-STAN	DRZEW	5 SO	81	LWYŻŚW	BK DB	IIIB 6,22; AGROT 1,
72 c	2,62	9170 2,62	D-STAN	DRZEW	4 DB	65	LMWYŻŚW	GB DB	TP 2,62
72 f	3,58	9170 3,58	D-STAN	DRZEW	8 DB	81	LMWYŻŚW	DB	TP 3,58
72 h	0,87	9170 0,87	D-STAN	DRZEW	5 DB	65	LMWYŻŚW	BK DB	TP 0,87
73 a	4,20	9170 4,20	D-STAN	DRZEW	7 SO	86	LMWYŻŚW	BK DB	IIIB 4,20; AGROT 1,
73 b	9,60	9170 9,60	D-STAN	2 PIĘTR	4 SO	86	LWYŻŚW	BK DB	IIIB 9,60; AGROT 2,
73 c	7,97	9170 7,97	D-STAN	2 PIĘTR	7 DB	86	LMWYŻŚW	BK DB	TP 7,97
74 a	3,87	9170 3,87	D-STAN	DRZEW	5 SO	86	LWYŻŚW	DB BK	IIIB 3,87; AGROT 1,
74 b	7,69	9170 7,69	D-STAN	DRZEW	3 BK	75	LWYŻŚW	DB BK	-
74 c	4,61	9170 4,61	D-STAN	2 PIĘTR	6 BK	75	LWYŻŚW	DB BK	-
74 d	4,22	9170 4,22	D-STAN	DRZEW	7 BK	75	LWYŻŚW	DB BK	TP 4,22
74 f	1,59	9170 1,59	D-STAN	DRZEW	6 DB	101	LWYŻŚW	BK DB	-
75 a	4,01	9170 4,01	D-STAN	DRZEW	4 DB	77	LWYŻŚW	BK DB	TP 4,01
75 b	5,17	9170 5,17	D-STAN	DRZEW	5 DB	67	LWYŻŚW	BK DB	TP 5,17
75 c	8,58	9170 8,58	D-STAN	DRZEW	6 BK	75	LWYŻŚW	DB BK	TP 8,58
75 d	1,79	9170 1,79	D-STAN	DRZEW	5 DB	98	LWYŻŚW	BK DB	-
75 f	2,85	9170 2,85	D-STAN	KO	6 SO	97	LWYŻŚW	DB BK	IIIB 2,85; AGROT 1,
76 a	7,87	9170 7,87	D-STAN	2 PIĘTR	4 BK	70	LWYŻŚW	DB BK	-
76 b	9,00	9170 9,00	D-STAN	KO	4 BK	110	LWYŻŚW	BK DB	PIEL 3,99; CW 3,99;
76 c	3,73	9170 3,73	D-STAN	KO	8 SO	96	LWYŻŚW	BK DB	POPR 0,46; PIEL 1,
76 d	5,95	9170 5,95	D-STAN	KO	8 SO	96	LWYŻŚW	BK DB	IIIB 5,95; AGROT 3,
78 i	5,66	9170 5,66	D-STAN	KO	5 DB	131	LWYŻŚW	BK DB	IIIB 5,66; AGROT 1,
78 j	5,38	9170 5,38	D-STAN	DRZEW	5 DB	131	LWYŻŚW	BK DB	IIA 5,38; AGROT 2,5
78 k	2,19	9170 2,19	D-STAN	KO	6 SO	102	LWYŻŚW	GB DB	IIIBU 2,19; AGROT 0
78 l	2,65	9170 2,65	D-STAN	KO	7 SO	103	LWYŻŚW	GB DB	IIIBU 2,65; AGROT 0
78 m	6,65	9170 6,65	D-STAN	2 PIĘTR	4 DB	146	LWYŻŚW	BK DB	IIA 6,65; AGROT 3,3
78 n	1,77	9170 1,77	D-STAN	DRZEW	6 BK	90	LWYŻŚW	BK DB	TP 1,77
79 h	1,16	9170 1,16	D-STAN	DRZEW	6 BK	73	LWYŻŚW	DB BK	TP 1,16
79 i	5,12	9170 5,12	D-STAN	KO	6 DB	146	LWYŻŚW	BK DB	IIIBU 5,12; AGROT 0
79 j	10,91	9170 10,91	D-STAN	DRZEW	10 DB	91	LMWYŻŚW	DB	TP 10,91

Pododdział	Powierzchnia pododdziału [ha]	Kod i powierzchnia [ha] siedliska przyrodniczego	Rodzaj powierzchni	Budowa pionowa	Gatunek panujący i jego udział	Wiek gat. pan.	TSL	TD	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
80 i	11,52	9170 11,52	D-STAN	DRZEW	6 DB	74	LWYŻŚW	BK DB	TP 11,52
80 j	0,59	91E0 0,59	D-STAN	DRZEW	2 OL	80	OLJ	JS OL	-
80 l	3,20	9170 3,20	D-STAN	DRZEW	4 DB	96	LMŚW	DB	TP 3,20
81 c	8,85	9170 8,85	D-STAN	DRZEW	3 BK	26	LMWYŻŚW	DB BK	CW 3,50; CP 6,00
82 b	7,57	9170 7,57	D-STAN	KO	10 SO	111	LMWYŻŚW	DB BK	POPR 0,52; PIEL 1,3
82 d	6,62	9170 6,62	D-STAN	KO	10 SO	111	LWYŻŚW	DB BK	IIIB 6,62; AGROT 3,0
83 a	5,16	9170 5,16	D-STAN	DRZEW	4 SO	75	LWYŻŚW	DB BK	-
83 c	8,25	9170 8,25	D-STAN	KO	9 SO	106	LWYŻŚW	BK DB	IIIB 8,25; AGROT 3,0
83 d	0,92	9170 0,92	D-STAN	2 PIĘTR	9 SO	76	LWYŻŚW	GB DB	TP 0,92
84 a	1,89	9170 1,89	D-STAN	DRZEW	4 BK	85	LWYŻŚW	BK DB	-
84 b	1,14	9170 1,14	D-STAN	DRZEW	5 BK	100	LWYŻŚW	BK DB	TP 1,14
84 c	6,28	9170 6,28	D-STAN	KO	8 SO	98	LWYŻŚW	BK DB	IIIB 6,28; AGROT 3,0
84 d	4,57	9170 4,57	D-STAN	DRZEW	4 BK	101	LWYŻŚW	DB BK	IIIB 4,57; AGROT 1,0
84 f	5,19	9170 5,19	D-STAN	KDO	8 SO	98	LMWYŻŚW	DB BK	IIIB 5,19; AGROT 3,0
84 g	1,67	9170 1,67	D-STAN	DRZEW	4 SO	76	LWYŻŚW	BK DB	TP 1,67
84 h	1,84	9170 1,84	D-STAN	DRZEW	3 BK	81	LMWYŻŚW	BK DB	TP 1,84
85 a	5,09	9170 5,09	D-STAN	KDO	10 BK	101	LWYŻŚW	DB BK	IIA 5,09; ODN-ZŁOŻ
85 b	5,22	9170 5,22	D-STAN	DRZEW	6 DB	96	LWYŻŚW	BK DB	TP 5,22
85 c	3,56	9170 3,56	D-STAN	KO	9 SO	99	LWYŻŚW	DB BK	IIIB 3,56; AGROT 1,0
85 d	5,00	9170 5,00	D-STAN	DRZEW	4 DB	82	LWYŻŚW	BK DB	CW 1,50
85 f	1,93	9170 1,93	D-STAN	2 PIĘTR	10 SO	62	LMWYŻŚW	GB DB	TP 1,93
85 g	1,28	9170 1,28	D-STAN	2 PIĘTR	10 SO	79	LWYŻŚW	DB BK	TP 1,28
85 h	1,06	9170 1,06	D-STAN	KO	8 SO	96	LWYŻŚW	DB BK	IIIB 1,06; AGROT 0,5
85 i	2,74	9170 2,74	D-STAN	KDO	4 DB	86	LWYŻŚW	GB DB	AGROT 0,85; ODN-ZŁOŻ
86 c	11,92	9170 11,92	D-STAN	DRZEW	5 DB	77	LWYŻŚW	GB DB	TP 11,92
86 f	3,88	9170 3,88	D-STAN	KO	7 SO	97	LWYŻŚW	DB BK	IIIB 3,88; AGROT 1,0
87 b	18,45	9170 18,45	D-STAN	DRZEW	3 DB	86	LWYŻŚW	BK DB	TP 18,45
88 a	10,48	9170 10,48	D-STAN	2 PIĘTR	8 SO	77	LWYŻŚW	DB BK	TP 10,48
88 c	1,82	9170 1,82	D-STAN	2 PIĘTR	8 SO	81	LWYŻŚW	DB BK	-
88 f	1,85	9170 1,85	D-STAN	DRZEW	7 DB	76	LWYŻŚW	BK DB	TP 1,85
89 a	2,43	9170 2,43	D-STAN	DRZEW	4 BK	84	LWYŻŚW	DB BK	TP 2,43
89 b	10,91	9170 10,91	D-STAN	2 PIĘTR	5 SO	84	LWYŻŚW	BK DB	IIIB 6,13; AGROT 1,0
89 c	8,16	9170 8,16	D-STAN	DRZEW	5 SO	84	LWYŻŚW	BK DB	IIIB 8,16; AGROT 2,0
89 d	4,47	9170 4,47	D-STAN	DRZEW	8 DB	86	LWYŻŚW	BK DB	TP 4,47

Pododdział	Powierzchnia pododdziału [ha]	Kod i powierzchnia [ha] siedliska przyrodniczego	Rodzaj powierzchni	Budowa pionowa	Gatunek panujący i jego udział	Wiek gat. pan.	TSL	TD	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
89 f	3,91	9170 3,91	D-STAN	DRZEW	7 BK	86	LWYŻŚW	DB BK	TP 3,91
90 a	2,76	9170 2,76	D-STAN	DRZEW	6 SO	84	LWYŻŚW	BK DB	IIIB 2,76; AGROT 0,
90 b	6,88	9170 6,88	D-STAN	DRZEW	6 SO	78	LWYŻŚW	BK DB	TP 6,88
90 c	2,46	9170 2,46	D-STAN	DRZEW	6 DB	78	LWYŻŚW	BK DB	TP 2,46
90 g	3,14	9170 3,14	D-STAN	DRZEW	6 BK	76	LWYŻŚW	DB BK	TP 3,14
90 i	6,69	9170 6,69	D-STAN	DRZEW	8 DB	74	LWYŻŚW	BK DB	TP 6,69
91 a	2,29	9170 2,29	D-STAN	DRZEW	7 DB	81	LWYŻŚW	BK DB	TP 2,29
91 b	8,49	9170 8,49	D-STAN	DRZEW	6 DB	96	LWYŻŚW	BK DB	TP 8,49
91 c	7,76	9170 7,76	D-STAN	DRZEW	7 SO	81	LWYŻŚW	BK DB	IIIB 7,76; AGROT 2,
91 d	1,38	9170 1,38	D-STAN	DRZEW	7 DB	81	LWYŻŚW	BK DB	TP 1,38
91 f	1,86	9170 1,86	D-STAN	DRZEW	5 BK	71	LWYŻŚW	DB BK	TP 1,86
100 a	5,30	9170 5,30	D-STAN	KO	9 SO	113	LWYŻŚW	DB BK	IIIBU 5,30; AGROT 0,
100 b	5,16	9170 5,16	D-STAN	KO	9 SO	113	LWYŻŚW	BK DB	IIIBU 5,16; AGROT 0,
125 a	0,01	6430 0,01	Ł	-	-	-	-	-	-
125 b	0,01	6430 0,01	Ł	-	-	-	-	-	-
125 c	0,33	6430 0,33	Ł	-	-	-	-	-	-
126 b	2,03	6410 2,03	Ł	-	-	-	-	-	-
128 a	11,83	9170 11,83	D-STAN	2 PIĘTR	10 DB	134	LWYŻŚW	BK DB	-
128 b	1,34	9170 1,34	D-STAN	2 PIĘTR	7 DB	134	LWYŻŚW	BK DB	-
146 h	2,41	9170 2,41	D-STAN	DRZEW	3 GB	80	LWYŻW	BK DB	-
157 j	2,04	9170 2,04	D-STAN	DRZEW	5 SO	13	LMW	GB OL DB	CP 2,04
158 h	2,08	9170 2,08	D-STAN	KO	8 DB	133	LMW	JD DB	IIIB 2,08; AGROT 0,
159 a	5,26	9170 5,26	D-STAN	KO	5 BRZ	76	LMŚW	SO DB	IIIAU 5,26; AGROT 3,
162 h	0,81	9170 0,81	D-STAN	DRZEW	8 JS	75	LW	DB OL	-
162 i	1,60	9170 1,60	D-STAN	DRZEW	7 DB	171	OLJ	GB OL DB	-
163 c	1,97	9170 1,97	D-STAN	DRZEW	10 DB	170	LW	GB OL DB	-
163 f	4,36	9170 4,36	D-STAN	DRZEW	6 DB	80	LŚW	GB DB	TP 4,36
163 g	3,88	9170 3,88	D-STAN	DRZEW	3 DB	16	LŚW	BK DB	PIEL 0,90; CW 0,90;
163 h	2,26	9170 2,26	D-STAN	DRZEW	10 OL	116	LW	GB OL DB	-
163 i	1,71	9170 1,71	D-STAN	DRZEW	9 OL	86	LW	GB OL DB	-
164 f	0,54	9170 0,54	D-STAN	DRZEW	6 BK	3	LMŚW	DB BK	PIEL 0,30; CW 0,30;
164 h	2,44	9170 2,44	D-STAN	2 PIĘTR	7 OL	116	LW	GB OL DB	-
164 i	2,25	9170 2,25	D-STAN	2 PIĘTR	7 OL	116	LW	GB OL DB	-
165 f	0,63	9170 0,63	D-STAN	2 PIĘTR	4 OL	116	OLJ	GB OL DB	-

Pododdział	Powierzchnia pododdziału [ha]	Kod i powierzchnia [ha] siedliska przyrodniczego	Rodzaj powierzchni	Budowa pionowa	Gatunek panujący i jego udział	Wiek gat. pan.	TSL	TD	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
165 g	0,74	9170 0,74	D-STAN	DRZEW	8 OL	116	OLJ	GB OL DB	-
165 h	2,80	9170 0,25	D-STAN	DRZEW	4 SO	23	LMŚW	DB SO	TW 2,80
165 i	2,02	9170 2,02	D-STAN	DRZEW	4 DB	24	LMŚW	BK DB	CP 2,02
165 j	2,51	9170 2,51	D-STAN	KO	10 SO	121	LMŚW	SO DB	PIEL 0,75; CW 0,75;
166 a	2,64	9170 2,64	D-STAN	DRZEW	9 DB	71	LMŚW	BK DB	TP 2,64; CP 1,00
166 c	3,13	9170 3,13	D-STAN	KO	10 SO	122	LMŚW	SO DB	PIEL 0,85; CW 0,85;
166 d	8,59	9170 8,59	D-STAN	KO	9 SO	122	LŚW	BK DB	IIIB 8,59; AGROT 4,
166 f	7,28	9170 7,28	D-STAN	DRZEW	4 DB	34	LŚW	BK DB	TW 7,28
166 g	8,09	9170 8,09	D-STAN	DRZEW	4 BK	25	LŚW	BK DB	CP 8,09
166 h	1,49	9170 1,49	D-STAN	DRZEW	9 JD	28	LŚW	BK JD	CP 1,49; PRZEST
166 i	4,90	9170 4,90	D-STAN	KO	10 SO	122	LŚW	BK DB	PIEL 1,40; CW 1,40;
166 j	7,63	9170 7,63	D-STAN	KO	9 SO	122	LŚW	BK DB	IIIB 7,63; AGROT 3,
167 d	1,57	9170 1,57	D-STAN	2 PIĘTR	10 SO	94	LŚW	BK DB	IIIB 1,57; AGROT 0,
167 f	3,88	9170 3,88	D-STAN	KO	10 SO	94	LMŚW	SO DB	IIIBU 3,88; AGROT 1,
177 a	1,88	9170 1,88	D-STAN	KO	8 DB	131	LŚW	BK DB	IIIB 1,88; AGROT 0,
177 b	1,66	9170 1,66	D-STAN	KO	6 DB	132	LMW	GB OL DB	CP 0,50
177 c	5,65	9170 5,65	D-STAN	2 PIĘTR	9 DB	131	LŚW	BK DB	IIA 5,65; ODN-ZŁOŻ
177 d	0,92	9170 0,92	D-STAN	KO	10 DB	131	LMW	SO DB	IIIAU 0,92; AGROT 0,
177 f	6,07	9190 6,07	D-STAN	KO	9 DB	131	LMW	SO DB	IIIB 6,07; AGROT 1,
177 g	8,05	9190 8,05	D-STAN	DRZEW	8 DB	130	LMW	SO DB	IIA 8,05; ODN-ZŁOŻ
191 j	8,89	9190 8,89	D-STAN	KO	6 DB	131	LMŚW	SO DB	IIIB 8,89; PIEL 2,75;
191 m	4,94	9190 4,94	D-STAN	KO	6 DB	131	LMŚW	SO DB	IIIB 4,94; AGROT 1,
191 n	1,21	9190 1,21	D-STAN	DRZEW	5 DB	25	LMŚW	DB	CP 1,21; PRZEST
191 s	6,45	9170 6,45	D-STAN	DRZEW	3 DB	14	LMŚW	BK DB	PIEL 2,25; CW 2,25;
192 a	20,29	9190 20,29	D-STAN	KO	8 DB	131	LMW	SO DB	PIEL 6,10; CW 6,10;
192 b	4,50	9190 4,50	D-STAN	DRZEW	10 DB	131	LMW	SO DB	IIA 4,50; AGROT 3,3
209 d	0,83	91D0 0,83	SUKCESJA	-	-	-	BMB	SO	-
210 f	3,09	7140 0,11	D-STAN	DRZEW	10 SO	96	LMW	DB SO	IIIA 3,09; AGROT 0,
211 f	1,00	9170 1,00	D-STAN	DRZEW	8 DB	90	LW	DB	TP 1,00
212 a	4,94	9170 4,94	D-STAN	DRZEW	5 DB	81	LW	GB DB	TP 4,94
213 i	1,41	7140 1,41	SUKCESJA	-	-	-	BMB	SO	-
213 j	1,64	91D0 1,64	D-STAN	DRZEW	8 SO	85	BMB	SO	-
213 l	2,75	7140 0,24	D-STAN	DRZEW	7 SO	10	BMW	SO	CP 2,75
214 d	2,42	7140 0,08	D-STAN	DRZEW	7 SO	2	BMW	SO	PIEL 2,42; CW 2,42

Pododdział	Powierzchnia pododdziału [ha]	Kod i powierzchnia [ha] siedliska przyrodniczego	Rodzaj powierzchni	Budowa pionowa	Gatunek panujący i jego udział	Wiek gat. pan.	TSL	TD	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
214 k	0,91	7140 0,91	D-STAN	DRZEW	6 SO	50	BMB	SO	-
214 l	0,49	91D0 0,49	D-STAN	DRZEW	6 SO	101	BMB	SO	-
214 m	0,32	91D0 0,32	SUKCESJA	-	-	-	BMB	SO	-
214 o	0,28	7140 0,28	SUKCESJA	-	-	-	BMB	SO	-
215 f	3,20	7140 0,04	D-STAN	DRZEW	7 SO	18	BMW	SO	CP 3,20
215 i	0,62	91D0 0,62	SUKCESJA	-	-	-	BMB	SO	-
215 k	0,61	7140 0,61	SUKCESJA	-	-	-	BMB	SO	-
216 f	3,71	7140 0,06	D-STAN	DRZEW	6 SO	12	BMW	SO	CP 3,71
218 b	0,42	91D0 0,42	D-STAN	DRZEW	3 SO	40	BMB	SO	-
218 c	1,59	7140 1,59	D-STAN	DRZEW	4 SO	35	BMB	SO	-
218 f	0,58	91D0 0,58	D-STAN	DRZEW	6 SO	40	BMB	SO	-
219 a	5,74	7140 0,23	D-STAN	DRZEW	4 SO	16	LMW	DB SO	CP 5,74

Tabela 254. Wykaz pododdziałów, w których siedliska przyrodnicze występują punktowo

Pododdział	Powierzchnia pododdziału [ha]	Kod siedliska przyrodniczego	Rodzaj powierzchni	Budowa pionowa	Gatunek panujący i jego udział	Wiek gat. pan.	TSL	TD	Wsk
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Obręb Golejów									
25 d	0,23	7140	ZBIORNIK	-	-	-	-	-	-
25 f	0,38	7140	ZBIORNIK	-	-	-	-	-	-
25 g	0,26	7140	ZBIORNIK	-	-	-	-	-	-
25 h	6,66	7140	D-STAN	DRZEW	10 SO	105	BMŚW	SO	IIAU 3,75; AGROT 3,75; O
25 j	0,69	7140	ZBIORNIK	-	-	-	-	-	-
34 a	8,94	7140	D-STAN	KO	9 SO	112	LMW	DB SO	IIIB 8,94; AGROT 2,00; OD

Tabela 255. Wykaz pododdziałów, w których występują cenne fragmenty zbiorowisk roślinnych

Pododdział	Powierzchnia pododdziału [ha]	Kod i powierzchnia [ha] cennego fragmentu zbiorowiska roślinnego	Rodzaj powierzchni	Budowa pionowa	Gatunek panujący i jego udział	Wiek gat. pan.	TSL	TD	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Obwód Golejów									
43 i	1,85	T-C 1,85	D-STAN	DRZEW	7 DB	140	LMŚW	DB	-
46 f	0,97	Ca-Q 0,43	D-STAN	DRZEW	6 DB	70	BMŚW	DB SO	TP 0,97
47 d	2,59	Ca-Q 1,81	D-STAN	DRZEW	4 DB	45	LMŚW	SO DB	TP 2,59
47 f	3,09	Ca-Q 1,85 Lp-F 1,24	D-STAN	DRZEW	4 SO	17	LMŚW	DB SO	CP 3,09
48 a	5,46	Ca-Q 5,46	D-STAN	DRZEW	4 DB	45	LMŚW	SO DB	TP 5,46
51 b	3,87	Ca-Q 3,87	D-STAN	DRZEW	9 DB	93	LMŚW	SO DB	TP 3,87
54 l	4,06	3150 4,06	JEZIORO	-	-	-	-	-	-
56 l	0,49	3160 0,49	ZBIORNIK	-	-	-	-	-	-
56 m	0,62	3160 0,62	ZBIORNIK	-	-	-	-	-	-
61 c	1,78	Ca-Q 1,78	D-STAN	2 PIĘTR	7 DB	82	LMŚW	SO DB	-
62 f	0,83	3160 0,83	ZBIORNIK	-	-	-	-	-	-
63 c	1,94	Ca-Q 1,94	D-STAN	DRZEW	7 DB	92	LMŚW	SO DB	TP 1,94
66 a	1,21	3160 1,21	ZBIORNIK	-	-	-	-	-	-
67 a	1,04	3160 1,04	ZBIORNIK	-	-	-	-	-	-
68 c	0,30	3160 0,30	ZBIORNIK	-	-	-	-	-	-
81 b	3,31	T-C 1,32	D-STAN	DRZEW	8 OL	58	LMW	SO OL	-
81 g	0,84	T-C 0,84	D-STAN	DRZEW	4 DB	80	LMW	JD DB	-
83 b	0,67	T-C 0,67	D-STAN	DRZEW	4 OL	80	LW	DB OL	-
83 c	2,83	T-C 2,83	D-STAN	KO	3 OL	80	LW	OL DB	IIIB 2,83;
83 d	4,56	T-C 4,56	D-STAN	KO	3 DB	150	LW	DB	IIIB 4,56; CW 1,35;
83 f	4,82	T-C 4,82	D-STAN	KO	7 DB	150	LW	DB	IIIB 4,82; CW 1,50
84 d	0,59	Ca-Q 0,59	D-STAN	2 PIĘTR	9 SO	60	LW	OL DB	-
84 f	1,46	Ca-Q 1,46	D-STAN	DRZEW	6 SO	17	LW	OL DB	CP 1,46
86 b	4,54	Ca-Q 4,54	D-STAN	KO	7 DB	145	LMŚW	SO DB	IIIBU 4,54;
86 c	4,79	Ca-Q 4,79	D-STAN	DRZEW	3 SO	21	LMŚW	SO DB	TW 4,79;
86 d	4,28	Ca-Q 4,28	D-STAN	KO	6 DB	147	LMŚW	SO DB	IIA 4,28;
87 d	1,63	Ca-Q 1,63	D-STAN	DRZEW	3 BK	40	LMŚW	SO DB	TP 1,63;
87 f	1,95	Ca-Q 1,95	D-STAN	DRZEW	5 DB	45	LMŚW	SO DB	TP 1,95
92 f	0,55	3160 0,55	ZBIORNIK	-	-	-	-	-	-
94 c	1,96	T-C 1,96	D-STAN	DRZEW	10 OL	55	LW	DB OL	-

Pododdział	Powierzchnia pododdziału [ha]	Kod i powierzchnia [ha] cennego fragmentu zbiorowiska roślinnego	Rodzaj powierzchni	Budowa pionowa	Gatunek panujący i jego udział	Wiek gat. pan.	TSL	TD	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
94 f	3,36	T-C 0,50	D-STAN	KO	7 SO	107	LMW	SO JD	IVD 3,36;
94 g	0,90	T-C 0,54	D-STAN	DRZEW	5 OL	55	LW	DB OL	-
95 d	2,38	T-C 2,38	D-STAN	KO	9 OL	87	LW	DB OL	IIIAU 2,38; CW 0,75
96 a	10,71	Ca-Q 10,71	D-STAN	KO	5 DB	137	LMŚW	SO DB	IIIB 10,71;
96 b	5,19	Ca-Q 0,78	D-STAN	DRZEW	6 SO	4	BMŚW	DB SO	AGROT C
97 a	6,03	Ca-Q 6,03	D-STAN	2 PIĘTR	7 DB	137	LMŚW	DB JD	IIIB 6,03;
97 b	3,45	Ca-Q 3,45	D-STAN	DRZEW	3 SO	13	LMŚW	SO DB	CP 3,45
97 d	2,49	Ca-Q 2,49	D-STAN	DRZEW	5 DB	26	LMŚW	SO DB	CP 2,49
98 a	2,35	Ca-Q 2,35	D-STAN	KO	8 DB	137	LMŚW	DB JD	IVD 2,35
98 b	3,81	Ca-Q 3,81	D-STAN	DRZEW	3 DB	24	LMŚW	SO DB	CP 3,81
98 c	5,53	Ca-Q 5,53	D-STAN	KO	5 DB	142	LMŚW	DB JD	IVD 5,53;
98 d	10,83	Ca-Q 10,83	D-STAN	KO	7 DB	142	LMŚW	JD DB	IIA 10,83;
103 a	10,47	T-C 2,09	D-STAN	DRZEW	5 BRZ	56	LMW	SO OL	-
104 a	3,46	F-A 1,38	D-STAN	DRZEW	4 OL	55	LMW	SO OL	-
104 b	2,66	F-A 2,66	D-STAN	DRZEW	7 OL	45	OL	OL	-
104 c	2,92	F-A 2,92	D-STAN	DRZEW	9 OL	24	OL	OL	TW 2,92
104 f	5,24	F-A 5,24	D-STAN	DRZEW	10 OL	118	OL	OL	-
105 b	1,33	F-A 1,33	D-STAN	DRZEW	5 OL	55	LMW	SO OL	-
105 c	1,75	F-A 1,75	D-STAN	DRZEW	10 OL	102	OL	OL	-
105 d	1,28	F-A 1,28	SUKCESJA	-	-	-	-	OL	-
105 f	0,70	F-A 0,70	D-STAN	DRZEW	10 OL	102	OL	OL	-
105 g	1,35	F-A 1,35	D-STAN	DRZEW	8 OL	56	OLJ	OL	-
105 h	1,12	F-A 1,12	D-STAN	DRZEW	5 OL	102	OLJ	OL	-
105 i	4,47	F-A 4,47	D-STAN	DRZEW	9 OL	102	OLJ	OL	-
106 d	1,00	T-C 1,00	D-STAN	DRZEW	9 OL	67	OLJ	OL	-
106 f	3,89	T-C 3,89	D-STAN	DRZEW	8 OL	92	OLJ	OL	-
106 i	1,71	F-A 1,71	D-STAN	DRZEW	8 OL	92	OLJ	JS OL	-
106 j	1,56	F-A 1,56	D-STAN	DRZEW	8 OL	57	OLJ	OL	-
106 k	1,04	F-A 1,04	D-STAN	DRZEW	10 OL	100	OLJ	OL	-
107 b	4,44	Ca-Q 4,44	D-STAN	DRZEW	7 DB	137	LMŚW	SO DB	IIA 4,44;
107 c	9,80	Ca-Q 9,80	D-STAN	2 PIĘTR	8 DB	137	LMŚW	SO DB	IIA 9,80;
107 f	2,95	Ca-Q 2,95	D-STAN	DRZEW	4 DB	40	LMŚW	SO DB	TP 2,95
107 g	1,71	Ca-Q 0,34	D-STAN	DRZEW	9 SO	48	BMŚW	DB SO	TP 1,71

Pododdział	Powierzchnia pododdziału [ha]	Kod i powierzchnia [ha] cennego fragmentu zbiorowiska roślinnego	Rodzaj powierzchni	Budowa pionowa	Gatunek panujący i jego udział	Wiek gat. pan.	TSL	TD	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
108 a	0,74	Ca-Q 0,74	D-STAN	KO	7 DB	135	LMŚW	SO DB	IIA 0,74;
108 d	5,49	Ca-Q 5,49	D-STAN	KO	6 DB	137	LMŚW	SO DB	IIIB 5,49;
116 d	3,54	F-A 3,54	D-STAN	DRZEW	10 OL	45	OLJ	OL	-
116 f	4,61	F-A 4,61	D-STAN	DRZEW	10 OL	118	OLJ	OL	-
119 g	4,88	Ca-Q 4,88	D-STAN	KO	7 DB	135	LMŚW	DB SO	IIIAU 4,88;
128 b	1,44	F-A 1,44	D-STAN	DRZEW	9 OL	58	OLJ	OL	-
132 c	1,34	T-C 1,34	D-STAN	2 PIĘTR	7 DB	87	LŚW	DB	TP 1,34
132 f	0,82	T-C 0,82	D-STAN	DRZEW	5 DB	74	LMŚW	BK DB	TP 0,82
132 g	2,00	T-C 2,00	D-STAN	DRZEW	4 BK	18	LMŚW	DB BK	PIEL 0,25;
133 b	2,30	T-C 2,30	D-STAN	KO	7 OL	87	LW	OL DB	IIIB 2,30; CW 0,70
133 c	0,76	T-C 0,76	D-STAN	DRZEW	5 DB	110	LW	DB	-
133 i	1,71	F-A 1,71	D-STAN	DRZEW	10 OL	49	LW	DB OL	TP 1,71;
142 h	3,05	Vu-P 3,05	D-STAN	DRZEW	10 SO	113	BMB	SO	-
150 f	0,60	6510 0,60	PS	-	-	-	-	-	-
173 j	7,57	Ca-Q 7,57	D-STAN	DRZEW	8 DB	135	LMW	SO DB	IIIB 7,57;
187 b	1,63	Ca-Q 1,63	D-STAN	KO	6 DB	135	LMW	JD DB	IIIB 1,63;
188 a	5,56	Ca-Q 5,56	D-STAN	DRZEW	3 DB	12	LW	OL DB	CP 5,56
188 b	5,32	Ca-Q 5,32	D-STAN	KO	7 DB	140	LW	OL DB	IIIBU 5,32;
188 c	7,84	Ca-Q 7,84	D-STAN	2 PIĘTR	7 DB	127	LMW	JD DB	IIIB 7,84;
189 h	2,42	T-C 2,42	D-STAN	2 PIĘTR	6 DB	110	LW	DB	TP 2,42
191 f	2,20	Ca-Q 2,20	D-STAN	DRZEW	8 DB	91	LMŚW	SO DB	TP 2,20
196 b	0,84	Ca-Q 0,84	D-STAN	2 PIĘTR	3 DB	127	LMŚW	JD	IVD 0,84
197 d	4,35	Ca-Q 4,35	D-STAN	DRZEW	6 DB	94	LMŚW	SO DB	TP 4,35
198 b	4,56	Ca-Q 4,56	D-STAN	DRZEW	7 DB	106	LMŚW	SO DB	TP 4,56
199 b	3,07	Ca-Q 3,07	D-STAN	DRZEW	5 DB	106	LMŚW	SO DB	TP 3,07
199 d	2,82	Ca-Q 2,82	D-STAN	DRZEW	6 DB	111	LŚW	DB	TP 2,82
200 b	5,17	T-C 5,17	D-STAN	DRZEW	5 OL	61	LW	DB OL	-
213 b	2,03	T-C 2,03	D-STAN	DRZEW	3 BK	95	LMŚW	DB BK	TP 2,03
213 c	1,81	T-C 1,81	D-STAN	DRZEW	4 GB	75	LW	OL DB	-
213 f	2,57	T-C 2,57	D-STAN	DRZEW	4 BK	23	LŚW	DB BK	PIEL 0,25;
214 b	4,85	T-C 4,85	D-STAN	DRZEW	4 DB	9	LMW	BK DB	CW 2,30;
214 i	1,24	T-C 1,24	D-STAN	DRZEW	3 GB	65	LŚW	BK DB	-
214 j	2,80	T-C 2,80	D-STAN	DRZEW	3 GB	55	LW	OL DB	-

Pododdział	Powierzchnia pododdziału [ha]	Kod i powierzchnia [ha] cennego fragmentu zbiorowiska roślinnego	Rodzaj powierzchni	Budowa pionowa	Gatunek panujący i jego udział	Wiek gat. pan.	TSL	TD	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
214 k	2,47	T-C 2,47	D-STAN	DRZEW	3 DB	77	LŚW	BK DB	TP 2,47
218 a	10,34	Ca-Q 7,24	D-STAN	DRZEW	6 DB	72	LMŚW	SO DB	TP 10,34
218 b	3,04	Ca-Q 3,04	D-STAN	DRZEW	7 SO	16	BMŚW	DB SO	CP 3,04
220 a	3,11	Ca-Q 3,11	D-STAN	DRZEW	8 DB	59	LMŚW	SO DB	TP 3,11
224 b	5,29	T-C 5,29	D-STAN	DRZEW	4 DB	24	LŚW	BK DB	AGROT 2
224 c	3,26	T-C 3,26	D-STAN	DRZEW	2 DB	76	LŚW	BK DB	TP 3,26
224 d	2,26	T-C 2,26	D-STAN	DRZEW	3 GB	170	LŚW	BK DB	-
225 c	5,71	T-C 5,71	D-STAN	DRZEW	3 DB	77	LW	OL DB	TP 5,71
226 a	3,85	T-C 3,85	D-STAN	DRZEW	7 DB	87	LŚW	BK DB	TP 3,85
226 c	2,79	F-A 2,79	D-STAN	DRZEW	10 OL	82	LW	DB OL	IIIA 2,79;
226 j	1,90	F-A 1,90	D-STAN	KO	9 OL	82	LW	DB OL	IIIB 1,90; 0,63
227 a	1,92	F-A 1,92	D-STAN	DRZEW	10 OL	82	LW	DB OL	IIIA 1,92;
227 c	0,37	F-A 0,37	D-STAN	DRZEW	6 OL	52	LW	DB OL	-
235 a	2,31	T-C 2,31	D-STAN	DRZEW	8 DB	97	LŚW	DB	TP 2,31
235 b	1,29	T-C 1,29	D-STAN	2 PIĘTR	7 DB	84	LŚW	GB DB	TP 1,29
235 c	0,80	T-C 0,80	D-STAN	2 PIĘTR	5 DB	84	LŚW	GB DB	TP 0,80
236 c	4,69	T-C 4,69	D-STAN	KO	2 JD	105	LMW	DB JD	IVD 4,69;
236 f	1,37	T-C 1,37	D-STAN	2 PIĘTR	3 DB	82	LMW	OL DB	TP 1,37
237 f	0,79	T-C 0,79	D-STAN	DRZEW	7 OL	80	LW	DB OL	IIIA 0,79;
239 a	4,15	Ca-Q 4,15	D-STAN	DRZEW	5 DB	127	LMŚW	DB SO	IIIB 4,15;
239 b	3,47	Ca-Q 3,47	D-STAN	DRZEW	5 SO	15	BMŚW	DB SO	CP 3,47
243 g	3,07	Ca-Q 3,07	D-STAN	DRZEW	7 DB	97	LŚW	BK DB	TP 3,07
244 c	2,12	T-C 2,12	D-STAN	KO	10 OL	87	LW	DB OL	PIEL 0,65
244 d	0,84	T-C 0,84	D-STAN	DRZEW	5 OL	60	LW	DB OL	-
244 k	0,98	6510 0,98	Ł	-	-	-	-	-	-
246 d	1,66	Ca-Q 1,66	D-STAN	DRZEW	8 DB	101	BMŚW	DB SO	IIA 1,66
247 a	1,57	Ca-Q 1,57	D-STAN	DRZEW	5 DB	26	BMŚW	DB SO	TW 1,57;
247 b	5,79	Ca-Q 1,16	D-STAN	DRZEW	10 SO	102	BMŚW	DB SO	IIIAU 5,79;
247 f	1,69	Ca-Q 1,69	D-STAN	DRZEW	4 DB	107	BMŚW	DB SO	-
251 a	1,62	Ca-Q 1,62	D-STAN	KO	8 DB	134	BMŚW	DB SO	PIEL 0,50
251 b	5,14	Ca-Q 0,51	D-STAN	DRZEW	5 SO	18	BMŚW	DB SO	TW 5,14
252 b	2,62	Ca-Q 2,62	D-STAN	DRZEW	8 SO	21	BMŚW	DB SO	TW 2,62
252 d	1,62	T-C 1,05	D-STAN	DRZEW	8 DB	20	LMŚW	SO DB	CP 1,62

Pododdział	Powierzchnia pododdziału [ha]	Kod i powierzchnia [ha] cennego fragmentu zbiorowiska roślinnego	Rodzaj powierzchni	Budowa pionowa	Gatunek panujący i jego udział	Wiek gat. pan.	TSL	TD	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
261 a	2,86	T-C 2,86	D-STAN	2 PIĘTR	5 SO	127	LMŚW	BK DB	IIIB 2,86;
261 d	5,49	Ca-Q 5,49	D-STAN	DRZEW	5 DB	117	LŚW	BK DB	TP 5,49
269 d	4,88	Ca-Q 4,88	D-STAN	DRZEW	3 DB	25	LMŚW	SO DB	CP 4,88
269 f	5,11	Ca-Q 5,11	D-STAN	KDO	6 DB	152	LMŚW	SO DB	IIIB 5,11; 1,00
273 h	5,68	Ca-Q 5,68	D-STAN	DRZEW	3 DB	30	LMŚW	SO DB	CW 1,85;
273 i	4,42	Ca-Q 4,42	D-STAN	2 PIĘTR	8 DB	147	LMŚW	SO BK	IIIBU 4,42;
278 c	4,84	Ca-Q 4,84	D-STAN	KO	9 DB	147	LMŚW	SO DB	IIA 4,84;
279 a	2,48	Ca-Q 2,48	D-STAN	DRZEW	3 DB	35	LMŚW	SO DB	TW 2,48
281 h	2,77	Ca-Q 2,77	D-STAN	DRZEW	4 DB	20	LMŚW	SO DB	CW 0,86;
281 i	0,80	Ca-Q 0,80	D-STAN	2 PIĘTR	7 DB	122	LMŚW	SO DB	IIA 0,80
281 j	1,92	Ca-Q 1,92	D-STAN	DRZEW	10 DB	132	LMŚW	SO DB	-
282 c	1,48	Ca-Q 1,48	D-STAN	DRZEW	7 DB	140	LMŚW	SO DB	IIA 1,48
282 d	1,50	Ca-Q 1,50	D-STAN	DRZEW	8 DB	132	LMŚW	SO DB	-
282 f	5,98	Ca-Q 5,98	D-STAN	DRZEW	9 DB	142	LMŚW	SO DB	IIIB 5,98;
282 g	7,92	Ca-Q 7,92	D-STAN	DRZEW	9 DB	142	LMŚW	SO DB	IIIB 7,92;
287 a	15,61	Ca-Q 15,61	D-STAN	2 PIĘTR	9 DB	132	LMŚW	JD DB	-
288 a	10,46	Ca-Q 10,46	D-STAN	2 PIĘTR	8 DB	132	LMŚW	BK DB	-
288 b	5,99	Ca-Q 5,99	D-STAN	2 PIĘTR	8 DB	67	LMŚW	SO DB	TP 5,99
289 a	5,27	Ca-Q 5,27	D-STAN	DRZEW	5 DB	40	LMŚW	SO DB	TW 5,27
289 b	7,45	Ca-Q 7,45	D-STAN	DRZEW	4 SO	16	LMŚW	SO DB	CP 7,45
289 c	7,25	Ca-Q 7,25	D-STAN	DRZEW	3 DB	25	LMŚW	SO DB	PIEL 2,50
289 d	6,97	Ca-Q 6,97	D-STAN	KDO	7 DB	152	LMŚW	SO DB	IIIB 6,97;
290 a	1,70	Ca-Q 1,70	D-STAN	DRZEW	4 DB	40	LMŚW	SO DB	TW 1,70
290 d	4,59	Ca-Q 4,59	D-STAN	DRZEW	5 DB	55	LMŚW	SO DB	TP 4,59
290 f	1,34	Ca-Q 1,34	D-STAN	DRZEW	8 DB	72	LMŚW	SO DB	TP 1,34
290 g	2,38	Ca-Q 2,38	D-STAN	DRZEW	3 DB	40	LMŚW	SO DB	TW 2,38
291 a	1,57	F-A 1,57	D-STAN	DRZEW	10 OL	87	OLJ	JS OL	-
291 b	2,35	F-A 2,35	D-STAN	DRZEW	9 OL	87	OLJ	JS OL	-
291 c	2,17	F-A 2,17	D-STAN	DRZEW	7 OL	87	OLJ	JS OL	-
291 h	2,22	F-A 2,22	D-STAN	DRZEW	5 OL	45	OLJ	JS OL	-
291 i	1,48	F-A 1,48	D-STAN	DRZEW	7 OL	40	OLJ	JS OL	-
295 a	0,88	Ca-Q 0,88	D-STAN	DRZEW	6 DB	130	LMŚW	SO DB	IIA 0,88
295 b	1,46	Ca-Q 1,46	D-STAN	DRZEW	7 DB	132	LMŚW	SO DB	IIA 1,46

Pododdział	Powierzchnia pododdziału [ha]	Kod i powierzchnia [ha] cennego fragmentu zbiorowiska roślinnego	Rodzaj powierzchni	Budowa pionowa	Gatunek panujący i jego udział	Wiek gat. pan.	TSL	TD	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
295 f	6,35	Ca-Q 6,35	D-STAN	DRZEW	4 DB	20	LMŚW	SO DB	CP 6,35
298 b	10,08	F-A 10,08	D-STAN	DRZEW	9 OL	87	OL	OL	-
298 c	0,49	T-C 0,49	D-STAN	DRZEW	7 BRZ	50	LW	OL DB	-
298 d	1,37	T-C 1,37	D-STAN	DRZEW	4 OL	50	LW	OL DB	-
299 a	0,34	T-C 0,34	D-STAN	DRZEW	4 SO	122	LW	OL DB	-
299 b	0,61	T-C 0,61	D-STAN	DRZEW	5 SO	122	LMŚW	DB SO	-
299 d	1,50	T-C 1,50	D-STAN	DRZEW	5 SO	122	LMŚW	SO DB	-
299 f	0,59	T-C 0,12	D-STAN	DRZEW	9 SO	50	LMŚW	DB SO	-
303 b	6,15	Ca-Q 6,15	D-STAN	DRZEW	7 DB	77	LMŚW	SO DB	TP 6,15
304 a	1,47	Ca-Q 1,47	D-STAN	DRZEW	7 DB	40	LMŚW	SO DB	TW 1,47
304 b	5,60	Ca-Q 5,60	D-STAN	DRZEW	5 DB	30	LMŚW	SO DB	CP 5,60
304 f	4,12	Ca-Q 4,12	D-STAN	2 PIĘTR	6 DB	64	LMŚW	SO DB	TP 4,12
304 g	7,69	Ca-Q 7,69	D-STAN	DRZEW	6 DB	30	LMŚW	SO DB	CP 7,69
305 c	3,44	Ca-Q 3,44	D-STAN	2 PIĘTR	5 DB	117	LMŚW	SO DB	-
305 d	12,53	Ca-Q 12,53	D-STAN	2 PIĘTR	7 DB	130	LMŚW	SO DB	IIA 12,53
312 c	6,39	Ca-Q 6,39	D-STAN	KO	8 DB	132	LMŚW	SO DB	IIIB 6,39;
313 a	5,92	Ca-Q 5,92	D-STAN	DRZEW	4 SO	16	LMŚW	SO DB	CP 5,92
332 t	1,06	T-C 1,06	D-STAN	DRZEW	4 SO	55	LMŚW	SO DB	TP 1,06
332 w	0,38	T-C 0,38	D-STAN	DRZEW	10 SO	92	LMŚW	SO DB	-
332 x	1,08	T-C 1,08	D-STAN	2 PIĘTR	6 GB	170	LMŚW	LP GB DB	-
332 y	0,99	T-C 0,99	D-STAN	DRZEW	10 GB	55	LMŚW	SO DB	-
344 f	3,69	Ca-Q 3,69	D-STAN	2 PIĘTR	6 DB	72	LMŚW	JD DB	TP 3,69
348 a	8,63	Ca-Q 8,63	D-STAN	2 PIĘTR	7 DB	77	LMŚW	JD DB	TP 8,63
348 h	1,33	Ca-Q 1,33	D-STAN	2 PIĘTR	8 DB	72	LMŚW	SO DB	TP 1,33
365 d	0,67	6510 0,67	SUKCESJA	-	-	-	LMW	DB SO	-
366 b	0,09	6510 0,09	PS	-	-	-	-	-	-
371 c	2,77	Ca-Q 2,77	D-STAN	DRZEW	8 DB	70	LMŚW	SO DB	TP 2,77
371 d	3,81	Ca-Q 3,81	D-STAN	DRZEW	7 DB	66	LMŚW	SO DB	TP 3,81
371 h	1,73	T-C 1,73	D-STAN	DRZEW	8 DB	220	LMŚW	DB	-
371 r	1,81	T-C 1,81	D-STAN	DRZEW	7 DB	180	LMŚW	DB	-
375 a	2,21	Ca-Q 2,21	D-STAN	2 PIĘTR	6 DB	67	LMŚW	BK DB	TP 2,21
375 g	3,00	Ca-Q 3,00	D-STAN	DRZEW	7 DB	80	LMŚW	SO DB	TP 3,00
376 a	3,91	Ca-Q 3,91	D-STAN	DRZEW	6 DB	90	LMŚW	SO DB	TP 3,91
377 g	1,56	Ca-Q 1,56	D-STAN	DRZEW	10 DB	80	LMŚW	JD DB	TP 1,56

Pododdział	Powierzchnia pododdziału [ha]	Kod i powierzchnia [ha] cennego fragmentu zbiorowiska roślinnego	Rodzaj powierzchni	Budowa pionowa	Gatunek panujący i jego udział	Wiek gat. pan.	TSL	TD	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
377 i	1,48	Ca-Q 1,48	D-STAN	2 PIĘTR	7 DB	80	LMSW	JD DB	TP 1,48
380 s	0,75	6510 0,75	PS	-	-	-	-	-	-
381 f	3,06	Ca-Q 3,06	D-STAN	DRZEW	6 SO	81	BMSW	DB SO	TP 3,06
429 o	1,83	F-U 1,83	D-STAN	DRZEW	7 DB	97	LMW	OL DB	-
429 p	1,23	F-U 1,23	D-STAN	DRZEW	7 DB	92	LMW	OL DB	-
429 r	2,44	F-U 2,44	D-STAN	KO	6 DB	70	LW	DB	IIIAU 2,44
430 f	3,93	F-U 3,93	D-STAN	DRZEW	6 DB	82	LW	DB	-
430 g	2,55	F-U 2,55	D-STAN	DRZEW	4 DB	19	LW	DB	CW 0,80;
430 h	2,34	T-C 2,34	D-STAN	DRZEW	9 DB	67	LŚW	DB	TP 2,34
430 i	1,67	F-U 1,67	D-STAN	DRZEW	6 DB	85	LW	DB	TP 1,67
430 j	3,05	T-C 3,05	D-STAN	DRZEW	7 DB	87	LŚW	DB	TP 3,05
431 f	1,77	F-U 1,77	D-STAN	KO	5 OL	82	LW	OL DB	IIIB 1,77; CW 0,55
431 g	1,27	F-U 1,27	D-STAN	DRZEW	7 DB	3	LW	DB	PIEL 1,27
431 h	3,83	F-U 3,83	D-STAN	DRZEW	9 DB	85	LW	DB	TP 3,83
431 i	1,71	T-C 1,71	D-STAN	DRZEW	9 DB	87	LŚW	DB	TP 1,71
432 b	0,91	6510 0,91	Ł	-	-	-	-	-	-
432 d	2,34	T-C 2,34	D-STAN	KO	5 DB	100	LW	OL DB	IIIBU 2,34
432 g	1,65	6510 1,65	Ł	-	-	-	-	-	-
432 k	1,92	F-U 1,92	D-STAN	DRZEW	5 OL	42	LW	OL DB	TP 1,92
432 l	1,82	F-U 1,82	D-STAN	DRZEW	7 DB	3	LW	DB	PIEL 1,82
432 n	2,36	T-C 2,36	D-STAN	DRZEW	5 SO	123	LW	DB	-
432 r	2,14	F-U 2,14	D-STAN	DRZEW	7 OL	65	LW	OL DB	IIIB 2,14;
432 s	1,50	T-C 1,50	D-STAN	KDO	5 SO	123	LW	DB	ODN-ZŁC
432 t	2,18	F-U 2,18	PLAZ	-	5 OL	92	LW	OL DB	PLAZ 2,18
432 x	0,51	6510 0,51	Ł	-	-	-	-	-	-
433 g	0,94	T-C 0,94	D-STAN	DRZEW	10 DB	82	LW	DB	-
433 i	2,49	F-U 2,49	D-STAN	DRZEW	3 DB	67	LW	OL DB	TP 2,49
434 a	2,33	F-U 2,33	D-STAN	DRZEW	4 DB	87	LW	OL DB	TP 2,33
434 b	4,70	T-C 4,70	D-STAN	KO	4 OL	56	LW	DB	IIIAU 4,70; CW 1,40
434 c	4,48	F-U 4,48	D-STAN	KO	3 OL	85	LW	DB	IIIB 4,48; CW 1,35
434 d	3,22	F-U 3,22	D-STAN	DRZEW	7 DB	5	LW	OL DB	PIEL 3,22
434 f	4,20	T-C 4,20	D-STAN	DRZEW	9 DB	87	LŚW	DB	TP 4,20

Pododdział	Powierzchnia pododdziału [ha]	Kod i powierzchnia [ha] cennego fragmentu zbiorowiska roślinnego	Rodzaj powierzchni	Budowa pionowa	Gatunek panujący i jego udział	Wiek gat. pan.	TSL	TD	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
435 a	1,30	T-C 1,30	D-STAN	KO	4 DB	90	LW	DB	IIIAU 1,30 CW 0,40
441 o	1,50	Ca-Q 1,50	D-STAN	DRZEW	5 DB	97	LMŚW	SO DB	TP 1,50
447 f	1,63	Ca-Q 1,63	D-STAN	DRZEW	7 DB	70	LMW	SO DB	TP 1,63
447 g	3,06	Ca-Q 3,06	D-STAN	2 PIĘTR	7 DB	80	LMŚW	SO DB	TP 3,06
450 i	2,00	Ca-Q 2,00	D-STAN	DRZEW	10 DB	82	LMŚW	SO DB	-
451 k	1,04	Ca-Q 1,04	D-STAN	DRZEW	6 DB	82	LMŚW	SO DB	TP 1,04
452 j	6,10	Ca-Q 6,10	D-STAN	DRZEW	6 DB	67	LW	DB	-
455 i	3,87	Ca-Q 3,87	D-STAN	2 PIĘTR	4 DB	110	LMŚW	SO DB	TP 3,87
460 a	21,79	Ca-Q 21,79	D-STAN	DRZEW	4 DB	67	LMŚW	SO DB	TP 21,79
464 c	2,24	Ca-Q 2,24	D-STAN	2 PIĘTR	7 DB	110	LMŚW	SO DB	TP 2,24
Obwód Klimontów									
6 a	8,79	T-C 8,79	D-STAN	KO	6 GB	80	LWYŻŚW	BK DB	PIEL 2,80
6 b	8,79	T-C 8,79	D-STAN	DRZEW	10 BK	26	LWYŻŚW	BK	CP 8,79
6 c	2,89	T-C 2,89	D-STAN	2 PIĘTR	6 JS	78	LŁWYŻ	JS WZ OL	-
6 d	0,97	T-C 0,97	D-STAN	DRZEW	8 WZ	80	LWYŻŚW	BK DB	-
7 b	0,55	T-C 0,55	D-STAN	DRZEW	10 DB	19	LWYŻW	BK DB	CP 0,55
7 c	1,09	T-C 1,09	D-STAN	DRZEW	10 DB	96	LWYŻŚW	BK DB	-
7 d	1,44	T-C 1,44	D-STAN	DRZEW	8 DB	21	LWYŻŚW	BK DB	CP 1,44
7 f	4,38	T-C 4,38	D-STAN	KO	8 OL	81	LWYŻW	OL DB	IIIB 4,38; CW 1,35
7 g	4,03	T-C 4,03	D-STAN	DRZEW	4 DB	76	LWYŻŚW	BK DB	CP 1,25
7 h	3,81	T-C 3,81	D-STAN	DRZEW	4 DB	76	LWYŻŚW	BK DB	CP 0,70
8 a	10,04	T-C 10,04	D-STAN	DRZEW	7 DB	72	LWYŻŚW	BK DB	-
8 d	2,32	T-C 2,32	D-STAN	DRZEW	4 WZ	76	LŁWYŻ	JS WZ OL	-
8 f	1,96	T-C 1,96	D-STAN	DRZEW	6 OL	76	LŁWYŻ	JS WZ OL	-
8 h	3,16	T-C 3,16	D-STAN	DRZEW	4 DB	76	LWYŻŚW	BK DB	-
9 a	3,40	T-C 3,40	D-STAN	KO	5 GB	80	LWYŻŚW	BK DB	IIIBU 3,40 2,00
9 b	2,06	T-C 2,06	D-STAN	DRZEW	8 OL	75	LWYŻW	DB OL	-
9 c	1,36	T-C 1,36	D-STAN	DRZEW	10 DB	96	LWYŻŚW	BK DB	-
9 d	3,85	T-C 3,85	D-STAN	KO	5 MD	76	LWYŻŚW	DB BK	CP 2,75
10 a	8,98	T-C 8,98	D-STAN	KO	3 GB	76	LWYŻŚW	BK DB	IIIBU 8,98
10 b	2,75	T-C 2,75	D-STAN	DRZEW	4 OL	76	LWYŻW	DB OL	-
10 c	3,84	T-C 3,84	D-STAN	2 PIĘTR	6 DB	91	LWYŻŚW	BK DB	TP 3,84

Pododdział	Powierzchnia pododdziału [ha]	Kod i powierzchnia [ha] cennego fragmentu zbiorowiska roślinnego	Rodzaj powierzchni	Budowa pionowa	Gatunek panujący i jego udział	Wiek gat. pan.	TSL	TD	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
10 d	1,68	T-C 1,68	D-STAN	2 PIĘTR	9 DB	81	LWYŻŚW	BK DB	TP 1,68
11 a	3,05	T-C 3,05	D-STAN	DRZEW	3 DB	79	LWYŻŚW	BK DB	-
11 b	2,15	T-C 2,15	D-STAN	DRZEW	3 DB	82	LWYŻŚW	BK DB	-
11 d	12,83	T-C 12,83	D-STAN	DRZEW	7 MD	81	LWYŻŚW	BK DB	IIIB 12,83
12 a	4,50	T-C 4,50	D-STAN	KO	4 GB	76	LWYŻŚW	BK DB	IIIBU 4,50; CW 1,60;
12 b	2,06	T-C 2,06	D-STAN	DRZEW	3 GB	81	LWYŻŚW	BK DB	IIIB 2,06;
12 c	5,23	T-C 5,23	D-STAN	DRZEW	5 MD	81	LWYŻŚW	BK DB	IIIB 5,23;
12 d	3,40	T-C 3,40	D-STAN	DRZEW	4 GB	60	LWYŻŚW	BK DB	TP 3,40
14 a	6,04	T-C 6,04	D-STAN	DRZEW	9 DB	76	LWYŻŚW	BK DB	TP 6,04
14 b	5,03	T-C 5,03	D-STAN	KO	2 DB	75	LWYŻŚW	BK DB	IIIB 5,03; CW 1,50;
14 c	3,30	T-C 3,30	D-STAN	KO	7 MD	76	LWYŻŚW	BK DB	IIIBU 3,30; CW 0,90;
15 b	8,18	T-C 0,82	D-STAN	DRZEW	3 BRZ	80	LWYŻŚW	BK DB	-
15 c	1,46	T-C 1,46	D-STAN	DRZEW	7 DB	80	LWYŻŚW	BK DB	-
15 d	1,26	T-C 1,26	D-STAN	KO	6 BK	85	LWYŻŚW	DB BK	IIIB 1,26;
15 f	1,67	T-C 0,17	D-STAN	DRZEW	7 MD	71	LWYŻŚW	DB BK	-
16 a	4,47	T-C 4,47	D-STAN	DRZEW	8 DB	75	LWYŻŚW	BK DB	TP 4,47
16 b	2,52	T-C 2,52	D-STAN	DRZEW	4 JW	76	LWYŻŚW	BK DB	-
16 c	6,21	T-C 6,21	D-STAN	KO	5 GB	76	LWYŻŚW	BK DB	IIIBU 6,21; CW 1,34;
16 d	8,20	T-C 8,20	D-STAN	KO	3 GB	76	LWYŻŚW	BK DB	IIIB 8,20;
17 a	4,13	T-C 4,13	D-STAN	DRZEW	7 DB	81	LWYŻŚW	BK DB	-
17 b	3,90	T-C 3,90	D-STAN	KO	7 DB	81	LWYŻŚW	BK DB	IIIB 3,90;
17 c	11,65	T-C 11,65	D-STAN	KO	2 DB	81	LWYŻŚW	DB BK	IIAU 11,6
17 f	0,93	T-C 0,09	D-STAN	DRZEW	4 DB	60	LWYŻŚW	BK DB	-
18 d	0,90	T-C 0,90	D-STAN	KO	3 DB	80	LWYŻŚW	DB BK	IIIBU 0,90; CW 0,10;
18 f	0,59	T-C 0,35	D-STAN	DRZEW	7 DB	81	LWYŻŚW	BK DB	-
19 a	4,77	T-C 4,77	D-STAN	KO	2 DB	80	LWYŻŚW	BK DB	IIIBU 4,77; CW 2,25;
19 b	10,55	T-C 10,55	D-STAN	DRZEW	7 DB	76	LWYŻŚW	BK DB	CP 3,30
20 d	2,54	T-C 2,54	D-STAN	KO	2 DB	81	LWYŻŚW	BK DB	IIIBU 2,54; CW 1,30;

Pododdział	Powierzchnia pododdziału [ha]	Kod i powierzchnia [ha] cennego fragmentu zbiorowiska roślinnego	Rodzaj powierzchni	Budowa pionowa	Gatunek panujący i jego udział	Wiek gat. pan.	TSL	TD	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
20 f	4,62	T-C 4,62	D-STAN	KO	3 GB	81	LWYŻŚW	BK DB	IIIBU 4,62; CW 2,30;
20 g	3,55	T-C 3,55	D-STAN	DRZEW	7 JD	30	LWYŻŚW	JD DB	PIEL 1,06
20 h	1,45	T-C 1,45	D-STAN	DRZEW	4 GB	81	LWYŻŚW	BK DB	IIIB 1,45;
20 j	2,81	T-C 2,81	D-STAN	DRZEW	8 DB	81	LWYŻŚW	BK DB	-
20 k	2,01	T-C 2,01	D-STAN	DRZEW	8 DB	71	LWYŻŚW	BK DB	-
21 a	4,56	T-C 4,56	D-STAN	DRZEW	5 DB	78	LWYŻŚW	BK DB	-
21 c	3,12	T-C 3,12	D-STAN	DRZEW	10 DB	71	LWYŻŚW	BK DB	-
24 d	6,86	Ca-Q 6,86	D-STAN	DRZEW	6 DB	66	LWYŻŚW	BK DB	-
24 j	1,29	Ca-Q 1,29	D-STAN	DRZEW	8 DB	65	LWYŻŚW	BK DB	-
25 c	2,02	Ca-Q 2,02	D-STAN	DRZEW	10 DB	78	LWYŻŚW	BK DB	-
29 c	4,15	Ca-Q 4,15	D-STAN	DRZEW	6 DB	76	LMŚW	BK DB	-
30 a	10,53	T-C 10,53	D-STAN	DRZEW	3 BK	76	LMŚW	DB BK	TP 10,53
30 b	10,18	T-C 10,18	D-STAN	DRZEW	4 DB	76	LŚW	GB DB	-
30 f	2,49	T-C 2,49	D-STAN	DRZEW	4 DB	71	LMŚW	BK DB	-
30 h	1,77	Ca-Q 1,77	D-STAN	DRZEW	6 DB	76	LMŚW	BK DB	-
32 c	2,50	Ca-Q 2,5	D-STAN	DRZEW	9 DB	44	LŚW	DB	TP 2,50
32 j	5,03	Ca-Q 5,03	D-STAN	DRZEW	4 DB	80	LMŚW	SO DB	TP 5,03
33 c	0,88	T-C 0,88	D-STAN	DRZEW	9 DB	76	LŚW	DB	-
34 b	0,87	T-C 0,87	D-STAN	DRZEW	3 DB	65	LWYŻW	OL DB	TP 0,87
34 f	7,02	T-C 7,02	D-STAN	DRZEW	6 MD	51	LWYŻŚW	BK DB	TP 7,02
34 g	0,35	T-C 0,35	D-STAN	DRZEW	3 DB	70	LWYŻŚW	BK DB	-
34 i	1,90	T-C 1,90	D-STAN	DRZEW	7 DB	10	LWYŻŚW	BK DB	CW 1,90;
34 k	1,82	Ca-Q 1,82	D-STAN	DRZEW	7 DB	87	LWYŻŚW	BK DB	TP 1,82
35 a	5,16	T-C 5,16	D-STAN	DRZEW	3 DB	81	LWYŻŚW	BK DB	TP 5,16
35 c	8,73	Ca-Q 8,73	D-STAN	DRZEW	4 DB	73	LWYŻŚW	BK DB	TP 8,73
35 d	6,31	Ca-Q 6,31	D-STAN	DRZEW	5 DB	82	LWYŻŚW	BK DB	-
41 g	4,24	Go-F 4,24	D-STAN	DRZEW	5 BK	74	LWYŻŚW	DB BK	TP 4,24
41 h	1,76	Go-F 1,76	D-STAN	DRZEW	5 BK	74	LWYŻŚW	DB BK	-
42 a	0,85	Go-F 0,85	D-STAN	DRZEW	4 BK	95	LWYŻŚW	DB BK	TP 0,85
42 b	17,23	Go-F 17,23	D-STAN	DRZEW	4 BK	70	LWYŻŚW	DB BK	-
43 a	1,95	Go-F 1,95	D-STAN	DRZEW	5 BK	75	LMWYŻŚW	BK	TP 1,95
43 c	2,58	Go-F 2,58	D-STAN	DRZEW	4 BK	75	LWYŻŚW	BK	TP 2,58
51 c	11,98	Go-F 11,98	D-STAN	KO	10 BK	130	LMWYŻŚW	BK	IIAU 11,9

Pododdział	Powierzchnia pododdziału [ha]	Kod i powierzchnia [ha] cennego fragmentu zbiorowiska roślinnego	Rodzaj powierzchni	Budowa pionowa	Gatunek panujący i jego udział	Wiek gat. pan.	TSL	TD	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
52 d	5,23	Go-F 4,70;T-C 0,53	D-STAN	DRZEW	4 BK	33	LWYŻŚW	BK	TW 5,23
52 f	4,04	T-C 3,64,Go-F 0,40	D-STAN	DRZEW	4 BK	70	LWYŻŚW	BK DB	TP 4,04
52 g	0,87	Go-F 0,87	D-STAN	DRZEW	6 BK	100	LWYŻŚW	BK DB	TP 0,87
53 b	5,51	Go-F 5,51	D-STAN	DRZEW	4 BK	95	LWYŻŚW	DB BK	TP 5,51
54 b	1,75	T-C 1,75	D-STAN	DRZEW	4 BK	85	LWYŻŚW	BK DB	TP 1,75
54 c	3,62	T-C 3,62	D-STAN	2 PIĘTR	5 DB	92	LWYŻŚW	BK DB	TP 3,62
54 d	7,07	T-C 7,07	D-STAN	KO	7 SO	96	LWYŻŚW	BK DB	IIIB 7,07; CW 2,10
54 f	2,67	T-C 2,67	D-STAN	DRZEW	4 BK	86	LWYŻŚW	DB BK	TP 2,67
54 g	1,91	T-C 1,91	D-STAN	DRZEW	4 SO	84	LWYŻŚW	BK DB	IIIB 1,91;
55 c	1,27	T-C 1,27	D-STAN	DRZEW	3 DB	90	LMWYŻŚW	BK DB	TP 1,27
55 d	7,06	T-C 7,06	D-STAN	KO	7 SO	97	LMWYŻŚW	DB SO	IIIB 7,06; CW 2,00
55 f	4,60	T-C 4,60	D-STAN	DRZEW	4 DB	63	LWYŻŚW	BK DB	-
55 g	8,15	T-C 8,15	D-STAN	KO	6 SO	95	LWYŻŚW	BK DB	IIIB 8,15; CW 2,20
55 h	1,13	T-C 1,13	D-STAN	DRZEW	4 DB	84	LWYŻŚW	BK DB	TP 1,13
55 i	1,44	T-C 1,44	D-STAN	2 PIĘTR	10 MD	48	LWYŻŚW	BK DB	-
93 d	3,66	T-C 3,66	D-STAN	DRZEW	6 BK	71	LWYŻŚW	DB BK	TP 3,66
98 a	2,87	T-C 2,87	D-STAN	DRZEW	4 DB	35	LMWYŻŚW	SO DB	TW 2,87
99 f	0,55	T-C 0,55	D-STAN	DRZEW	5 DB	70	LMWYŻŚW	SO DB	TP 0,55
103 b	1,26	T-C 1,26	D-STAN	DRZEW	7 DB	81	LMWYŻŚW	BK DB	TP 1,26
110 t	4,71	Ca-Q 4,71	D-STAN	DRZEW	4 DB	75	LŚW	BK DB	-
111 a	5,44	T-C 5,44	D-STAN	DRZEW	5 DB	20	LMŚW	BK DB	AGROT 2
111 b	5,43	T-C 5,43	D-STAN	DRZEW	5 DB	15	LMŚW	SO DB	AGROT 2
111 c	5,66	T-C 5,66	D-STAN	KO	5 SO	101	LMŚW	DB SO	IIIAU 5,66 CW 1,70
112 d	0,05	T-C 0,05	D-STAN	DRZEW	3 GB	60	LMW	SO DB	-
112 g	4,69	T-C 4,69	D-STAN	KO	10 SO	95	LŚW	BK DB	IIIB 4,69; 1,45
112 i	5,30	Ca-Q 5,3	D-STAN	KO	5 SO	101	LMŚW	DB SO	IIIBU 5,30 CW 1,58;
114 a	4,13	Ca-Q 4,13	D-STAN	KO	3 SO	90	LMŚW	SO DB	IIIBU 4,13;
114 b	4,95	Ca-Q 4,95	D-STAN	KO	6 SO	85	LMŚW	SO DB	AGROT 1
115 a	8,49	Ca-Q 8,49	D-STAN	DRZEW	3 DB	85	LŚW	DB	TP 8,49
116 c	4,36	T-C 4,36	D-STAN	2 PIĘTR	9 SO	85	LŚW	BK DB	IIIB 4,36;

Pododdział	Powierzchnia pododdziału [ha]	Kod i powierzchnia [ha] cennego fragmentu zbiorowiska roślinnego	Rodzaj powierzchni	Budowa pionowa	Gatunek panujący i jego udział	Wiek gat. pan.	TSL	TD	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
124 c	5,71	T-C 5,71	D-STAN	DRZEW	7 DB	71	LŚW	GB DB	TP 5,71
125 j	0,88	Ca-Q 0,88	D-STAN	DRZEW	9 DB	77	LMŚW	SO DB	-
134 a	5,25	Ca-Q 5,25	D-STAN	KO	9 DB	126	LMŚW	SO DB	IIIBU 5,25; CW 2,10;
134 b	6,30	Ca-Q 6,30	D-STAN	KO	7 DB	126	LMŚW	SO DB	PIEL 2,50
145 b	2,01	Ca-Q 2,01	D-STAN	DRZEW	8 DB	35	LMW	SO DB	TW 2,01
149 f	1,03	Ca-Q 1,03	D-STAN	DRZEW	10 DB	86	LMŚW	SO DB	TP 1,03
149 j	3,83	Ca-Q 3,83	D-STAN	DRZEW	10 DB	93	LMŚW	SO DB	TP 3,83
149 m	1,97	Ca-Q 1,97	D-STAN	DRZEW	10 DB	93	LMŚW	SO DB	TP 1,97
150 f	1,43	Ca-Q 1,43	D-STAN	DRZEW	7 DB	100	LMŚW	SO DB	TP 1,43
170 d	0,89	Ca-Q 0,89	D-STAN	DRZEW	7 DB	66	LMW	SO DB	TP 0,89
220 f	6,44	T-C 6,44	D-STAN	KO	10 OL	81	LŁ	OL DB	IIIB 6,44; 1,90
220 h	7,41	T-C 7,41	D-STAN	KO	8 DB	81	LŁ	OL DB	IIIB 7,41; CW 2,10
220 i	8,86	T-C 8,86	D-STAN	KO	7 DB	81	LŁ	OL DB	IIIB 8,86; CW 2,70
221 a	6,28	T-C 6,28	D-STAN	KO	8 DB	83	LŁ	OL DB	IIIB 6,28; CW 1,85
221 d	1,07	T-C 1,07	D-STAN	DRZEW	8 DB	52	LŁ	OL DB	-
222 m	1,83	T-C 1,83	D-STAN	DRZEW	7 DB	25	LŁ	OL DB	TW 1,83
226 b	5,38	T-C 5,38	D-STAN	DRZEW	4 DB	14	LŁ	OL DB	PIEL 1,23
226 c	2,68	T-C 2,68	D-STAN	DRZEW	5 DB	45	LŁ	OL DB	-
901 a	2,59	T-C 0,26	D-STAN	DRZEW	5 GB	60	LWYŻŚW	BK DB	-
901 b	1,38	T-C 0,69	D-STAN	DRZEW	7 GB	60	LWYŻŚW	BK DB	-
901 d	0,61	T-C 0,30	D-STAN	DRZEW	10 DB	9	LWYŻŚW	BK DB	CW 0,61
Obwód Kurozwięki									
90 a	5,49	T-C 5,49	D-STAN	DRZEW	3 BK	80	LWYŻŚW	DB BK	-
90 b	0,66	T-C 0,66	D-STAN	DRZEW	5 GB	80	LWYŻŚW	DB BK	-
90 c	15,68	T-C 15,68	D-STAN	DRZEW	3 BK	80	LWYŻŚW	DB BK	-
90 d	0,04	F-A 0,04	SUKCESJA	-	-	-	LŁWYŻ	DB OL	-
90 f	0,14	T-C 0,14	D-STAN	DRZEW	5 GB	65	LŁWYŻ	OL DB	-
90 g	0,05	F-A 0,05	SUKCESJA	-	-	-	LŁWYŻ	DB OL	-
90 h	0,05	F-A 0,05	D-STAN	DRZEW	9 OL	35	LŁWYŻ	DB OL	-
90 i	0,10	F-A 0,10	SUKCESJA	-	-	-	LŁWYŻ	DB OL	-

Pododdział	Powierzchnia pododdziału [ha]	Kod i powierzchnia [ha] cennego fragmentu zbiorowiska roślinnego	Rodzaj powierzchni	Budowa pionowa	Gatunek panujący i jego udział	Wiek gat. pan.	TSL	TD	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
90 j	0,12	F-A 0,12	SUKCESJA	-	-	-	LŁWYŻ	DB OL	-
91 h	1,82	Ca-Q 1,82	D-STAN	DRZEW	8 DB	65	LMŚW	SO DB	TP 1,82
94 c	1,58	F-A 1,58	D-STAN	DRZEW	10 OL	72	OLJ	OL	-
98 m	1,48	F-A 1,48	D-STAN	DRZEW	10 OL	70	OLJ	OL	-
103 b	3,37	F-A 3,37	D-STAN	DRZEW	10 OL	78	LW	DB OL	-
103 j	0,90	F-A 0,90	D-STAN	DRZEW	9 OL	83	OL	OL	-
103 l	0,42	F-A 0,42	D-STAN	DRZEW	10 OL	83	OL	OL	-
104 c	1,74	F-A 1,74	D-STAN	DRZEW	7 OL	77	LW	DB OL	-
110 d	0,50	F-A 0,50	D-STAN	DRZEW	8 OL	70	OL	OL	-
110 f	0,41	F-A 0,41	D-STAN	DRZEW	10 OL	35	OL	OL	TW 0,41
111 c	1,81	F-A 1,81	D-STAN	DRZEW	7 OL	73	OL	OL	-
111 f	3,85	F-A 3,85	D-STAN	DRZEW	7 OL	73	OL	OL	-
111 i	1,69	F-A 1,69	D-STAN	DRZEW	7 OL	73	OL	OL	-
113 g	1,24	F-A 1,24	D-STAN	DRZEW	8 OL	72	OL	OL	-
117 f	0,95	F-A 0,95	D-STAN	DRZEW	6 OL	70	OL	OL	-
118 c	0,28	F-A 0,28	D-STAN	DRZEW	10 OL	77	OL	OL	-
118 d	0,25	F-A 0,25	D-STAN	DRZEW	10 OL	77	OL	OL	-
118 j	2,18	F-A 2,18	D-STAN	DRZEW	5 OL	77	OL	OL	-
118 k	2,65	F-A 2,65	D-STAN	DRZEW	5 OL	77	OL	OL	-
130 b	1,35	F-A 1,35	D-STAN	DRZEW	5 OL	60	OL	OL	-
130 h	1,42	F-A 1,42	D-STAN	DRZEW	8 OL	57	OL	OL	TP 1,42
132 c	1,43	Ca-Q 1,43	D-STAN	DRZEW	7 DB	75	LMŚW	JD DB	CP 0,70
132 d	1,12	Ca-Q 1,12	D-STAN	DRZEW	5 SO	23	LMŚW	DB SO	TW 1,12
132 g	1,85	Ca-Q 1,85	D-STAN	DRZEW	4 SO	23	LMŚW	DB SO	TW 1,85
140 c	2,00	F-A 2,00	D-STAN	DRZEW	7 OL	77	LŁ	DB OL	-
141 c	2,30	F-A 2,30	D-STAN	DRZEW	7 OL	77	LŁ	DB OL	-
141 d	0,88	F-A 0,88	D-STAN	DRZEW	6 OL	77	LŁ	DB OL	-
141 j	0,57	F-A 0,57	D-STAN	DRZEW	8 OL	46	OL	OL	-
162 f	7,72	T-C 7,72	D-STAN	KO	3 JD	170	LMŚW	JD DB	IVD 7,72;
178 b	10,31	Go-F 10,31	D-STAN	KO	10 BK	120	LMŚW	JD BK	CW 2,10;
182 c	3,25	T-C 3,25	D-STAN	DRZEW	4 BK	75	LŚW	DB BK	TP 3,25
185 f	2,70	T-C 2,70	D-STAN	2 PIĘTR	5 JD	90	LŚW	JD BK	TP 2,70;
185 j	1,91	T-C 1,91	D-STAN	DRZEW	10 OL	52	OLJ	OL	-

Pododdział	Powierzchnia pododdziału [ha]	Kod i powierzchnia [ha] cennego fragmentu zbiorowiska roślinnego	Rodzaj powierzchni	Budowa pionowa	Gatunek panujący i jego udział	Wiek gat. pan.	TSL	TD	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
189 g	3,18	T-C 3,18	D-STAN	2 PIĘTR	4 BK	120	LŚW	DB BK	IIIB 3,18; CW 1,00
190 a	2,69	Go-F 2,69	D-STAN	DRZEW	5 DB	10	LŚW	BK DB	CW 1,35;
190 b	5,43	Go-F 5,43	D-STAN	DRZEW	5 BK	40	LŚW	JD BK	TW 5,43;
190 f	5,03	Go-F 5,03	D-STAN	KO	10 BK	120	LŚW	BK	IIA 5,03;
192 a	8,01	Go-F 8,01	D-STAN	DRZEW	6 BK	80	LŚW	BK	TP 8,01
193 a	2,15	Go-F 2,15	D-STAN	DRZEW	8 BK	80	LŚW	JD BK	TP 2,15
193 m	1,29	Go-F 1,29	D-STAN	DRZEW	9 BK	68	LŚW	BK	TP 1,29
194 a	8,26	T-C 8,26	D-STAN	KO	6 SO	92	LŚW	DB BK	IIA 8,26;
194 b	1,05	Lp-F 1,05	D-STAN	DRZEW	10 BK	67	LŚW	BK	TP 1,05
196 d	2,64	Go-F 2,64	D-STAN	KO	5 BK	110	LŚW	DB BK	IIIBU 2,64;
197 b	1,25	Go-F 1,25	D-STAN	KDO	7 BK	110	LŚW	JD BK	IIA 1,25;
198 b	3,21	T-C 3,21	D-STAN	2 PIĘTR	7 BK	123	LŚW	JD BK	IVD 3,21;
198 c	10,58	Go-F 10,58	D-STAN	DRZEW	10 BK	123	LŚW	BK	IIA 10,58;
198 d	1,27	Go-F 1,27	D-STAN	KO	9 BK	123	LŚW	BK	AGROT C
198 f	3,20	Go-F 3,20	D-STAN	KO	8 BK	123	LŚW	JD BK	IIA 3,20;
198 g	2,80	T-C 2,80	D-STAN	2 PIĘTR	6 BK	123	LMŚW	JD BK	IVD 2,80;
199 a	14,84	Go-F 14,84	D-STAN	KO	8 BK	123	LŚW	JD BK	IIA 14,84;
199 b	3,37	Go-F 3,37	D-STAN	KO	9 BK	123	LŚW	BK	AGROT 1
199 c	2,69	Go-F 2,69	D-STAN	KO	10 BK	118	LŚW	BK	IIA 2,69;
199 d	1,68	T-C 1,68	D-STAN	DRZEW	7 DB	114	LŚW	DB BK	AGROT C
201 b	2,92	Go-F 2,92	D-STAN	KO	7 BK	125	LMŚW	DB BK	IIIBU 2,92;
201 i	3,33	Lp-F 3,33	D-STAN	DRZEW	3 BK	55	LMŚW	JD BK	TP 3,33
201 j	8,67	T-C 8,67	D-STAN	KO	4 BK	125	LMŚW	DB BK	IIIB 8,67; 2,50
202 a	1,82	Go-F 1,82	D-STAN	KO	7 BK	118	LŚW	JD BK	IIA 1,82;
202 b	13,37	Go-F 13,37	D-STAN	KO	10 BK	118	LŚW	JD BK	IIA 13,37;
202 c	2,25	Go-F 2,25	D-STAN	KO	5 BK	118	LMŚW	JD BK	IIA 2,25;
203 a	0,96	T-C 0,96	D-STAN	KO	10 BK	118	LŚW	DB JD	IIIB 0,96;
203 d	0,91	T-C 0,91	D-STAN	KO	5 DB	115	LŚW	BK JD	IIIB 0,91;
205 a	6,77	Lp-F 6,77	D-STAN	KO	7 BK	150	LMŚW	BK	IIIBU 6,77;
205 d	7,36	Lp-F 7,36	D-STAN	2 PIĘTR	5 BK	155	LMŚW	BK	IIA 7,36;
206 a	1,59	Lp-F 1,59	D-STAN	KO	6 BK	115	LŚW	JD BK	IIAU 1,59;
207 a	8,97	Lp-F 8,97	D-STAN	KO	4 BK	115	LMŚW	JD BK	IIA 8,97;
208 a	11,22	Lp-F 11,22	D-STAN	2 PIĘTR	6 DB	120	LMŚW	DB BK	IIA 11,22;

Pododdział	Powierzchnia pododdziału [ha]	Kod i powierzchnia [ha] cennego fragmentu zbiorowiska roślinnego	Rodzaj powierzchni	Budowa pionowa	Gatunek panujący i jego udział	Wiek gat. pan.	TSL	TD	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
228 b	4,66	T-C 4,66	D-STAN	2 PIĘTR	6 MD	98	LWYŻŚW	BK DB	-
228 f	1,04	T-C 1,04	D-STAN	DRZEW	4 OL	70	LWYŻW	BK DB	-

Tabela 256. Zestawienie zadań z zakresu ochrony przyrody w Nadleśnictwie Staszów (tabela XXIII wg IUL)

Lp.	Lokalizacja ¹⁾ zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymagań ochronnych w zbiorze drzewostanów ²⁾ o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane zadania
			zadania obligatoryjne
1	2	3	4
Rezerwat przyrody „Zamczysko Turskie”			
1	Golejów: 332 t, w, x	Zachowanie starodrzewu lipowego	1) w pododdziale 332 t wykonać zabieg trzebieży późnej – w ramach zabiegu należy usuwać robinie akacjową, docelowym celem zabiegu jest rozluźnienie drzewostanu; 2) dbać o ochronę drzew o charakterze pomnikowym – w razie potrzeby wycinać chore gałęzie i konary; 3) dbać o oznakowanie rezerwatu; 4) dbać o czystość rezerwatu – w razie potrzeby usuwać śmieci;
Rezerwat przyrody „Dziki Staw”			
2	Golejów: 338 f; 343 a, c, d, g	Zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych ponad stuletnich drzewostanów modrzewiowych oraz jeziora potorfowego z chronionymi gatunkami flory i fauny	1) w pododdziale 343 c wykonać zabieg trzebieży wczesnej – cięcia o charakterze stabilizującym i pozwalające kształtować odpowiednią strukturę drzewostanu poprzez popieranie drzew najlepszych i pożytecznych; 2) w pozostałych wydzieleniach brak jakiegokolwiek ingerencji człowieka i obserwacje zachodzących procesów w ekosystemie (w tym sukcesji); 3) w pododdziale 343 g pozostawianie posuszu i drzew dziuplastych; 4) dbać o czystość rezerwatu – w razie potrzeby usuwać śmieci; 5) dbać o oznakowanie rezerwatu;
Jeleniowsko- Staszowski Obszar Chronionego Krajobrazu			
3	Golejów: 1-42; 43 a-n, ~a-~g; 44-55; 56 a-f, h-n, ~a-~h, ~j-~m, ~o, ~p; 57-133; 178; 179; 191-193; 198-215; 215A; 216-274; 277; 278; 281; 903; 904; 907;	Zachowanie i ochrona zbiorników wód powierzchniowych naturalnych i sztucznych, utrzymanie meandrów na wybranych odcinkach cieków; śródpolnych i śródleśnych torfowisk, terenów podmokłych, oczek wodnych, polan, wrzosowisk,	1) realizować działania w zakresie czynnej ochrony ekosystemów oraz przestrzegać zakazów zawartych w obowiązującej podstawie prawnej – Uchwale Nr XXXV/624/13 Sejmiku Województwa

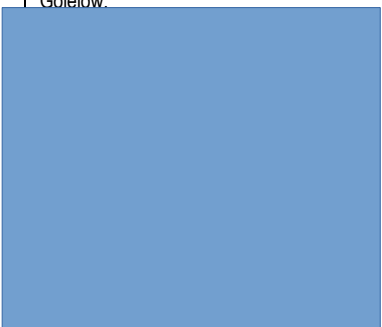

Lp.	Lokalizacja ¹⁾ zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymagań ochronnych w zbiorze drzewostanów ²⁾ o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu oraz przewidywane
			zadania obligatoryjne
1	2	3	4
	<p>Klimontów: 27; 28 d-r, ~a~h; 34 a-c, f, h, i; 36-51; 52 a, b, d-g, ~a; 53 b, ~a; 54 b-g, ~a, 55 c-i, ~a; 56-99; 100 a-c, ~a, ~b; 101-103; 104 a, b, ~a~c; 105; 106; 107 a-c, ~a~f; 108; 109; 907;</p> <p>Kurozweki: 90-107; 110 c-f, ~a, ~c, ~d, 111-114; 117 d-k, ~a, ~c-~j; 118 c-n, ~a~c, ~f~h; 119-121; 130; 131; 132 a, ~b; 140 b-f, k-m; 141 a-g, i-l, ~a, ~c, ~d; 142; 143; 144 a-h.</p>	muraw, niedopuszczenie do ich uproduktywienia lub też sukcesji; utrzymanie ciągłości i trwałości ekosystemów leśnych; zachowanie i ewentualne odtwarzanie lokalnych i regionalnych korytarzy ekologicznych; ochrona stanowisk chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów; szczególna ochrona ekosystemów i krajobrazów wyjątkowo cennych, poprzez uznawanie ich za rezerwy przyrody, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe i użytki ekologiczne; zachowanie wyróżniających się tworów przyrody nieożywionej.	Świętokrzyskiego z dnia 23 września 2013 r. (Dz. Urz. Woj. Św. z 2013 r. poz. 3316);
OZW Kras Staszowski PLH260023			
4	3150 - Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami <i>Nympheion</i> <u>Golejów:</u> 343 c, d	Zachowanie siedliska przyrodniczego oraz ograniczenie negatywnego oddziaływania na jego stan.	1) Zgodnie z Planem Ochrony Rezerwatu „Dziki Staw”, który zawiera zakres Planu Zadań Ochronnych.
5	3150 - Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami <i>Nympheion</i> <u>Golejów:</u> 12 d, f, g, h, i; 13 a, c; 34 a, d.	Zachowanie siedliska przyrodniczego oraz ograniczenie negatywnego oddziaływania na jego stan.	1) ochrona starorzeczki oraz bezpośredniego otoczenia poprzez zakaz niszczenia, odwadniania, zasypywania, zaśmiecania oraz osuszania terenu. 2) należy prowadzić działania mające na celu zmniejszenie antropopresji, w tym ograniczenie nowożenia pól i łąk sąsiednich. 3) prowadzić szkolenia w zakresie zagospodarowania sąsiednich pól i łąk (w celu ograniczenia nawożenia).
6	3160 - Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne <u>Golejów:</u> 25 b, c, d, f, g, h, i, j; 34 c; 40 b.	Zachowanie siedliska przyrodniczego oraz ograniczenie negatywnego oddziaływania na jego stan.	1) ochrona naturalnych dystroficznych zbiorników wodnych oraz bezpośredniego otoczenia poprzez zakaz niszczenia, odwadniania, zasypywania, zaśmiecania oraz osuszania terenu. 2) należy prowadzić działania mające na celu zmniejszenie antropopresji, w tym ograniczenie nowożenia pól i łąk sąsiednich. 3) prowadzić szkolenia w zakresie zagospodarowania sąsiednich pól i łąk (w celu ograniczenia nawożenia).
7	7140 - Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio - Caricetea</i>) <u>Golejów:</u> 26 d	Utrzymanie siedliska przyrodniczego na dotychczasowej powierzchni oraz gatunków charakterystycznych. W razie potrzeby poprawa jego stanu – zwłaszcza niedopuszczenie do spadku poziomu wody gruntowej oraz przeciwdziałanie sukcesji i wnikaniu gatunków ekspansywnych.	-

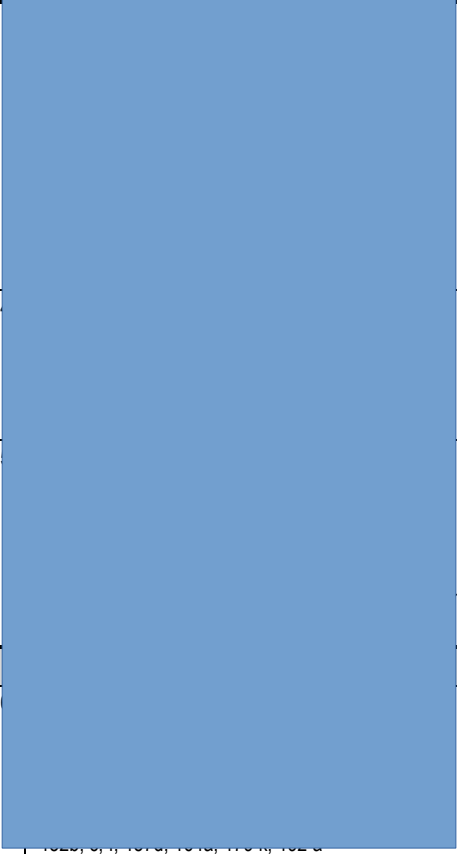
Lp.	Lokalizacja ¹⁾ zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymagań ochronnych w zbiorze drzewostanów ²⁾ o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu oraz przewidywane
			zadania obligatoryjne
1	2	3	4
8	9170 – Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>) Golejów: 14 c; 16 f,g,h; 19 d; 21 b; 22 g; 23 c.	Zachowanie siedliska przyrodniczego, a w razie potrzeby poprawa jego stanu.	1) wyłączenie płatów siedliska z użytkowania – ochrona bierna.
9	9170 – Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>) Golejów: 11 c; 13 j; 14 b,f,h; 15 a; 19 i; 20 b,d; 21 a,g; 3 b,f,g; 5 a; 6 b,h; 277 b,d,f,g,h,i,j,k; 278 f; 281 c,d,f,g	Zachowanie siedliska przyrodniczego, a w razie potrzeby poprawa jego stanu.	1) dostosowanie składu gatunkowego i struktury drzewostanu do właściwej dla siedliska przyr. 9170, zagospodarowanie lasu w celu dominacji dębu w składzie w drzewostanie dojrzałym, przebudowa drzewostanów za pomocą cięć rębnych (rębniemi złożonymi ze średnim okresem odnowienia). Zmniejszenie udziału sosny w ramach cięć trzebieży późnych TP. 2) w cięciach pielęgnacyjnych wspierać gatunki grądowe 3) w ramach prowadzonych cięć należy dążyć do pozostawienia w formie pojedynczych drzew, grup i kęp okazów drzew noszących cechy drzew biocenotycznych. 4) pozostawiać po cięciach rębnych 5 % miąższości drzewostanu do naturalnej śmierci. 5) pozostawiać drzewa martwe, dziuplaste i obumierające.
10	9190 - Kwaśna dąbrowa (<i>Quercion robori-petraeae</i>) Golejów: 13 f; 278 b; 282 a	Zachowanie siedliska przyrodniczego – niedopuszczenie do rozprzestrzeniania się gatunków obcych, utrzymanie min. 70% udziału Db.	1) kształtowanie właściwej struktury drzewostanu poprzez cięcia trzebieżowe. 2) konsekwentne pozostawianie martwych i zamierających drzew, z zastrzeżeniem możliwości ich usuwania w wyjątkowych sytuacjach zagrożeń dla trwałości lasu. 3) prowadzenie gospodarki leśnej z popieraniem naturalnego odnowienia dębu, dopuszczalny niewielki udział sosny. W ramach użytkowania należy pozostawiać drzewa stare, pojedynczo, grupowo i kępowo, do naturalnego rozkładu w ilości 5% masy n. pow. manipulacyjnej.
11	91D0 - Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i> i brzożowo-sosnowe bagienne lasy borealne) Golejów: 8c	Zachowanie siedliska przyrodniczego, a w razie potrzeby poprawa jego stanu – zwłaszcza niedopuszczenie do spadku poziomu wody gruntowej oraz przeciwdziałanie sukcesji i wnikaniu gatunków obcych i inwazyjnych.	1) zachować płaty siedliska bez zabiegów gospodarczych

Lp.	Lokalizacja ¹⁾ zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymagań ochronnych w zbiorze drzewostanów ²⁾ o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu oraz przewidywane
			zadania obligatoryjne
1	2	3	4
12	91E0 – Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe) <u>Golejów:</u> 343c	Zachowanie siedliska przyrodniczego oraz ograniczenie negatywnego oddziaływania na jego stan.	1) Zgodnie z Planem Ochrony Rezerwatu „Dziki Staw”, który zawiera zakres Planu Zadań Ochronnych.
13	91E0 – Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe) <u>Golejów:</u> 22 j; 258 h, i; 265 c; 334 m, o, p, t; 335 c, g	Zachowanie siedliska przyrodniczego, a w razie potrzeby poprawa jego stanu.	1) wyłączenie płatów siedliska z użytkowania – ochrona bierna. Brak naruszania gleby powinien również ograniczać rozprzestrzenianie się gatunków obcych ekologicznie. Brak użytkowania zapobiegnie również zmianom stosunków wodnych.
14	91E0 – Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe) <u>Golejów:</u> 257 j; 334 j, k; 335 d;	Zachowanie siedliska przyrodniczego, a w razie potrzeby poprawa jego stanu – zwłaszcza utrzymywanie odpowiedniej ilości martwego drewna	1) nie pogorszenie stosunków wodnych. 2) konsekwentne pozostawianie martwych i zamierających drzew, z zastrzeżeniem możliwości ich usuwania w wyjątkowych sytuacjach zagrożeń dla trwałości lasu. 3) w ramach prowadzonych cięć rębnych pozostawiać w formie pojedynczych drzew, grup i kęp drzew starych, w ilości 10% masy na powierzchni manipulacyjnej oraz drzew ponad 100-letnich.
15	91P0 - Wyżynny jodłowy bór mieszany <i>Abietetum polonicum</i> <u>Golejów:</u> 258 f, k, l; 266 a, d;	Zachowanie siedliska przyrodniczego, a w razie potrzeby poprawa jego stanu – zwłaszcza utrzymywanie odpowiedniej ilości martwego drewna	1) użytkowanie rębne prowadzić za pomocą rębni stopniowych, przede wszystkim IVd ewentualnie IVa długim okresem odnowienia. Cięcia wykonywać we wszystkich warstwach jednocześnie. Intensywność cięć należy dostosowywać do warunków świetlnych, nie dopuszczać do nadmiernego prześwietlenia warstw dolnych. 2) zabiegi hodowlane powinny być ukierunkowane na kształtowanie złożonej struktury piętrowej (trzebież przerębowa). 3) eliminować gatunki niepożądane w warstwie drzew. Wykorzystywać odnowienia naturalne jodły. Różnicować i utrzymywać strukturę złożoną w budowie piętrowej za pomocą cięć. 4) monitoring nasilenia uszkodzeń drzewostanów w zakresie działań ochronny lasu prowadzić zgodnie z Instrukcją ochrony lasu, a w miarę nasilenia szkód podjąć działania ochronne. 5) pozostawiać drzewa martwe, dziuplaste i obumierające.

Lp.	Lokalizacja ¹⁾ zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymagań ochronnych w zbiorze drzewostanów ²⁾ o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu oraz przewidywane
			zadania obligatoryjne
1	2	3	4
16	1166 – Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i> <u>Klimontów:</u> Golejów:	Zachowanie siedliska występowania gatunku – zwłaszcza nie dopuszczenie do zakłócenia stosunków wodnych.	1) przestrzegać wymagań ochrony gatunkowej
OZW Ostoja Żyznów PLH260036			
17	6410 - Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>) <u>Klimontów:</u> 126b	Zachowanie siedliska przyrodniczego, a w razie potrzeby poprawa jego stanu – zwłaszcza przeciwdziałanie sukcesji i ograniczenie udziału gatunków ekspansywnych.	-
18	6430 - Ziołorośla górskie (<i>Adenostylin alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>) <u>Klimontów:</u> 125 a, b, c.	Utrzymanie naturalnie ukształtowanych koryt rzek i odpowiedniego poziomu wody.	1) wyłączenie płatów siedliska z użytkowania – ochrona bierna.
19	7140 - Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio - Caricetea</i>) <u>Klimontów:</u> 213 i; 214 k, o; 215 k; 218 c, 219 a	Utrzymanie siedliska przyrodniczego na dotychczasowej powierzchni oraz gatunków charakterystycznych. W razie potrzeby poprawa jego stanu – zwłaszcza niedopuszczenie do spadku poziomu wody gruntowej oraz przeciwdziałanie sukcesji i wnikaniu gatunków ekspansywnych.	1) wyłączenie płatów siedliska z użytkowania – ochrona bierna.
20	7140 - Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio - Caricetea</i>) <u>Klimontów:</u> 210 f; 213 l; 214 d; 215 f; 216 f	Utrzymanie siedliska przyrodniczego na dotychczasowej powierzchni oraz gatunków charakterystycznych. W razie potrzeby poprawa jego stanu – zwłaszcza niedopuszczenie do spadku poziomu wody gruntowej oraz przeciwdziałanie sukcesji i wnikaniu gatunków ekspansywnych.	-
21	9130 - Żyzna buczyna niżowa (<i>Galia odorati-Fagetum</i>) <u>Klimontów:</u> 41 f	Zachowanie siedliska przyrodniczego, a w razie potrzeby poprawa jego stanu – zwłaszcza utrzymanie gatunków charakterystycznych oraz zwiększenie udziału martwego drewna.	1) utrzymanie składu gatunkowego i struktury drzewostanu właściwej dla siedliska 2) w ramach prowadzonych cięć należy dążyć do pozostawienia w formie pojedynczych drzew, grup i kęp okazów drzew noszących cechy drzew biocenotycznych.
22	9170 – Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>) <u>Klimontów:</u> 22b,c,d,f,g; 23a,b,c; 26a,b,c,f,h; 27a,b,c,d,g,h,i,j,k,m,n,o; 28d,h,i,l,n,o,p,r; 36a,b,c; 37a,b,c,d,f; 38a,c,d; 39b,g; 40d; 45a,c,d; 46a,b,c,d,o,p; 47a,b,f,h,i; 61c,f; 62i; 64c; 65a; 67f,g; 74b,c,f; 75d; 76a; 83a; 84a,b; 128a,b; 146h; 162h,i; 163c,h,i; 164h,i; 165f,g	Zachowanie siedliska przyrodniczego, a w razie potrzeby poprawa jego stanu.	1) wyłączenie płatów siedliska z użytkowania – ochrona bierna.

Lp.	Lokalizacja ¹⁾ zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymagań ochronnych w zbiorze drzewostanów ²⁾ o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu oraz przewidywane
			zadania obligatoryjne
1	2	3	4
23	9170 – Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>) <u>Klimontów:</u> 26i; 38b,f; 39a,c,d,f; 40a,b,c,f,g,h; 41i; 48a,c,g,h; 49a,b,c,d,g; 50a,b,c,f,g,h,i; 51a,b; 57a,c,g; 58g; 59c,d,h; 60b,c; 61b,d; 62a,b,c,d,f,g,h; 63a,b,c,d,f; 64a,b,f; 65b,c,d,f,g; 66a,b,d,j; 67t; 68a; 69b; 71a,b,c,l; 72a,b,c,f,h; 73a,b,c; 74a,d; 75a,b,c,f; 76b,c,d; 78i,j,k,l,m,n; 79h,i,j; XXX80i,l; 81c; 82b,d; 83c,d; 84c,d,f,g,h; 85a,b,c,d,f,g,h,i; 86c,f; 87b; 88a,c,f; 89a,b,c,d,f; 90a,b,c,g,i; 91a,b,c,d,f; 100a,b; 157j; 158h; 159a; 163f,g; 164f; 165h,i,j; 166a,c,d,f,g,h,i,j; 167d,f; 177a,b,c,d; 191s; 211f; 212a	Zachowanie siedliska przyrodniczego, a w razie potrzeby poprawa jego stanu.	1) dostosowanie składu gatunkowego i struktury drzewostanu do właściwej dla siedliska przyr. 9170, zagospodarowanie lasu w celu dominacji dębu w składzie w drzewostanie dojrzałym, przebudowa drzewostanów za pomocą cięć rębnych (rębniemi złożonymi ze średnim okresem odnowienia). Zmniejszenie udziału sosny w ramach cięć trzebieży późnych TP. 2) w cięciach pielęgnacyjnych wspierać gatunki grądowe 3) w ramach prowadzonych cięć należy dążyć do pozostawienia w formie pojedynczych drzew, grup i kęp okazów drzew noszących cechy drzew biocenotycznych.
24	9190 - Kwaśna dąbrowa (<i>Quercion robori-petraeae</i>) <u>Klimontów:</u> 177 f, g; 191 j, m, n; 192 a, b.	Zachowanie siedliska przyrodniczego – niedopuszczenie do rozprzestrzeniania się gatunków obcych, utrzymanie min. 70% udziału Db.	1) kształtowanie właściwej struktury drzewostanu poprzez cięcia trzebieżowe. 2) konsekwentne pozostawianie martwych i zamierających drzew, z zastrzeżeniem możliwości ich usuwania w wyjątkowych sytuacjach zagrożeń dla trwałości lasu. 3) prowadzenie gospodarki leśnej z popieraniem naturalnego odnowienia dębu, dopuszczalny niewielki udział sosny. W ramach użytkowania należy pozostawiać drzewa stare, pojedynczo, grupowo i kępowo, do naturalnego rozkładu w ilości 5% masy n. pow. manipulacyjnej.
25	91D0 - Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i> i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne) <u>Klimontów:</u> 209 d; 213 j; 214 l, m; 215 i; 218 b, f	Zachowanie siedliska przyrodniczego, a w razie potrzeby poprawa jego stanu – zwłaszcza niedopuszczenie do spadku poziomu wody gruntowej oraz przeciwdziałanie sukcesji i wnikaniu gatunków obcych i inwazyjnych.	1) zachować płaty siedliska bez zabiegów gospodarczych
26	91E0 – Łęgi olszowe i jesionowe (<i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe <u>Klimontów:</u> 26 d; 28 g, j, k, m; 46 r; 67 s, x; 80 j	Zachowanie siedliska przyrodniczego, a w razie potrzeby poprawa jego stanu – niedopuszczenie do pogorszenia stosunków wodnych oraz zwiększenie miąższości drewna martwego	1) wyłączenie płatów siedliska z użytkowania – ochrona bierna.
27	91F0 - Łęgowy las dębowo-wiązowo-jesionowy (<i>Ficario-Ulmetum minoris</i>) <u>Klimontów:</u> 27 f	Zachowanie siedliska przyrodniczego, a w razie potrzeby poprawa jego stanu – zwłaszcza utrzymanie około 10m ³ /ha drewna martwego	1) wyłączenie płatów siedliska z użytkowania – ochrona bierna.

Lp.	Lokalizacja ¹⁾ zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymagań ochronnych w zbiorze drzewostanów ²⁾ o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu oraz przewidywane
			zadania obligatoryjne
1	2	3	4
28	1014 – Poczwarówka zwężona <i>Vertigo angustior</i> <u>Klimontów:</u>	Zachowanie populacji i siedliska gatunku.	1) przestrzegać wymagań ochrony gatunkowej
29	1016 – Poczwarówka jajowata <i>Vertigo moulinsiana</i> <u>Klimontów:</u>	Zachowanie populacji i siedliska gatunku.	1) przestrzegać wymagań ochrony gatunkowej
30	1060 – Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i> <u>Klimontów:</u>	Zachowanie siedliska występowania gatunku – zwłaszcza utrzymywanie składu gatunkowego	1) przestrzegać wymagań ochrony gatunkowej
Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe			
31	<u>Golejów:</u> 1) ZPK Tarczyn: 371h, r; 2) ZPK Rytwiary: 224d, ~a, ~g; 3) ZPK Golejów: 43a, ~a, ~g; <u>Klimontów:</u> 4) ZPK Dębina nad Zimną Wodą: 162h, i, ~c, ~d	Utrzymanie wyjątkowo cennych fragmentów krajobrazu naturalnego i kulturowego, dla zachowania jego wartości estetycznych.	1) przestrzegać zakazów zawartych w obowiązujących podstawach prawnych
Strefy ochrony ostoi ptaków			
32	<u>Strefy ochrony całorocznej bociana czarnego</u> <u>Golejów:</u> 	Utrzymanie odpowiednich warunków bytowania bociana czarnego.	1) przestrzegać zakazów o których mowa w art. 60 ust. 6 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 55); 2) utrzymywać należyty stan oznakowania stref
33	<u>Strefy ochrony okresowej bociana czarnego</u> <u>Golejów:</u> 	Utrzymanie odpowiednich warunków bytowania bociana czarnego.	1) przestrzegać zakazów, o których mowa w art. 60 ust. 6 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 55) w okresie do 15 marca do 31 sierpnia; 2) utrzymywać należyty stan oznakowania stref

Lp.	Lokalizacja ¹⁾ zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymagań ochronnych w zbiorze drzewostanów ²⁾ o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu oraz przewidywane
			zadania obligatoryjne
1	2	3	4
3		Utrzymanie odpowiednich warunków bytowania bielika.	1) przestrzegać zakazów, o których mowa w art. 60 ust. 6 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 55) w okresie do 15 marca do 31 sierpnia; 2) utrzymywać należyty stan oznakowania stref
3		Utrzymanie odpowiednich warunków bytowania bielika.	1) przestrzegać zakazów, o których mowa w art. 60 ust. 6 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 55) w okresie do 15 marca do 31 sierpnia; 2) utrzymywać należyty stan oznakowania stref
Pomniki przyrody			
3		Zapewnić ochronę przed uszkodzeniem.	1) przestrzegać zakazów zawartych w obowiązujących podstawach prawnych

¹⁾ Lokalizacja zgodna z wizualizacją na mapie obszarów chronionych i funkcji lasu.

²⁾ Dotyczy również siedlisk nieleśnych, położonych na gruntach zarządzanych przez nadleśnictwo lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie.

13. Kronika Programu Ochrony Przyrody

