

**REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH  
WE WROCŁAWIU**

**PLAN URZĄDZENIA LASU  
DLA NADLEŚNICTWA LUBIN**

na okres od 1 stycznia 2016 r. do 31 grudnia 2025 r.

**PROGRAM OCHRONY PRZYRODY**



**PROGRAM OPRACOWANO W BIURZE URZĄDZANIA LASU I GEODEZJI  
LEŚNEJ ODDZIAŁ W BRZEGU**

Program zaktualizowała:

.....  
dr Anna Wójcicka-Rosińska



[sekretariat@brzeg.buligl.pl](mailto:sekretariat@brzeg.buligl.pl)

[www.brzeg.buligl.pl](http://www.brzeg.buligl.pl)

Sprawdził:

Zastępca Dyrektora Oddziału

.....  
mgr inż. Marek Matyjaszczyk

Akceptuje:

Dyrektor Oddziału

.....  
mgr inż. Janusz Bańkowski

**BRZEG 2016**

Kierownik projektu: dr Dariusz Rosiński

Współpraca: mgr inż. Urszula Franczak, mgr inż. Katarzyna Drozd

Fotografie: mgr inż. Paweł Orzełek, dr Anna Wójcicka-Rosińska,  
Nadleśnictwo Lubin, BULiGL Oddział w Brzegu

## SPIS TREŚCI

<b>I. WSTĘP</b>	<b>11</b>
<b>II. CELE PROGRAMU</b>	<b>13</b>
<b>III. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA NADLEŚNICTWA</b>	<b>14</b>
III.1. Informacje podstawowe	14
III.2. Położenie	15
III.2.1. Położenie według podziału administracyjnego kraju	15
III.2.2. Regionalizacja fizycznogeograficzna	15
III.2.3. Regionalizacja przyrodniczo-leśna	18
III.2.4. Regionalizacja geobotaniczna	18
III.3. Struktura użytkowania ziemi wg gmin	19
III.4. Charakterystyka ogólna kompleksów leśnych	20
III.5. Porównanie wybranych cech drzewostanów w ramach grup funkcji lasu	20
III.6. Miejsce i rola nadleśnictwa w przestrzeni przyrodniczo-leśnej regionu	21
III.7. Geologia i geomorfologia	21
III.8. Klimat	22
III.9. Warunki hydrologiczne	27
III.9.1. Wody powierzchniowe	27
III.9.2. Wody podziemne	28
III.10. Gleby	28
<b>IV. FORMY OCHRONY PRZYRODY</b>	<b>30</b>
IV.1. Rezerваты przyrody	30
IV.1.1. Istniejące rezerваты przyrody	31
IV.1.2. Proponowane rezerваты przyrody	33
IV.2. Parki krajobrazowe	37
IV.3. Obszary Natura 2000	37
IV.3.1. Obszary mające znaczenie dla Wspólnoty	38
IV.3.1.1. OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018	38
IV.3.2. Obszary Specjalnej Ochrony	66
IV.3.2.1. OSO Łęgi Odrzańskie PLB020008	66
IV.4. Użytki ekologiczne	79
IV.4.1. Istniejące użytki ekologiczne	79
IV.4.2. Proponowane użytki ekologiczne	83
IV.5. Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	87
IV.5.1. Istniejące zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	87
IV.5.2. Proponowane zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	90
IV.6. Pomniki przyrody	90
IV.6.1. Istniejące pomniki przyrody	90
IV.6.2. Proponowane pomniki przyrody	99
IV.7. Ochrona gatunkowa roślin	100
IV.8. Ochrona gatunkowa grzybów	107
IV.9. Ochrona gatunkowa zwierząt	109
IV.9.1. Ssaki	110
IV.9.2. Ptaki	115

IV.9.2.1.	Strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków .....	129
IV.9.3.	Płazy i gady .....	131
IV.9.4.	Ryby i smoczkouste .....	136
IV.9.5.	Bezkręgowce .....	137
<b>V.</b>	<b>WALORY PRZYRODNICZO–LEŚNE .....</b>	<b>142</b>
V.1.	Siedliska przyrodnicze - występowanie i zalecenia ochronne .....	142
V.1.1.	Siedliska leśne .....	146
V.1.2.	Siedliska nieleśne .....	153
V.1.3.	Monitoring siedlisk przyrodniczych .....	159
V.2.	Zadrzewienia i zakrzaczenia na terenach zarządzanych przez nadleśnictwo występujące w formie powierzchniowej i cenne punktowe .....	160
V.3.	Obiekty i miejsca o wartości historycznej i kulturowej.....	164
V.4.	Charakterystyka drzewostanów w aspekcie typologii urządzeniowej .....	167
V.4.1.	Siedliskowe typy lasu .....	167
V.4.2.	Bogactwo gatunkowe i struktura pionowa drzewostanów .....	168
V.4.3.	Pochodzenie drzewostanów .....	172
V.4.4.	Zgodność składu gatunkowego z siedliskiem .....	173
V.5.	Formy degeneracji ekosystemów leśnych .....	175
V.5.1.	Borowacenie .....	175
V.5.2.	Neofityzacja.....	176
V.5.3.	Monotypizacja.....	177
V.5.4.	Juwenalizacja .....	178
<b>VI.</b>	<b>ZAGROŻENIA .....</b>	<b>179</b>
VI.1.	Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego .....	179
VI.1.1.	Zakłady przemysłowe uciążliwe dla środowiska .....	179
VI.2.	Strefy zagrożenia przemysłowego .....	179
VI.3.	Planowane przedsięwzięcia zabezpieczające lasy przed negatywnym oddziaływaniem przyszłych inwestycji.....	180
VI.4.	Stan i kształtowanie się stosunków wodnych.....	181
VI.4.1.	Stan czystości wód powierzchniowych i podziemnych.....	181
VI.4.2.	Wpływ Obiektu Unieszkodliwiania Odpadów Wydobywczych (OUOW) „Żelazny Most” na stan czystości wód powierzchniowych i podziemnych ...	184
VI.4.3.	Stan gospodarki wodno-ściekowej na terenie gmin .....	185
VI.5.	Gospodarka odpadami na terenie gmin .....	188
VI.5.1.	Selektywna zbiórka odpadów .....	189
VI.5.2.	Prognoza ilości odpadów .....	189
VI.5.3.	Założenia i cele gospodarki odpadami .....	190
VI.6.	Zagrożenia biotyczne .....	190
VI.6.1.	Choroby grzybowe .....	191
VI.6.2.	Szkodniki owadzie .....	191
VI.6.3.	Szkody powodowane przez zwierzynę płową .....	193
VI.6.4.	Szkody powodowane przez zwierzynę drobną .....	193
VI.7.	Zagrożenia abiotyczne .....	194
VI.7.1.	Pożary.....	194
VI.7.2.	Czynniki klimatyczne .....	196
VI.7.2.1.	Wiatr.....	196

VI.7.2.2.	Wyładowania atmosferyczne .....	196
VI.7.2.3.	Opady i osady atmosferyczne .....	197
VI.7.2.4.	Niskie i wysokie temperatury .....	197
VI.7.2.5.	Zakłócenia stosunków wodnych .....	198
VI.7.3.	Czynniki antropogeniczne .....	198
<b>VII.</b>	<b>WYTYCZNE DO ORGANIZACJI GOSPODARSTWA LEŚNEGO, REGULACJI ZASOBÓW ORAZ WYKONYWANIA PRAC LEŚNYCH.....</b>	<b>199</b>
VII.1.	Ogólne założenia prowadzenia gospodarki leśnej.....	199
VII.2.	Regulacja użytkowania rębego .....	199
VII.2.1.	Gospodarstwo specjalne .....	200
VII.2.2.	Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów ochronnych.....	201
VII.2.3.	Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych z przerębowo-zrębowym sposobem zagospodarowania .....	201
VII.2.4.	Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych ze zrębowym sposobem zagospodarowania.....	201
VII.3.	Obręby siedliskowe .....	201
VII.4.	Wytyczne w sprawie poprawy stanu środowiska przyrodniczego w trakcie wykonywania prac leśnych .....	203
<b>VIII.</b>	<b>PLAN DZIAŁAŃ - ZESTAWIENIE PRAC OBJĘTYCH PROGRAMEM OCHRONY PRZYRODY.....</b>	<b>205</b>
VIII.1.	Kształtowanie stosunków wodnych.....	205
VIII.2.	Kształtowanie strefy ekotonowej .....	206
VIII.3.	Kształtowanie granicy polno – leśnej.....	207
VIII.4.	Ochrona różnorodności biologicznej .....	207
VIII.4.1.	Szczegółowe zagadnienia w zakresie ochrony bioróżnorodności.....	207
VIII.4.2.	Ochrona fauny kręgowców – zalecenia .....	208
VIII.4.3.	Ochrona fauny bezkręgowców – zalecenia.....	209
VIII.4.4.	Ochrona cennych roślin naczyniowych – zalecenia .....	210
VIII.4.5.	Ochrona siedlisk hydrogenicznych – zalecenia .....	211
VIII.5.	Przewidywane rozwiązania mające na celu ograniczenie negatywnych oddziaływań projektu pul na środowisko .....	212
VIII.6.	Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zastosowanych w projekcie pul .....	212
VIII.7.	Trudności napotkane podczas sporządzania Prognozy .....	218
VIII.8.	Wnioski końcowe Prognozy .....	218
VIII.9.	Ochrona przeciwpożarowa .....	220
VIII.10.	Promocja i edukacja .....	220
VIII.11.	Rozwój turystyki i rekreacji .....	221
<b>IX.</b>	<b>SPIS AKTÓW PRAWNYCH WYMIENIONYCH W TREŚCI DOKUMENTU DOŁĄCZONYCH W WERSJI ELEKTRONICZNEJ DO DOKUMENTACJI PLANU URZĄDZENIA LASU.....</b>	<b>224</b>
<b>X.</b>	<b>LITERATURA .....</b>	<b>226</b>

## SPIS TABEL

Tabela 1.	Szczegółowy podział Nadleśnictwa Lubin na jednostki podrzędne.....	14
Tabela 2.	Struktura powierzchni Nadleśnictwa Lubin wg regionalizacji fizycznogeograficznej Polski .....	17
Tabela 3.	Struktura powierzchni Nadleśnictwa Lubin wg regionalizacji przyrodniczo-leśnej.....	18
Tabela 4.	Zestawienie powierzchni gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Lubin w gminach.....	19
Tabela 5.	Liczba i wielkość kompleksów leśnych w zarządzie Nadleśnictwa Lubin .....	20
Tabela 6.	Wybrane cechy drzewostanów w ramach grup funkcji lasu w zarządzie Nadleśnictwa Lubin .....	20
Tabela 7.	Porównanie wybranych cech taksacyjnych drzewostanów Nadleśnictwa Lubin.....	21
Tabela 8.	Wieloletnie średnie miesięczne wartości temperatury powietrza w Legnicy (1951-2005).....	23
Tabela 9.	Wieloletnie średnie miesięczne wartości sum opadu atmosferycznego w Legnicy (1951-2005).....	25
Tabela 10.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Lubin leżących w całości w zasięgu granic OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej Komisji Europejskiej z dnia 26 listopada 2015 r., nr 2015/2369) .....	39
Tabela 11.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Lubin leżących w części w zasięgu granic OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej Komisji Europejskiej z dnia 26 listopada 2015 r., nr 2015/2369) .....	40
Tabela 12.	Siedliska przyrodnicze wymienione w załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory w zasięgu OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018 (wg Standardowego Formularza Danych z 04.2014 oraz dokumentacji planu zadań ochronnych) .....	40
Tabela 13.	Wykaz wydzielen w zasięgu OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018, w których usunięto, dodano lub zmieniono informację o siedlisku przyrodniczym w wyniku weryfikacji terenowej w 2015 roku .....	41
Tabela 14.	Gatunki objęte art. 4 Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa i gatunki wymienione w załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory w zasięgu OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018 (wg Standardowego Formularza Danych z 04.2014 oraz dokumentacji planu zadań ochronnych).....	46
Tabela 15.	Działania ochronne dla obszaru Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLH020018 na gruntach Nadleśnictwa Lubin na podstawie Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 30 września 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Dolno. z dnia 1 października 2014 r. poz. 4042) .....	49
Tabela 16.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Lubin leżących w całości w zasięgu granic OSO Łęgi Odrzańskie PLB020008 (granica ostoji wg rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. Dz.U. 2011 nr 25 poz. 133 z późn. zm.).....	67
Tabela 17.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Lubin leżących w części w zasięgu granic OSO Łęgi Odrzańskie PLB020008 (granica ostoji wg rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. Dz.U. 2011 nr 25 poz. 133 z późn. zm.).....	67

Tabela 18.	Gatunki objęte art. 4 Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa oraz wymienione w załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory występujące w zasięgu OSO Łęgi Odrzańskie PLB020008 (wg Standardowego Formularza Danych z 10.2013 oraz dokumentacji planu zadań ochronnych).....	68
Tabela 19.	Działania ochronne dla obszaru Natura 2000 OSO Łęgi Odrzańskie PLB020008 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Lubin na podstawie Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 21 maja 2014 r. (Dz. Urz. Dolno. z dnia 21 maja 2014 r. poz. 2446).....	70
Tabela 20.	Wykaz istniejących użytków ekologicznych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Lubin (wg rejestru form ochrony przyrody RDOŚ Wrocław z dnia 6.10.2014; data dostępu 20.10.2014) .....	80
Tabela 21.	Wykaz pomników przyrody na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Lubin (wg rejestru pomników przyrody RDOŚ Wrocław z dnia 1.10.2014 i danych Nadleśnictwa Lubin).....	91
Tabela 22.	Wykaz pomników przyrody poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Lubin (wg rejestru pomników przyrody RDOŚ Wrocław z dnia 1.10.2014) .....	91
Tabela 23.	Wykaz drzew o wymiarach pomnikowych oraz obiektów proponowanych do objęcia ochroną .....	99
Tabela 24.	Wykaz zagrożonych i chronionych gatunków roślin naczyniowych i mszaków stwierdzonych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Lubin .....	100
Tabela 25.	Wykaz zagrożonych i chronionych gatunków grzybów wielkoowocnikowych i zlichenizowanych (porostów) stwierdzonych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Lubin .....	107
Tabela 26.	Wykaz cennych gatunków ssaków w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Lubin .....	110
Tabela 27.	Wykaz gatunków ptaków na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Lubin oraz pozostałym obszarze nadleśnictwa .....	115
Tabela 28.	Wykaz chronionych gatunków płazów i gadów w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Lubin.....	131
Tabela 29.	Wykaz chronionych i cennych gatunków ryb w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Lubin.....	136
Tabela 30.	Wykaz chronionych i cennych gatunków bezkręgowców w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Lubin .....	137
Tabela 31.	Wykaz chronionych typów siedlisk przyrodniczych odnotowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Lubin.....	142
Tabela 32.	Wykaz powierzchni leśnych Nadleśnictwa Lubin, w których usunięto lub zmieniono informację o występowaniu siedliska przyrodniczego po wykonaniu wizji terenowej w trakcie taksacji.....	144
Tabela 33.	Zestawienie wyników monitoringu siedlisk przyrodniczych prowadzonego w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Lubin .....	159
Tabela 34.	Zestawienie tabelaryczne wybranych zadrzewień występujących w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Lubin .....	160
Tabela 35.	Zabytkowe parki podworskie w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Lubin .....	165
Tabela 36.	Wykaz obiektów kultury materialnej zlokalizowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Lubin .....	165
Tabela 37.	Struktura powierzchniowa typów siedliskowych lasu wyróżnionych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Lubin.....	167

Tabela 38.	Zestawienie powierzchni [ha] i miąższości [m <sup>3</sup> ] drzewostanów wg grup wiekowych i bogactwa gatunkowego .....	168
Tabela 39.	Zestawienie powierzchni [ha] i miąższości [m <sup>3</sup> ] drzewostanów wg grup wiekowych i struktury .....	171
Tabela 40.	Zestawienie powierzchni [ha] wg rodzajów i pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych .....	172
Tabela 41.	Zestawienie powierzchni wg zgodności składu gatunkowego drzewostanów z siedliskiem .....	174
Tabela 42.	Zestawienie powierzchni [ha] według form degeneracji lasu – borowacenie .....	176
Tabela 43.	Wykaz gatunków obcych występujących w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Lubin .....	177
Tabela 44.	Identyfikacja jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Lubin na podstawie <i>Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry</i> (MP nr 40 poz. 451 z 2011 r.) .....	182
Tabela 45.	Zestawienie uszkodzeń biotycznych drzewostanów na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Lubin zarejestrowanych w trakcie prac urządzeniowych .....	191
Tabela 46.	Zestawienie uszkodzeń abiotycznych drzewostanów na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Lubin zarejestrowanych w trakcie prac urządzeniowych .....	194
Tabela 47.	Średnia roczna liczba pożarów lasu w Nadleśnictwie Lubin (przeciętna z ostatnich 10 lat) .....	195
Tabela 48.	Zestawienie powierzchniowe i procentowe gospodarstw w ramach obrębów .....	200
Tabela 49.	Jednostki regulacji użytkowania rębego i długookresowego planowania hodowlanego (gospodarstwa siedliskowe) .....	202
Tabela 50.	Wykaz ścieżek i obiektów edukacyjnych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Lubin .....	221
Tabela 51.	Lokalizacja urządzeń turystycznych na terenie Nadleśnictwa Lubin .....	223

## SPIS FOTOGRAFII

Fotografia. 1.	Rezerwat przyrody „Skarpa Storczyków” (fot. Nadleśnictwo Lubin) .....	31
Fotografia. 2.	Kruszczyk połabski <i>Epipactis albensis</i> (z lewej) i lilia złotogłów <i>Lilium martagon</i> (z prawej) (fot. A. Wójcicka-Rosińska) .....	32
Fotografia. 3.	Wiciokrzew pomorski <i>Lonicera periclymenum</i> (z lewej) i śnieżyczka przebiśnieg <i>Galanthus nivalis</i> (z prawej) (fot. A. Wójcicka-Rosińska) .....	33
Fotografia. 4.	Grąd środkowoeuropejski <i>Galio sylvatici-Carpinetum betuli</i> (fot. P. Orzełek) .....	34
Fotografia. 5.	Łęg olszowo-jesionowy <i>Fraxino-Alnetum</i> – środkowa część wydzielenia 12 a (fot. P. Orzełek) .....	35
Fotografia. 6.	Łęg olszowo-jesionowy <i>Fraxino-Alnetum</i> w dolinie Lipówki (fot. A. Wójcicka-Rosińska) .....	36
Fotografia. 7.	Fragment grądu w środkowej części proponowanego rezerwatu „Lasy Barszowskie” (fot. A. Wójcicka-Rosińska) .....	37
Fotografia. 8.	Proponowany użytek ekologiczny „Rosiczka pod Sobinem” (fot. A. Wójcicka-Rosińska) .....	84
Fotografia. 9.	Proponowany użytek ekologiczny „Leśne glinianki koło Pieszkowic” (fot. A. Wójcicka-Rosińska) .....	86
Fotografia. 10.	Guzicki Potok w zespole przyrodniczo-krajobrazowym „Guzicki Potok” (fot. A. Wójcicka-Rosińska) .....	88



Fotografia. 11.	Potoku Trzebcz w zespole przyrodniczo-krajobrazowym „Trzebcz” (fot. A. Wójcicka-Rosińska).....	89
Fotografia. 12.	Płat kwaśnej dąbrowy w wydz. leśn. 270 w, obręb leśny Polkowice (fot. A. Wójcicka-Rosińska).....	149
Fotografia. 13.	Łęg olszowo-jesionowy <i>Fraxino-Alnetum</i> w dolinie Lipówki (wydz. leśn. 67 k, obręb leśny Polkowice (fot. A. Wójcicka-Rosińska).....	151
Fotografia. 14.	Starorzecze Odry w wydz. leśn. 8 i, obręb leśny Tymowa (fot. archiwum BULiGL) .....	154
Fotografia. 15.	Niewielki płat środkowej łąki trzęślicowej 67 k, obręb leśny Polkowice (fot. A. Wójcicka-Rosińska).....	156
Fotografia. 16.	Płat zbiorowiska ziołoroślowego w wydz. leśn. 56 m, obręb leśny Polkowice (fot. A. Wójcicka-Rosińska).....	157
Fotografia. 17.	Łąka świeża zlokalizowana na gruntach innej własności w sąsiedztwie oddziału 106, obrzeż leśny Polkowice (fot. A. Wójcicka-Rosińska) .....	158

## SPIS RYCIN

Rycina. 1.	Nadleśnictwo Lubin na tle jednostek podziału administracyjnego .....	15
Rycina. 2.	Lasy Nadleśnictwa Lubin na tle podziału fizycznogeograficznego Polski .....	16
Rycina. 3.	Diagram klimatyczny dla stacji Legnica (1951-2005).....	22
Rycina. 4.	Średnia roczna temperatura powietrza (°C) w Nadleśnictwie Lubin (1951-2005).....	24
Rycina. 5.	Średnia roczna suma opadu atmosferycznego (mm) w Nadleśnictwie Lubin (1951-2005).....	26



## I. WSTĘP

System ochrony przyrody i kształtowania środowiska naturalnego w Lasach Państwowych realizowany jest poprzez określanie funkcji wiodących lasów zgodnie z formami ochrony przyrody wymienionymi w art. 6, pkt. 1, ust. 2-9 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity - Dz.U. 2015 poz. 1651), którymi są: rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne i zespoły przyrodniczo-krajobrazowe; oraz zgodnie z kategoriami lasów ochronnych wyszczególnionymi w art. 15 Ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (tekst jednolity - Dz.U. 2014 poz. 1153 z późn. zm.).

W niniejszym programie szeroko wykorzystano materiały i informacje z poprzedniego programu ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Lubin, stanowiącego część Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Lubin na okres od 01.01.2006 r. do 31.12.2015 r. W obecnej wersji programu zaktualizowano akty prawne, adresy leśne oraz wykaz form ochrony przyrody. Zaktualizowano i uzupełniono wykaz roślin, grzybów i zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, a także szereg informacji dotyczących charakterystyki walorów przyrodniczo-leśnych nadleśnictwa, zagrożeń i planowanych działań w zakresie ochrony przyrody. W Programie wykorzystano następujące źródła danych o środowisku przyrodniczym:

- wyniki inwentaryzacji przyrodniczych gmin położonych w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa zawarte w programach ochrony środowiska gmin lub osobnych opracowaniach;
- wyniki inwentaryzacji przyrodniczej gatunków flory i fauny oraz siedlisk przyrodniczych Lasów Państwowych z 2007 roku;
- plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018 ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 30 września 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Dolno. z dnia 1 października 2014 r. poz. 4042);
- plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 OSO Łęgi Odrzańskie PLB020008 ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 21 maja 2014 r. (Dz. Urz. Dolno. z dnia 21 maja 2014 r. poz. 2446);
- wyniki inwentaryzacji bobra *Castor fiber* i wydry *Lutra lutra* przeprowadzonej na terenie Dolnego Śląska w 2012 r. przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska;

- dane z bieżącej taksacji lasów nadleśnictwa, jak również informacje i materiały zebrane i przekazane przez pracowników Nadleśnictwa Lubin;
- dane pochodzące z publikacji naukowych.

## II. CELE PROGRAMU

Program ochrony przyrody dla nadleśnictwa sporządzany jest w celu:

- poprawy warunków ochrony i w miarę możliwości wzbogacania zasobów przyrodniczych ekosystemów leśnych, a w szczególności zachowania różnorodności biologicznej na wszystkich poziomach organizacji (genowym, gatunkowym, populacyjnym, ekosystemowym i krajobrazowym);
- zinwentaryzowania i zobrazowania walorów przyrodniczych nadleśnictwa;
- ukazania zagrożeń przyrody nadleśnictwa (głównie ekosystemów leśnych) na tle regionu i kraju;
- ustalenia hierarchii grup funkcji poszczególnych (całych lub części) kompleksów leśnych;
- wskazania kolejnych obiektów do objęcia szczególnymi formami ochrony i wstępnego określenia przedmiotów oraz celów i metod ich ochrony;
- sprawowania ochrony przyrody poprzez doskonalenie gospodarki leśnej i pełne wykorzystanie prac glebowo-siedliskowych;
- preferowania technologii prac leśnych przyjaznych dla środowiska przyrodniczego;
- uświadomienia wszystkim grupom społeczeństwa obecnych i potencjalnych zagrożeń lasów oraz środowiska przyrodniczego;
- umożliwienia w przyszłości wykonania szeregu analiz porównawczych dotyczących zmian stanu lasów i środowiska przyrodniczego;
- ochrony zabytków kultury materialnej w lasach;
- zebrania informacji dotyczących szeroko pojętych aspektów ochrony przyrody w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa, z podaniem materiałów źródłowych w jednym opracowaniu.

### III. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA NADLEŚNICTWA

#### III.1. INFORMACJE PODSTAWOWE

Nadleśnictwo Lubin jest jednym z 33 nadleśnictw wchodzących w skład Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu. Składa się z 2 obrębów: Polkowice (obręb 1) i Tymowa (obręb 2), podzielonych na 13 leśnictw, których łączna powierzchnia wynosi 21170,39 ha. Siedziba nadleśnictwa mieści się w Lubinie przy ul. Spółdzielczej 18.

**Tabela 1. Szczegółowy podział Nadleśnictwa Lubin na jednostki podrzędne**

Nr	Leśnictwo	Oddziały	Pow. * [ha]
<b>I Obręb Polkowice</b>			
1	Koźlice	101-103,129-135,139-146,148-164, 171-183,187-192,204-205, 209,283, 489-497, 513-514	1724,20
2	Żelazny Most	38-46,49-51,57-62,67-70,80-83,90-100, 104-128,136-138,147	1730,69
3	Szkлары	441-488,498-512,515	1820,17
4	Małomice	165-170,184-186,193-203,206-208, 210-247	1622,91
5	Sucha Górna	1-37,248, 262-263, 284-289, 297-301	1428,67
6	Damówka	47-48, 52-56, 63-66, 71-79, 84-89, 249-261, 264-282, 290-296, 302-303	1708,70
7	Sieroszowice	304-316, 318-323, 328-332, 345-392	1856,51
8	Polkowice	317, 324-327, 333-344, 393-440	1807,33
<b>Razem obręb:</b>			<b>13699,18</b>
<b>II Obręb Tymowa</b>			
9	Orsk	1,4-35,35A, 35B, 36-45,45A, 45B,46-58	1552,52
10	Nieszczyce	36A, 59-74, 74A, 75-89, 89A,100-104, 145-146,151-155	1248,05
11	Naroczyce	90-99,105-109, 109A, 110,110A, 111-112,112A, 113-115,115A, 116-144, 187-189	1426,00
12	Rudna	147-150,156-161,161A, 162-183, 183A, 184,184A, 185-186, 238-252	1590,38
13	Tymowa	190, 190A, 190B, 191-194, 194A, 195-200, 200A, 201-202, 202A, 203, 203A, 204-211, 211A, 212-218, 218A, 219-225, 225A, 226-237	1654,26
<b>Razem obręb:</b>			<b>7471,21</b>
<b>Razem Nadleśnictwo:</b>			<b>21170,39</b>

\*bez gruntów stanowiących współwłasność skarbu państwa i osób fizycznych: 0,4601 ha.

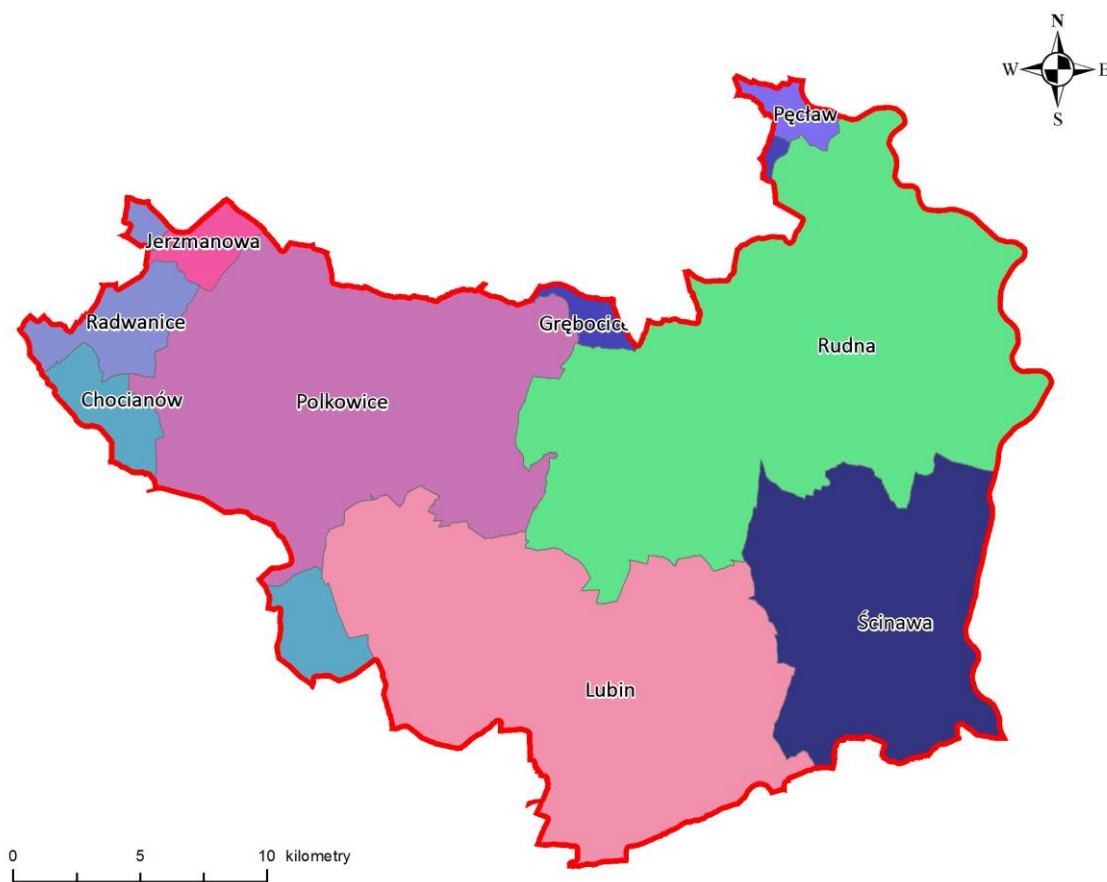
Nadleśnictwo Lubin graniczy z następującymi jednostkami administracyjnymi Lasów Państwowych:

- od północy z Nadleśnictwem Głogów (RDLP Wrocław);
- od północnego wschodu z Nadleśnictwem Góra Śląska (RDLP Poznań);
- od wschodu z Nadleśnictwem Wołów (RDLP Wrocław);
- od południa z Nadleśnictwem Legnica (RDLP Wrocław);
- od południowego zachodu z Nadleśnictwem Chocianów (RDLP Wrocław);
- od zachodu z Nadleśnictwem Przemków (RDLP Wrocław).

## III.2. POŁOŻENIE

### III.2.1. POŁOŻENIE WEDŁUG PODZIAŁU ADMINISTRACYJNEGO KRAJU

Pod względem przynależności administracyjnej Nadleśnictwo Lubin położone jest w północnej części województwa dolnośląskiego. Zasięg terytorialny nadleśnictwa obejmuje następujące niższe jednostki administracyjne: powiat głogowski (gmina: Jerzmanowa, Pęcław), powiat lubiński (gmina: Lubin, Rudna, Ścinawa, Miasto Lubin) oraz powiat polkowicki (gmina: Chocianów, Grębocice, Polkowice, Radwanice).



Rycina. 1. Nadleśnictwo Lubin na tle jednostek podziału administracyjnego

### III.2.2. REGIONALIZACJA FIZYCZNOGEOGRAFICZNA

Pod względem podziału fizycznogeograficznego lasy Nadleśnictwa Lubin położone są w następujących jednostkach fizycznogeograficznych Polski (Kondracki 2011):

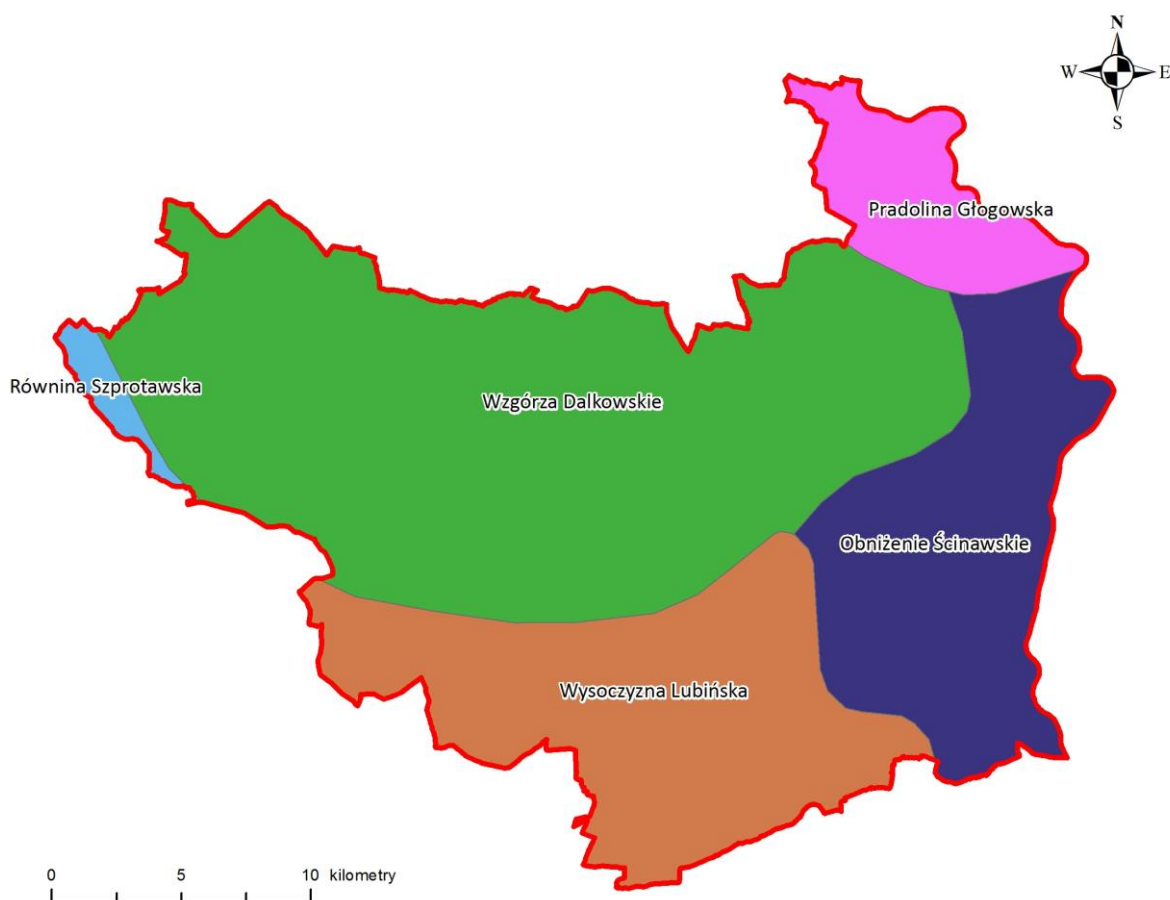
Obszar: Europa Zachodnia

Podobszar: Pozaalpejska Europa Zachodnia

Strefa: Lasów Mieszanych

Prowincja: Niż Środkowoeuropejski (31)

- Podprowincja: Niziny Sasko-Łużyckie (317)  
Makroregion: Nizina Śląsko-Łużycka (317.7)  
Mezoregion: Równina Szprotawska (317.75)  
Mezoregion: Wysoczyzna Lubińska (317.76)
- Podprowincja: Niziny Środkowopolskie (318)  
Makroregion: Obniżenie Milicko-Głogowskie (318.3)  
Mezoregion: Pradolina Głogowska (318.32)  
Makroregion: Wał Trzebnicki (318.4)  
Mezoregion: Wzgórza Dalkowskie (318.42)  
Mezoregion: Obniżenie Ścinawskie (318.43)



Rycina. 2. Lasy Nadleśnictwa Lubin na tle podziału fizycznogeograficznego Polski



**Tabela 2. Struktura powierzchni Nadleśnictwa Lubin wg regionalizacji fizycznogeograficznej Polski**

Obwód leśny	Prowincja	Makroregion	Mezoregion	Oddział
Polkowice	Niż Środkowoeuropejski	Nizina Śląsko-Łużycka	Wysoczyzna Lubińska	164,167-168,180-183,188-199,201-247,485,495-515
			Równina Szprotawska	353-358,369-370,420
		Wał Trzebnicki	Wzgórze Dalkowskie	1-182,184-191,197-200,202-204,248-354,359-369,371-495,499,502,513-514
Tymowa	Niż Środkowoeuropejski	Nizina Śląsko-Łużycka	Wysoczyzna Lubińska	194-195,197-200,200A,201-202,202A,203,203A,204-216,220-225,225A,232-237
		Obniżenie Milicko-Głogowskie	Pradolina Głogowska	1,4-35,35A,35B,36,36A,37-43,59,63
		Wał Trzebnicki	Wzgórze Dalkowskie	42-45,45A,45B,46-74,74A,78-89,89A,92-104,112,112A,113-115,144-161,161A,162-183,183A,184,184A,185-186,190B,192-194,194A,195,200A,238-252
			Obniżenie Ścinawskie	36,59,63-64,75-78,90-93,105-109,109A,110,110A,111-112,112A,115A,116-144,187-190,190A,190B,191,196-198,201-202,204,207,211,211A,212,217-218,218A,219-221,224,226-235,237

**Mezoregion Równina Szprotawska** stanowi szerokie obniżenie pomiędzy Wzgórzami Dalkowskimi a Wysoczyzną Lubińską. Zbudowana z aluwów rzecznych i zajęta przez pola uprawne, łąki oraz pastwiska (Kondracki 2011).

**Mezoregion Wysoczyzna Lubińska** jest o kilkadziesiąt metrów wyższa od Równiny Szprotawskiej, do której przylega od południa. Jest zbudowana z glin morenowych, częściowo przykrytych lessem (Kondracki 2011). Wschodnią część mezoregionu tworzy Równina Lubińska (Walczak 1970). W podłożu czwartorzędu i trzeciorzędu występują permskie łupki miedzionośne.

**Mezoregion Pradolina Głogowska** to duża forma dolinna, ciągnąca się od Wąsoszy nad Baryczą po Nową Sól. Było to początkowo zagłębienie końcowe lodowca warciańskiego, z którego zostały wydarte warstwy trzeciorzędowe z węglem brunatnym, spiętrzone we Wzgórzach Dalkowskich. W pradolinie występuje szeroka terasa z łąkami i piaszczyste terasy plejstoceńskie z wydmami, zajęte przeważnie przez lasy (Kondracki 2011).

**Mezoregion Wzgórze Dalkowskie** rozciąga się pomiędzy Wzniesieniami Żarskim i Obniżeniem Ścinawskim. Zbudowany jest z glajotektonicznie spiętrzonych warstw

neogenu i starszego plejstocenu (Kondracki 2011). Wyróżniono tu cztery mikroregiony (Walczak 1970), w granicach nadleśnictwa znalazł się jeden z nich - Wzgórza Polkowskie. Zaczynają się pod miastem Polkowice i tworzą w kierunku wschodnim łuk wygięty na południe, dochodząc do wysokości 224 m n.p.m. Są częściowo zalesione.

**Mezoregion Obniżenie Ścinawskie** to stare założenie przedczwartorzędowe i wczesnoplejstoceniowe. Rozciąga się południkowo pomiędzy Wzgórzami Dalkowskimi i Wzgórzami Trzebnickimi. Wypełniają je osady rzeczne, które na prawym brzegu Odry budują piaszczyste terasy, częściowo zwydmione, porośnięte lasami. Odra płynie tu po zbudowanym z mad terasie zalewowym. Na szerokim terasie holoceniowym występują łąki (Kondracki 2011).

### III.2.3. REGIONALIZACJA PRZYRODNICZO-LEŚNA

Zgodnie z *Regionalizacją przyrodniczo-leśną Polski* (Zielony i Kliczkowska 2012) lasy Nadleśnictwa Lubin położone są w zasięgu następujących jednostek przyrodniczo-leśnych:

Kraina: Wielkopolsko-Pomorska (III)

Mezoregion: Doliny Środkowej Odry (III-25)

Kraina: Śląska (V)

Mezoregion: Wzgórz Dalkowskich (V-1)

Mezoregion: Obniżenia Ścinawskiego (V-6)

**Tabela 3. Struktura powierzchni Nadleśnictwa Lubin wg regionalizacji przyrodniczo-leśnej**

Obręb leśny	Kraina	Mezoregion	Oddział
Polkowice	Śląska	Wzgórz Dalkowskich	1-515
Tymowa	Wielkopolsko-Pomorska	Doliny Środkowej Odry	1,4-16,18,25-26,28-29,31-34,35A
	Śląska	Wzgórz Dalkowskich	12-30,33-35,35A,35B,36,36A,37-45,45A,45B,46-74,74A,75-89,89A,90-109,109A,110,110A,111-112,112A,113-115,115A,116-117,119-125,127-161,161A,162-183,183A,184,184A,185-186,190,190A,190B,191-194,194A,195-200,200A,201-202,202A,203,203A,204-211,211A,212-218,218A,219-225,225A,226-252
		Obniżenia Ścinawskiego	118-119,126-128,135-136,143,187-189,190A,190B,226

### III.2.4. REGIONALIZACJA GEOBOTANICZNA

Według regionalizacji geobotanicznej Polski Matuszkiewicza (2008) obszar Nadleśnictwa Lubin leży w zasięgu następujących jednostek geobotanicznych:

Prowincja Środkowoeuropejska

Podprowincja Środkowoeuropejska Właściwa

- B Dział Brandenbursko-Wielkopolski
- B.4. Kraina Południowowielkopolsko-Łużycka
- B.4b. Podkraina Południowowielkopolska
  - B.4b.9. Okręg Szprotawsko-Prochowidzki
    - B.4b.9.a Podokręg Szprotawsko-Chocianowski
  - B.4b.10. Okręg Wzgórz Dalkowskich
    - B.4b.10.a Podokręg Głogowski
    - B.4b.10.b Podokręg Lubiński
  - B.4b.11. Okręg Nadodrzańskich Kotlin Ścinawsko-Głogowskich
    - B. 4b.11.a Podokręg Doliny Odry "Chobienia - Bytom Odrzański"
    - B. 4b.11.d Podokręg Przełomu Odry "Lubiąż - Ścinawa"

### III.3. STRUKTURA UŻYTKOWANIA ZIEMI WG GMIN

Tabela 4. Zestawienie powierzchni gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Lubin w gminach

Lp.	Gmina	Powierzchnia [ha]			
		Grunty leśne zalesione i niezalesione [ha]	Związane z gosp. leśną [ha]	Grunty nieleśne [ha]	Ogółem [ha]
1	Lubin	3453,17	105,37	74,09	3632,63
2	Miasto Lubin	284,32	8,20	3,72	296,24
3	Rudna	7352,94	205,16	171,43	7729,53
4	Ścinawa - miasto	10,38	0,00	0,06	10,44
5	Ścinawa - obszar wiejski	905,19	30,76	26,11	962,06
6	Chocianów - obszar wiejski	699,63	15,74	5,99	721,36
7	Polkowice - miasto	429,07	21,36	5,20	455,63
8	Polkowice - obszar wiejski	6203,43	197,30	44,96	6445,69
9	Grębocice	326,51	18,12	1,75	346,38
10	Radwanice	289,22	7,22	0,86	297,30
11	Jerzmanowa	222,84	6,38	1,16	230,38
12	Pęcław	26,83	0,05	15,87	42,75

\*bez gruntów stanowiących współwłasność skarbu państwa i osób fizycznych: 0,4601ha.

### III.4. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA KOMPLEKSÓW LEŚNYCH

Tabela 5. Liczba i wielkość kompleksów leśnych w zarządzie Nadleśnictwa Lubin

Wielkość kompleksu	Obręb Polkowice		Obręb Tymowa		Nadleśnictwo Lubin	
	Ilość kompleksów/ powierzchnia [ha]		Ilość kompleksów/ powierzchnia [ha]		Ilość kompleksów/ powierzchnia [ha]	
<1.00	57	27,51	43	20,63	100	48,14
1.01-5.00	48	113,85	49	115,41	97	229,26
5.01-20.00	24	256,93	22	248,11	46	505,04
20.01-100.00	23	1019,69	14	549,01	37	1568,70
100.01-200.00	3	539,78	2	258,19	5	797,97
200.01-500.00	3	967,73	2	630,51	5	1598,24
500.01-2000.00	2	2550,55	4	3608,57	6	6159,12
>2000.00	2	8223,14	1	2040,78	3	10263,92

### III.5. PORÓWNANIE WYBRANYCH CECH DRZEWOSTANÓW W RAMACH GRUP FUNKCJI LASU

Tabela 6. Wybrane cechy drzewostanów w ramach grup funkcji lasu w zarządzie Nadleśnictwa Lubin

Obiekt, nazwa: rezerwatu, obrębu, nadleśnictwa	Grupa funkcji	Przeciętny wiek	Przeciętny zapas [m <sup>3</sup> /ha]	Średni przyrost [m <sup>3</sup> /ha]	Udział gatunków liściastych [%]	Udział gatunków iglastych [%]
„Skarpa Storczyków”	rezerwat przyrody	93	342	6	74,9	25,1
Obręb Polkowice	lasy ochronne	55	229	6	34,9	65,1
<b>ogółem obręb</b>		55	234	6	30,6	69,4
Obręb Tymowa	lasy ochronne	60	243	6	41,8	58,2
<b>ogółem obręb</b>		59	243	7	36,3	63,7
Nadleśnictwo Lubin	lasy ochronne	56	233	6	36,7	63,3
<b>ogółem nadleśnictwo</b>		56	237	6	32,7	67,3

### III.6. MIEJSCE I ROLA NADLEŚNICTWA W PRZESTRZENI PRZYRODNICZO-LEŚNEJ REGIONU

Tabela 7. Porównanie wybranych cech taksacyjnych drzewostanów Nadleśnictwa Lubin

Jednostka	Średni wiek (lata)	Przeciętny zapas ( $m^3/ha$ )	Przeciętny przyrost ( $m^3/ha/rok$ )	Udział powierzchniowy siedlisk borowych (%)	Udział powierzchniowy gatunków iglastych (%)
Obręb Polkowice	55	234	6	63,5	69,5
Obręb Tymowa	60	244	6	47,3	63,7
Nadleśnictwo Lubin	56	237	6	57,9	67,5
RDLP Wrocław*	63	269	brak danych	brak danych	72, 3
Lasy Państwowe*	62	264	9,21	50,8	76,5

\*Wyniki aktualizacji stanu powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w Lasach Państwowych na dzień 1 stycznia 2014 r.

### III.7. GEOLOGIA I GEOMORFOLOGIA

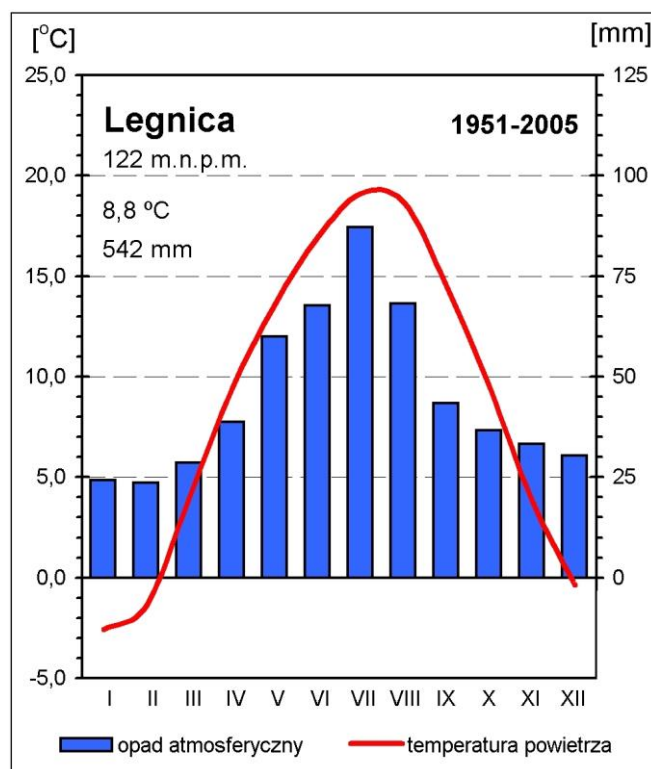
Obszar Nadleśnictwa Lubin obejmuje tereny o silnie zróżnicowanej rzeźbie, gdzie wysokość nad poziomem morza waha się w granicach od 104 m w dolinie Odry do 230 m na Wzgórzach Dalkowskich. Obecny obraz morfologiczny tego obszaru jest wynikiem długotrwałych procesów denudacji i akumulacji rzecznej, które zachodziły na terenie ukształtowanym przez lądolód. Dominują tu formy pochodzenia lodowcowego, wodnolodowcowego, rzeczego. Zróżnicowaniu rzeźby obszaru nadleśnictwa, towarzyszy również zróżnicowanie struktury wierzchnich warstw podłoża. Największy udział w pokryciu mają tutaj gliny zwałowe zlodowacenia środkowopolskiego. Wzniesienia czołowomorenowe zbudowane są z piasków, żwirów i glin. W głębszych warstwach utwory miejscami są przemieszane w wyniku zaburzeń glacictektonicznych i występują w formie zafałdowań i łusek glacictektonicznych, w których glina środkowopolska została przemieszana z utworami starszymi fluwioglacjalnymi, a nawet ilami trzeciorzędowymi.

Mniejszy udział w pokryciu terenu cechuje utwory w postaci piasków i żwirów wodnolodowcowych, pokrywających gliny morenowe większymi lub mniejszymi nieregularnymi płatami o miąższości od kilkudziesięciu centymetrów do kilkunastu metrów. W niektórych miejscach opisywanego obszaru powierzchnię pokrywają utwory zastoiskowe (iły zastoiskowe). Dno doliny Odry (w zasięgu Obniżenia Ścinawskiego i Pradoliny Głogowskiej) oraz dolin pozostałych cieków wypełniają holocenijskie osady rzeczne – piaski, żwiry i mady budujące terasy zalewowe i wyższe terasy plejstocenijskie. W składzie piasków i żwirów przeważa kwarc z domieszką białych, silnie skaolinizowanych skaleni, czarnych łupków

krzemionkowych; oraz nieznaczna ilość kwarcytów i łupków metamorficznych. W strefie przypowierzchniowej żwiry te są wymieszane z materiałem pochodzącym z północy, w wyniku długotrwałych procesów peryglacjalnych (źródło: *Operat siedliskowy dla Nadleśnictwa Lubin*, 2005).

### III.8. KLIMAT

Charakterystykę klimatyczną Nadleśnictwa Lubin oparto o wielkości wieloletnich pomiarów meteorologicznych w stacji Legnica ( $\gamma=51^{\circ}20'N$ ,  $\lambda=16^{\circ}20'E$ ,  $H=124$  m n.p.m.) znajdującej się na południe od omawianego obszaru, około 30 km od jego centralnej części. Użyte do tego celu dane pomiarowe z lat 1951-2005 pochodzą z globalnej historycznej bazy danych meteorologicznych (GHCN) oraz z globalnej bazy danych wielkości dobowych (GLOBALSOD).<sup>1</sup>



Rycina. 3. Diagram klimatyczny dla stacji Legnica (1951-2005)

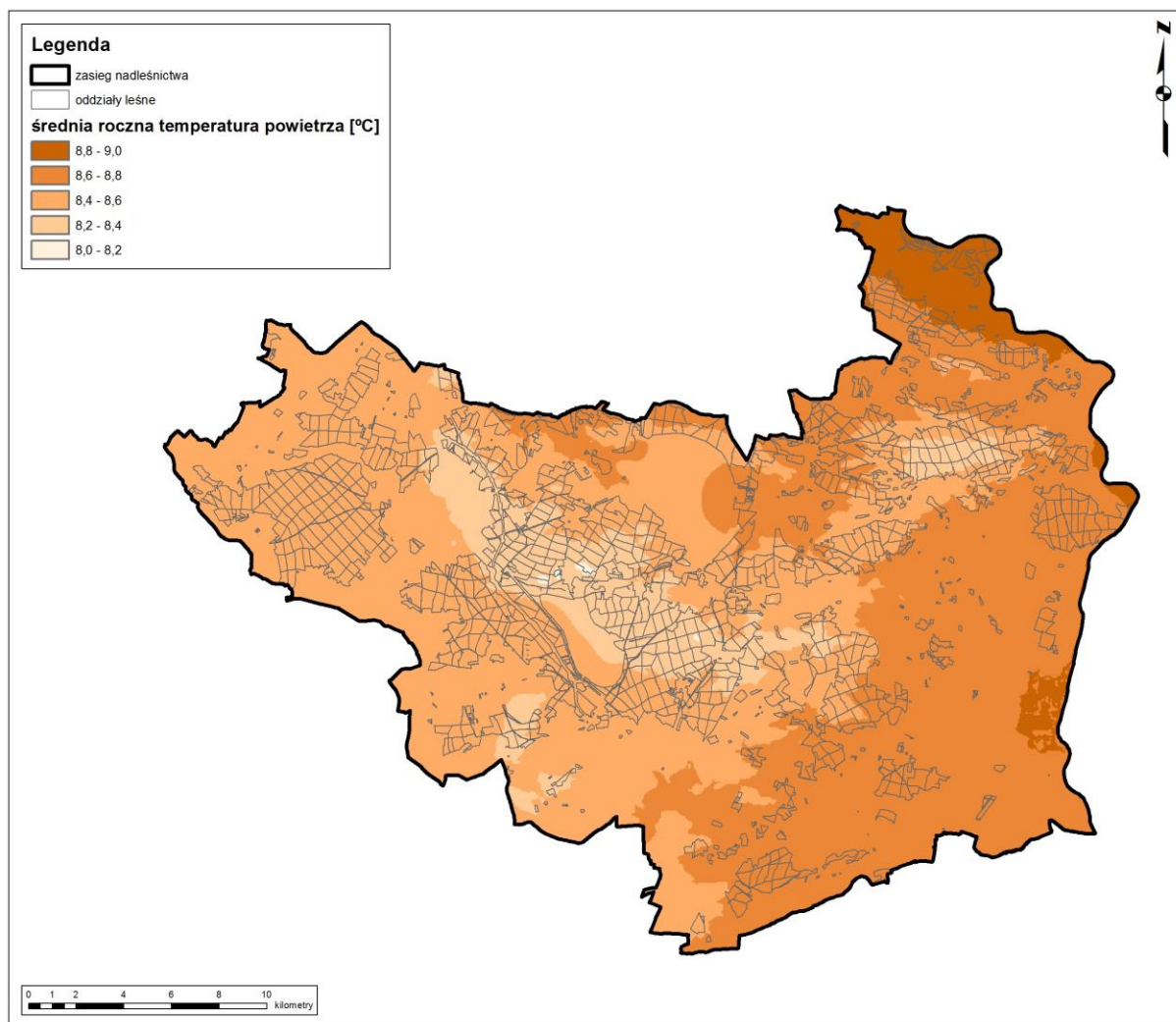
<sup>1</sup> Global Historical Climatology Network jest globalną bazą danych meteorologicznych należącą do Światowej Organizacji Meteorologicznej. Zawiera ona średnie wartości temperatury powietrza, a także sumy miesięczne opadu dla około 7300 stacji meteorologicznych z całego świata. Global Summary of Day jest zbiorem informacji o pogodzie z ponad 10000 stacji meteorologicznych od 1. stycznia 1994 roku do dnia obecnego. Niekomercyjny dostęp do danych, realizowany za pośrednictwem światowej sieci Internet, jest bezpłatny i nielimitowany.

W tworzeniu warunków klimatycznych i pogodowych na terenie Nadleśnictwa Lubin główną rolę odgrywają czynniki cyrkulacyjne i grupa stałych czynników geograficznych (położenie geograficzne, wysokość nad poziomem morza, ukształtowanie powierzchni). Klimat kształtowany jest przez stałe (Niż Islandzki i Wyż Azorski) oraz sezonowe (Wyż Azjatycki – zimą i Niż Południowoazjatycki – latem) ośrodki baryczne. Dominującymi masami powietrza w tym regionie są wilgotne masy polarno-morskie (46%) i wykazujące większą suchość masy polarno-kontynentalne (38%).

**Tabela 8. Wieloletnie średnie miesięczne wartości temperatury powietrza w Legnicy (1951-2005)**

Legnica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
1951-1960	-4,0	-3,1	3,2	9,5	13,6	16,8	19,5	18,3	14,4	9,0	3,3	0,7	8,4
1961-1970	-5,5	-3,9	2,1	10,4	13,6	17,9	19,5	18,8	14,7	9,9	4,3	-3,7	8,2
1971-1980	-3,5	-0,5	5,6	8,8	12,9	16,5	18,0	18,0	14,5	9,1	3,9	-0,7	8,6
1981-1990	-1,7	-2,0	4,8	9,6	14,0	17,1	19,7	19,3	15,0	10,3	3,5	1,0	9,2
1991-2000	0,3	1,2	4,3	9,0	13,5	16,5	18,7	18,7	14,1	9,3	3,6	0,6	9,1
1951-2005	-2,6	-1,4	4,0	9,4	13,6	17,0	19,1	18,7	14,5	9,5	3,8	-0,4	8,8

Sytuacje z napływem chłodnych mas arktycznych stanowią tylko 10% dni w roku. Wysoki udział mas polarno-morskich sprawia, że klimat jest dość ciepły i łagodny. Dalszemu jego łagodzeniu oraz wzrostowi sum opadu atmosferycznego sprzyja położenie regionu w sąsiedztwie pasma górskiego Sudetów. Cyrkulacji południowej i południowo-zachodniej często towarzyszą zjawiska fenowe (fen jest ciepłym i suchym porywistym wiatrem powstającym przy przekraczaniu masy powietrza przez barierę górska po stronie zawietrznej). Ciśnienie atmosferyczne, podobnie jak w regionie, jest wyrównane przez cały rok z wyraźnie zaznaczonym maksimum w zimie. Klimat przejściowy Polski odznacza się dużą częstością przemieszczających się frontów atmosferycznych, co wpływa na ogromną zmienność pogody z dnia na dzień. Przechodzeniu frontu chłodnego (przeciętnie 126 dni w roku) najczęściej towarzyszy wzrost prędkości wiatru i gwałtowny opad atmosferyczny. Front ciepły (65 dni) oznacza zazwyczaj długotrwałe pogorszenie pogody, deszcz ciągły o zmiennej intensywności. W regionie wyraźnie dominuje wiatr z sektora zachodniego notowany przeciętnie w trakcie ok. 52% pomiarów. Jego prędkość bardzo rzadko przekracza 5m/s. Średnia roczna prędkość wiatru w nadleśnictwie wynosi ok. 2 m/s, przy ok. 15% udziale cisz atmosferycznych.



Rycina. 4. Średnia roczna temperatura powietrza (°C) w Nadleśnictwie Lubin (1951-2005)

Przeciętnie cały obszar Nadleśnictwa Lubin charakteryzuje średnia wieloletnia temperatura powietrza wynosząca 8,5°C, która jest o 0,3°C niższa od średniej wieloletniej notowanej w stacji Legnica. Dane z tej stacji wskazują, że najcieplejszym miesiącem na tym terenie jest zazwyczaj lipiec (19,1°C), zaś najchłodniejszym styczeń (-2,6°C). Wpływ lokalnej rzeźby terenu na przestrzenne zmiany temperatury ogranicza się do jej zróżnicowania następującego wraz z wysokością.

Średnia wieloletnia (1951-2005) suma opadu atmosferycznego w stacji Legnica wynosi 542 mm. Z uwagi jednak na dużą zmienność tego parametru w przestrzeni nie można traktować jej jako wartości reprezentatywnej dla obszaru całego nadleśnictwa. Wykorzystanie technik GIS, pozwoliło na oszacowanie wzrostu sum opadu postępującą wraz z wysokością nad poziomem morza. Analiza modelowego rozkładu przestrzennego tego zjawiska pozwala na określenie przeciętnej wielkości sumy rocznej opadu atmosferycznego w leśnej części Nadleśnictwa Lubin na 633 mm. Należy przy tym zwrócić uwagę na dużą zmienność tej wielkości z rok na rok wynoszącą od 63 aż do 151% przeciętnej rocznej sumy



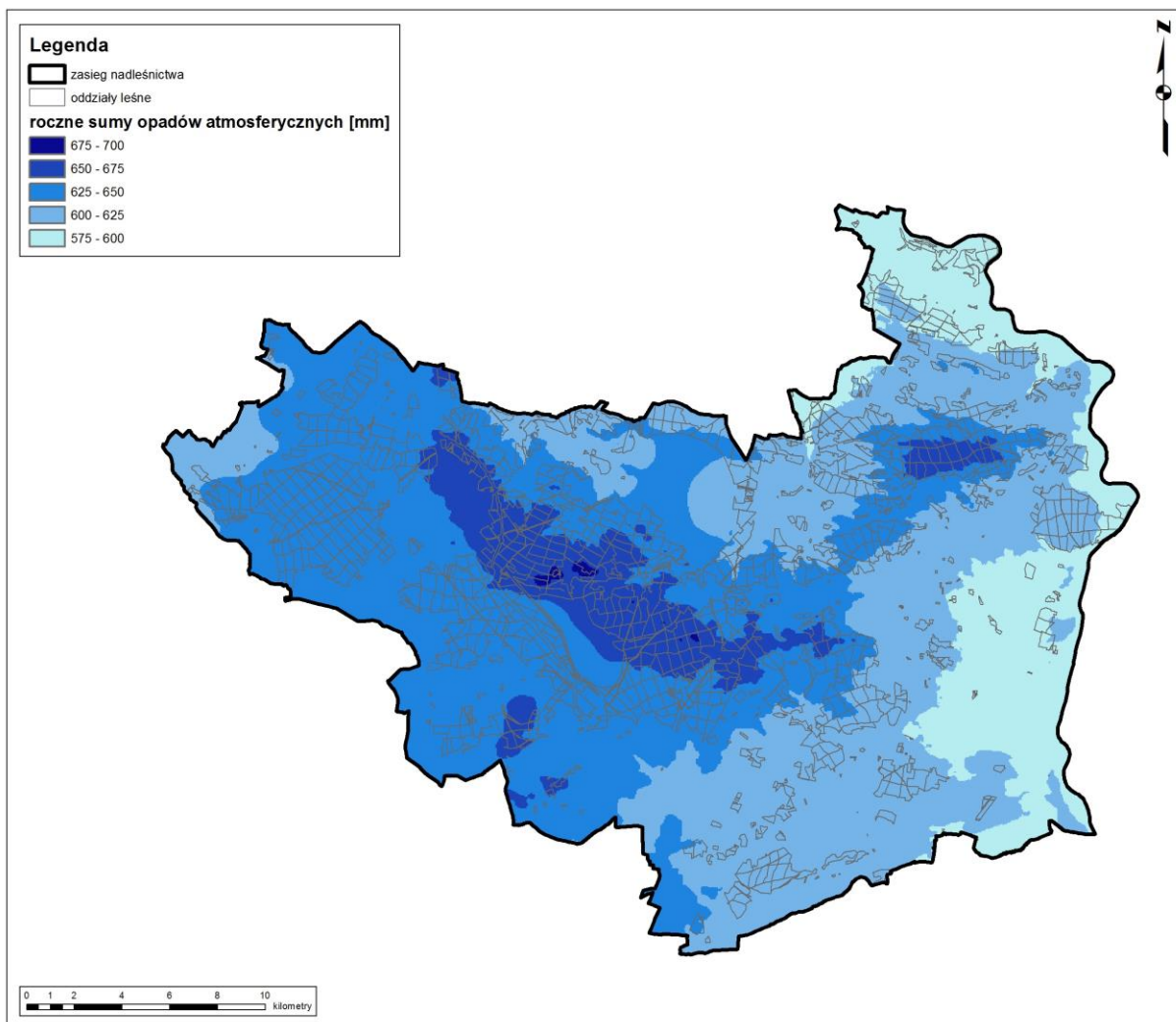
opadu (1951-2005). Najwyższą roczną sumę opadów atmosferycznych zanotowano w stacji Legnica w 2001 roku, kiedy wyniosła ona 820 mm, zaś najwyższą przeciętną dziesięcioletnią wielkość tego parametru (667 mm) odnotowano za okres 1971-1980.

**Tabela 9. Wieloletnie średnie miesięczne wartości sum opadu atmosferycznego w Legnicy (1951-2005)**

Legnica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
1951-1960	25	21	25	48	49	61	115	71	36	39	27	32	549
1961-1970	26	31	31	50	80	72	54	88	46	42	42	29	591
1971-1980	27	22	25	39	54	69	93	63	46	48	37	32	555
1981-1990	22	18	26	35	57	72	71	71	36	26	29	32	493
1991-2000	20	24	33	29	65	69	91	55	50	32	28	27	522
1951-2005	24	24	29	39	60	68	87	68	43	37	33	30	542

W przebiegu miesięcznych sum opadu wyraźnie wyróżnia się letnie maksimum i zimowe minimum. Na obszarze nadleśnictwa w okresie dość łagodnej zimy notuje się pokrywą śnieżną o średniej grubości od 5 do 15 cm zalegającą łącznie do maksymalnie 70 dni w roku w najwyższych jego partiach.

Wykorzystując dane klimatyczne udostępnione bezpłatnie w Internecie przez Niemiecką Służbę Meteorologiczną (DWD) dla stacji meteorologicznej zlokalizowanej we Wrocławiu ( $\gamma=51^{\circ}06'N$ ,  $\lambda=16^{\circ}54'E$ ,  $H=121$  m n.p.m.) można przeanalizować sytuację pogodową w regionie po roku 2000 i porównać ją do wielolecia 1951-2005. Ostatnie lata na tle poprzedniego okresu charakteryzują się wzrostem przeciętnej temperatury powietrza atmosferycznego we wszystkich miesiącach w ciągu roku o około  $1^{\circ}C$ , przy jednoczesnym spadku sumy rocznej opadów atmosferycznych o około 5%. Jest to oczywiście zbyt krótki okres, aby obserwowane różnice definiować jako trwałe zmiany klimatyczne, ale ostatnie 15 lat wyraźnie wskazuje na panujące obecnie w południowo-zachodniej Polsce tendencje pogodowe. Od 2000 roku w każdym kolejnym odnotowuje się wyższą od wieloletniej średnią roczną temperaturę powietrza. Najwyższe wielkości różnic odnotowano w latach 2014 ( $+2,8^{\circ}C$ ), 2000 ( $+2,1^{\circ}C$ ), 2007 i 2008 ( $+1,9^{\circ}C$ ). Jedynym wyjątkiem był rok 2014, kiedy średnia roczna była nieznacznie niższa od wieloletniej ( $-0,2^{\circ}C$ ) na co bezpośrednio wpłynęły dwa bardzo chłodne miesiące – styczeń i grudzień. Niepokojącym tendencjom w termice atmosfery towarzyszy zmniejszanie się sum opadów atmosferycznych dochodzące do niemal 200 mm, jak np. w 2003 roku kiedy suma opadu atmosferycznego we Wrocławiu wyniosła tylko 417 mm – oznacza to, że przeciętne zmniejszenie sumy rocznej opadu atmosferycznego wynosi około 30 mm.



Rycina. 5. Średnia roczna suma opadu atmosferycznego (mm) w Nadleśnictwie Lubin (1951-2005)

Oczywiście zmienność tego parametru z roku na rok jest dużo większa niż średniej rocznej temperatury powietrza, jednak w ciągu ostatnich 15 lat tylko w latach 2001, 2006, 2009, 2011 i 2013 odnotowano wyższą od przeciętnej sumę opadów atmosferycznych. Bardzo negatywnie ocenić należy także zmniejszającą się liczbę dni z opadem oraz zastępowanie długich okresów deszczowych krótkotrwałymi opadami nawałnymi, a także coraz częstsze występowanie w zasadzie bezśnieżnych i dość ciepłych zim. Warunki klimatyczne Nadleśnictwa Lubin z uwagi na dostatecznie wysokie sumy opadu atmosferycznego oraz bardzo zadowalające warunki termiczne można zaliczyć do korzystnych dla wzrostu i hodowli lasu. Lokalna rzeźba terenu nie ma większego wpływu na wielkość sum opadu atmosferycznego w ciągu roku. Jedyнным czynnikiem geograficznym, nie licząc makroskalowego wpływu Sudetów, różnicującym sumy opadów atmosferycznych jest wysokość nad poziomem morza.

### **III.9. WARUNKI HYDROLOGICZNE**

#### **III.9.1. WODY POWIERZCHNIOWE**

Zgodnie z podziałem hydrograficznym Polski (2007) teren Nadleśnictwa Lubin położony jest w obszarze następujących jednostek hydrograficznych (źródło: *Mapa Podziału Hydrograficznego Polski wykonana przez Zakład Hydrografii i Morfologii Koryt Rzecznych Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej na zamówienie Ministra Środowiska i sfinansowana ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (aktualizacja – październik 2007)*):

I Odra

III Szprotawa

IV Szprotawica, Kłębanówka

V Skłoba, Sucha Górna

IV Błotna, Kalina, Mokrzyca, Dopływ z Nowego Dworu, Zielenica

V Dopływ z Jędrzychowa, Glibiel

II Rudna

III Kanał Południowy

IV Borownica

V Dopływ spod Brodłowic

III Błonica, Kalinówka, Gręzina, Moskorzynka

IV Zdżerowita, Dopływ z Trzebcza

II Słocieć, Górecka Woda, Jasień, Przychowska Struga

III Dopływ spod Buszkowic, Kijanka, Dzieśławka, Widnica

IV Gatna

III Dębniak

IV Jarynia, Dopływ z Ustronia

II Zimnica

III Ług, Rzęszówka, Niemstowska Młynówka, Księgińska Struga, Małomicki Potok, Baczyna

Pod względem hydrograficznym lasy Nadleśnictwa Lubin należą do zlewni rzeki Odry. Obszar nadleśnictwa odwadniają wody Odry oraz jej dopływów - Rudnej i Szprotawy. Do większych cieków wodnych nadleśnictwa należy również Zimnica i Przychowska Struga. Odra stanowi wschodnią granicę nadleśnictwa. Na obszarze nadleśnictwa zlokalizowane są dwa zbiorniki poflotacyjne Zakładów Wzbogacania Rud należących do KGHM Polska Miedź S.A. Czynne składowisko „Żelazny Most” obok podstawowej funkcji, jaką jest utylizacja

odpadów pełni jednocześnie funkcję osadnika klarującego wody nadosadowe użytkowane w obiegu flotacji, a ze względu na dużą pojemność również zbiornika retencyjno-dozującego nadmiar wody kopalniano-technologicznej w obiegu. Źródłem uciążliwości ze strony składowiska „Żelazny Most” były unoszone okresowo, przy sprzyjających warunkach wietrznych, pyły z przesuszonych powierzchni zbiornika. Już w 1984 r. podjęto działania zapobiegające pyleniu. Wprowadzono „kurtyny wodne” - systemy rurociągów ze zraszaczami, zabezpieczanie plaż roztworami wodnymi emulsji asfaltowej przy użyciu śmigłowców i specjalistycznych pojazdów oraz systematyczne obudowy biologiczne zapory. Wprowadzono systemy drenażowe w strefie zapory i na jej przedpolu, rowy opaskowe wzdłuż zapory, które łącznie przechwytyją około 80% infiltrującej wody. W celu regulacji stosunków wodnych w glebach wykonano dodatkowo szereg prac z zakresu melioracji na przedpolu zapory składowiska. Na południe od obecnie użytkowanego składowiska znajduje się nieczynny, obecnie zalesiany zbiornik „Gilów”.

### **III.9.2. WODY PODZIEMNE**

Obszar nadleśnictwa położony jest w zasięgu występowania dwóch głównych zbiorników wód podziemnych (Kleczkowski 1990):

- 1) Pradolina rzeki Odra (Głogów) (GZWP nr 314) - geologiczny wiek zbiornika to utwory czwartorzędu w dolinach i pradolinach;
- 2) Subzbiornik Lubin (GZWP nr 316) - geologiczny wiek zbiornika to trzeciorzęd.

### **III.10. GLEBY**

Nadleśnictwo Lubin posiada opracowanie glebowo-siedliskowe sporządzone przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej oddział w Brzegu wg stanu na 01.01.2005 r. Łącznie na terenie Nadleśnictwa Lubin wyróżniono 12 typów i 31 podtypów gleb:

Typ 9. Czarne ziemie (CZ)

Podtyp 9.1 Czarne ziemie murszaste (CZms)

Podtyp 9.2 Czarne ziemie właściwe (Czw)

Typ 10. Gleby brunatne (BR)

Podtyp 10.1 Gleby brunatne właściwe (BRw)

Podtyp 10.3 Gleby brunatne wylugowane (BRwy)

Podtyp 10.4 Gleby brunatne kwaśne (BRk)

Podtyp 10. 5 Gleby brunatne bielcowe (BRb)

Typ 11. Gleby płowe (P)

Podtyp 11. 1 Gleby płowe właściwe (Pw)

Podtyp 11. 2 Gleby płowe brunatne (Pbr)

- Podtyp 11. 3 Gleby płowe bielcowe (Pb)
- Podtyp 11. 4 Gleby płowe opadowoglejowe (Pog)
- Typ 12. Gleby rdzawe (RD)
- Podtyp 12. 1 Gleby rdzawe właściwe (RDw)
- Podtyp 12. 2 Gleby rdzawe brunatne (RDbr)
- Podtyp 12. 3 Gleby rdzawe bielcowe (RDb)
- Typ 14. Gleby bielcowe (B)
- Podtyp 14. 1 Gleby bielcowe właściwe (Bw)
- Podtyp 14. 3 Gleby glejo-bielcowe właściwe (Bgw)
- Typ 15. Gleby gruntowoglejowe (G)
- Podtyp 15. 1 Gleby gruntowoglejowe właściwe (Gw)
- Podtyp 15. 2 Gleby gruntowoglejowe próchniczne (Gp)
- Podtyp 15. 6 Gleby gruntowoglejowe murszowe (Gm)
- Podtyp 15. 7 Gleby gruntowoglejowe murszaste (Gms)
- Podtyp 15. 8 Gleby gruntowoglejowe mułowe (Gts)
- Typ 16. Gleby opadowoglejowe (OG)
- Podtyp 16.1 Gleby opadowoglejowe właściwe (OGw)
- Podtyp 16.2 Gleby opadowoglejowe bielcowane (OGb)
- Podtyp 16.6 Gleby amfiglejowe (OGam)
- Typ 17. Gleby mułowe (MŁ)
- Podtyp 17.1 Gleby mułowe właściwe (Młw)
- Podtyp 17.2. Gleby torfowo-mułowe (Młt)
- Typ 19. Gleby murszowe (M)
- Podtyp 19. 1 Gleby torfowo-murszowe (Mt)
- Typ 21. Mady rzeczne (MD)
- Podtyp 21. 2 Mady rzeczne właściwe (MDw)
- Podtyp 21. 3 Mady rzeczne próchniczne (MDp)
- Podtyp 21. 4 Mady rzeczne brunatne (MDbr)
- Typ 23. Gleby deluwialne (D)
  - Podtyp 23.2 Gleby deluwialne właściwe (Dw)
- Typ 25. Gleby industrioziemne i urbanoziemne (AU)
- Podtyp 25. 1 Gleby industrioziemne i urbanoziemne o niewykształconym profilu (AUi)

## IV. FORMY OCHRONY PRZYRODY

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku *o ochronie przyrody* (tekst jednolity - Dz.U. 2015 poz. 1651) ustanowiła następujące formy ochrony przyrody:

- parki narodowe,
- rezerваты przyrody,
- parki krajobrazowe,
- obszary chronionego krajobrazu,
- obszary Natura 2000,
- pomniki przyrody,
- stanowiska dokumentacyjne,
- użytki ekologiczne,
- zespoły przyrodniczo-krajobrazowe,
- ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Lubin znajdują się: rezerwat przyrody „Skarpa Storczyków”, dwa obszary Natura 2000: obszar o znaczeniu dla Wspólnoty (OZW) - Łęgi Odrzańskie PLH020018 oraz obszar specjalnej ochrony ptaków (OSO) - Łęgi Odrzańskie PLB020008, pięć użytków ekologicznych: „Dąbrowa Dolna”, „Starorzecze koło Przychowej”, „Ścinawskie Bagna”, „Naroczycki Łęg” oraz „Śnieżyca”, a także dwa zespoły przyrodniczo-krajobrazowe: „Guzicki Potok” oraz „Trzebcz”. W niewielkim zakresie w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa, w tym częściowo na gruntach w jego zarządzie znajduje się otulina Przemkowskiego Parku Krajobrazowego. Sam park krajobrazowy sąsiaduje od zachodu z obszarem nadleśnictwa i nie obejmuje gruntów w jego zarządzie. Na gruntach w zarządzie nadleśnictwa zlokalizowano 10 pomników przyrody, zaś poza nimi 64.

### IV.1. REZERWATY PRZYRODY

Według ustawy *o ochronie przyrody* (tekst jednolity - Dz.U. 2015 poz. 1651) rezerwat przyrody obejmuje *obszary zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym, ekosystemy, ostoje i siedliska przyrodnicze, a także siedliska roślin, siedliska zwierząt i siedliska grzybów oraz twory i składniki przyrody nieożywionej, wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, kulturowymi lub walorami krajobrazowymi* (art.13).

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Lubin ustanowiono dotychczas jeden rezerwat przyrody „Skarpa Storczyków”. Na terenach gmin, leżących w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa, w ramach waloryzacji przyrodniczych ich terenów wskazano kilka nowych obszarów do objęcia ochroną rezerwatową. Niektóre z nich obejmują również grunty

w zarządzie nadleśnictwa. Obszary proponowane do objęcia ochroną w postaci rezerwatów przyrody zostały opisane w osobnym rozdziale.

#### **IV.1.1. ISTNIEJĄCE REZERWATY PRZYRODY**

**Rezerwat przyrody „Skarpa Storczyków”** - powołany Zarządzeniem Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 31 grudnia 1993 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. z 1994 Nr 5 poz. 43). Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie nr 15 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 2 października 2012 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Skarpa Storczyków” (Dz. Urz. Woj. Dolno. z dnia 3 października 2012 r. poz. 3301), zmienione Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 11 lipca 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Dolno. z dnia 15 lipca 2014 r. poz. 3248). Rezerwat nie posiada otuliny. Do chwili obecnej dla rezerwatu nie sporządzono planu ochrony ani zadań ochronnych. Nadzór nad rezerwatem sprawuje Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska we Wrocławiu.



**Fotografia. 1. Rezerwat przyrody „Skarpa Storczyków” (fot. Nadleśnictwo Lubin)**

Rezerwat obejmuje obszar lasu o powierzchni **65,17 ha**, położony na terenie gmin Rudna i Grębocice, w lubińskim i polkowickim, w województwie dolnośląskim. Numery działek ewidencyjnych oraz adresów leśnych wchodzących w skład rezerwatu określa załącznik nr 1, przebieg granicy rezerwatu określa mapa, stanowiąca załącznik nr 2 do oraz tabela zawierająca współrzędne punktów załamania granic rezerwatu, stanowiąca załącznik nr 3 do Zarządzenia z dnia 11 lipca 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Dolno. z dnia 15 lipca 2014 r. poz. 3248). Rezerwat położony jest w całości na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Lubin



i obejmuje oddziały leśne: 25 a-d, f (w części), i-m, ~a~d, 28 b-g, ~a, ~c~f, 31 a-c, ~c, 32 a-d, ~c, ~d, ~g, 33 a, f, ~a~d, 35A b, c (w części) ~a (w części) leśnictwa Orsk, w obrębie leśnym Tymowa.

Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych zbiorowiska lasów liściastych ze stanowiskami chronionych i rzadkich gatunków roślin, w tym kruszczyka połabskiego *Epipactis albensis*. Dla rezerwatu przyrody ustala się: rodzaj - leśny (L); typ i podtyp: ze względu na dominujący przedmiot ochrony: typ - fitocenotyczny (PFi), podtyp - zbiorowisk leśnych (zl), ze względu na główny typ ekosystemu: typ - leśny i borowy (EL), podtyp - lasów nizinnych (lni).



**Fotografia. 2.   Kruszczyk połabski *Epipactis albensis* (z lewej) i lilia złotogłów *Lilium martagon* (z prawej) (fot. A. Wójcicka-Rosińska)**

Od północy rezerwat graniczy z gruntami ornymi rozciągającymi się pomiędzy rezerwatem a wałami przeciwpowodziowymi Odry. Granica zachodnia biegnie lokalną, gruntową drogą przechodząc w granicę południową w miejscu skrzyżowania z drogą gruntową łączącą Orsk z Trzęsowem. Droga ta kończy się w miejscu skrzyżowania z drogą wojewódzką Lubin - Orsk o nawierzchni asfaltowej. Granica wschodnia biegnie skrajem wsi Orsk. Część rezerwatu przylegająca do wsi była w przeszłości wykorzystywana jako park przypałacowy o charakterze naturalnym. Ekosystem rezerwatu tworzy krawędź moreny z płaskim wzgórzem, podcięciem erozyjnym w postaci stromej skarpy wraz z przecinającymi skarpy wąwozami oraz fragmentem doliny odrzańskiej. Głównymi zbiorowiskami roślinnymi



rezerwatu są grądy środkowoeuropejskie *Galio sylvatici-Carpinetum betuli* i łąg jesionowo-olszowy *Fraxino-Alnetum* oraz fragmentarycznie podgórski łąg jesionowy *Carici remotae-Fraxinetum*. Część wschodnią rezerwatu zajmują drzewostany powstałe w miejscu dawnego parku (oddział leśny 25, obręb Tymowa).



Fotografia 3. Wiciokrzew pomorski *Lonicera periclymenum* (z lewej) i śnieżyczka przebiśnieg *Galanthus nivalis* (z prawej) (fot. A. Wójcicka-Rosińska)

Bogatą florę tego obszaru stanowi 226 gatunków roślin naczyniowych, w tym wiele gatunków chronionych, m.in. kruszczyk połabski *Epipactis albensis*, śnieżyczka przebiśnieg *Galanthus nivalis*, wiciokrzew pomorski *Lonicera periclymenum*, lilia złotogłów *Lilium martagon*. Spośród chronionych gatunków grzybów stwierdzono tu występowanie soplówki bukowej *Hericium coralloides*. Na terenie rezerwatu bytuje wiele gatunków zwierząt, w tym także objętych ochroną gatunkową. Najlepiej poznaną grupę stanowią ptaki, na terenie rezerwatu obserwowano m.in. puszczyka *Strix aluco*, siniaka *Columba oenas*, muchołówkę białoszyją *Ficedula albicollis*, dzięcioły: zielonosiwego *Picus canus*, średniego *Dendrocopos medius* oraz czarnego *Dryocopus martius*.

#### IV.1.2. PROPONOWANE REZERWATY PRZYRODY

**Proponowany rezerwat przyrody „Żukowskie Śnieżyce”** – w gminie Polkowice. Proponowany rezerwat zajmuje powierzchnię 16,23 ha i jest zlokalizowany w północno-wschodniej części gminy Polkowice, przy drodze gminnej Żuków-Komorniki. W jego skład wchodzi jedno wydzielanie leśne 12 a (leśnictwo Sucha Górna, obręb leśny Polkowice), graniczące w większości z terenami nieleśnymi. Głównym przedmiotem ochrony w proponowanym rezerwacie jest jedno z najobfitszych na Wzgórzach Dalkowskich stanowisk śnieżycy wiosennej *Leucoium vernalis* - rośliny zagrożonej w skali kraju i regionu. Obszar proponowanego rezerwatu porastają zbiorowiska leśne, wśród których największy udział ma łąg jesionowo-olszowy *Fraxino-Alnetum*, budowany głównie przez olszę czarną *Alnus glutinosa* w wieku od 55 do 75 lat i pojedynczo przez jesion wyniosły *Fraxinus*

*excelsior*. W zachodniej części obiektu fragmenty łągu porastające największe obniżenia terenu posiadają pewne cechy olsów porzeczkowych *Ribeso nigri-Alnetum*. Woda stagnuje tu przez dużą część roku. Drzewostan cechuje mniejsze zwarcie, a w jego składzie dominuje olsza czarna *Alnus glutinosa* w wieku 50-60 lat. Wschodnia część obiektu wyróżnia się najwyższym położeniem w stosunku do pozostałej jego powierzchni. Przecina ją koryto bezimiennego cieką biegnącego z południowego wschodu na północny zachód o szerokości około 1 m.



**Fotografia. 4.** Grąd środkowoeuropejski *Galio sylvatici-Carpinetum betuli* (fot. P. Orzełek)

Na wyniesieniach po obu stronach cieką wykształcił się grąd środkowoeuropejski *Galio sylvatici-Carpinetum betuli*. W związku z niewielką powierzchnią, bezpośrednim sąsiedztwem otwartej przestrzeni pól uprawnych oraz zmianami w składzie drzewostanu zespół ten cechuje pewien stopień degeneracji. Cechą wyróżniającą tę część drzewostanu jest obecność wiekowych drzew, głównie dębów szypułkowych w wieku ponad 120 lat oraz klonu polnego. Wśród nich rozmiary drzew pomnikowych osiągnęły trzy egzemplarze drzew: dąb szypułkowy *Quercus robur* - obwód: 411 cm, wysokość: 28 m; dąb szypułkowy *Quercus robur* - obwód: 402 cm, wysokość: 29 m (uszkodzony); klon polny *Acer campestre* - obwód: 198 cm, wysokość: 13 m. Ostatnim wyróżnionym zbiorowiskiem roślinnym w obrębie proponowanego rezerwatu jest krzewiaste zbiorowisko z klasy *Rhamno-Prunetea* związane ze strefą ekotonową lasu na granicy pole-las. Buduje je głównie śliwa tarnina *Prunus spinosa* (źródło: *Aktualizacja inwentaryzacji przyrodniczej gminy Polkowice*, 2012).





Fotografia. 5. Łęg olszowo-jesionowy *Fraxino-Alnetum* – środkowa część wydzielania 12 a (fot. P. Orzełek)

**Proponowany rezerwat przyrody „Dolina Lipówki”** – w gminie Polkowice. Proponowany rezerwat zajmuje powierzchnię około 7,8 ha i jest zlokalizowany we wschodniej części gminy Polkowice, w pobliżu miejscowości Żelazny Most. W jego skład wchodzi zbiorowiska lasów łęgowych i fragmentarycznie grądu porastające brzegi Lipówki. Proponowany rezerwat swoim zasięgiem obejmuje wydzielania leśne: wschodnią i centralną część wydzielania 67 k, całe wydzielanie 67 l oraz wschodnią część wydzielania 67 m (leśnictwo Żelazny Most, obręb leśny Polkowice). Głównym przedmiotem ochrony w proponowanym rezerwacie jest łęg jesionowo-olszowy *Fraxino-Alnetum* wraz z naturalnym meandrującym korytem Lipówki oraz zachowane powierzchnie zmiennowilgotnych łąk trzęślicowych *Molinion* z populacją kosańca syberyjskiego *Iris sibirica*. W dolinie ciekurozwinęło się zbiorowisko łęgu jesionowo-olszowego *Fraxino-Alnetum* budowane przez olszę czarną *Alnus glutinosa* i jesion wyniosły *Fraxinus excelsior*. Wyżej położone krawędzie doliny porasta zbiorowisko nawiązujące do grądu środkowoeuropejskiego *Galio sylvatici-Carpinetum betuli*. W drzewostanie spotyka się lipę drobnolistną *Tilia cordata* i klon pospolity *Acer platanoides*. Wśród zbiorowisk leśnych opisywanego obszaru obecne są niewielkie enklawy śródleśne, które porasta zbiorowisko zmiennowilgotnych łąk trzęślicowych ze związku *Molinion* (źródło: *Aktualizacja inwentaryzacji przyrodniczej gminy Polkowice*, 2012).



Fotografia. 6. Łęg olszowo-jesionowy *Fraxino-Alnetum* w dolinie Lipówki (fot. A. Wójcicka-Rosińska)

**Proponowany rezerwat przyrody „Lasy Barszowskie”** – w gminie Polkowice. Proponowany rezerwat to obszar o powierzchni około 50 ha zlokalizowany w kompleksie leśnym w północno-wschodnim krańcu gminy, pomiędzy miejscowością Grodowiec a zbiornikiem „Żelazny Most”. W jego skład wchodzi zbiorowiska lasów o charakterze grądu i łęgów olszowych porastających brzegi drobnych bezimiennych cieków w głębi drzewostanu. Zasięg granic proponowanego rezerwatu obejmuje wydzielania leśne: 1 j-n; 2 h-k; 3 h, 4 b-d, g; 5 a-d, g; 6 f (leśnictwo Sucha Górna, obręb leśny Polkowice) oraz wydzielenie 238 i (leśnictwo Rudna, obręb leśny Tymowa). Głównym przedmiotem ochrony w proponowanym rezerwacie są zbiorowiska roślinne na siedliskach lasowych o charakterze grądów i łęgów olszowych obfitujące w liczne chronione gatunki flory. Obecnie duża część proponowanego rezerwatu przyrody nosi silne ślady degeneracji. Zbiorowiska nawiązujące składem gatunkowym do grądu i łęgów cechuje duży stopień zniekształcenia. Za taki stan odpowiedzialny jest przede wszystkim znaczny udział gatunków obcych - czeremchy amerykańskiej i niecierpka drobnokwiatowego negatywnie wpływających na fizjonomię naturalnych zbiorowisk leśnych. Obserwuje się tu jednak występowanie cennych gatunków flory, m.in. buławnika mieczolistnego *Cephalanthera longifolia*. Z kolei część wschodnia to obszar źródeł, meandrujący strumień i przylegające do niego dobrze zachowane łęgi. Występuje tu nieliczna populacja kruszczyka połabskiego. Najbardziej odpowiednim sposobem ochrony tej części byłaby ochrona zachowawcza (źródło: *Aktualizacja inwentaryzacji przyrodniczej gminy Polkowice*, 2012).





Fotografia. 7. Fragment grądu w środkowej części proponowanego rezerwatu „Lasy Barszowskie” (fot. A. Wójcicka-Rosińska)

## IV.2. PARKI KRAJOBRAZOWE

Ustawa o ochronie przyrody (tekst jednolity - Dz.U. 2015 poz. 1651) charakteryzuje park krajobrazowy jako obszar *chroniony ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe w celu zachowania, popularyzacji tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju* (art.16). Utworzenie parku krajobrazowego lub powiększenie jego obszaru uchwalane jest przez sejmik województwa.

Do zachodniej granicy nadleśnictwa przylega obszar Przemkowskiego Parku Krajobrazowego. W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa znalazła się część jego otuliny, obejmując niemal cały oddział 358 (z wyłączeniem wydzielenia 358 i) w leśnictwie Sieroszowice, obręb leśnym Polkowice. Z uwagi na cenne walory przyrodnicze terenów nadleśnictwa w czasie waloryzacji przyrodniczych niektórych gmin w zasięgu nadleśnictwa pojawiły się propozycje powołania tego typu formy ochrony przyrody.

## IV.3. OBSZARY NATURA 2000

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Lubin zlokalizowane są dwa obszary Natura 2000: obszar o znaczeniu dla Wspólnoty (OZW) - Łęgi Odrzańskie PLH020018 oraz obszar specjalnej ochrony ptaków (OSO) - Łęgi Odrzańskie PLB020008.

**Uwaga!** Przy sporządzaniu wykazu gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Lubin znajdujących się w zasięgu granic obszarów Natura 2000 przyjęto, że do danego obszaru/ostoi zalicza się wszystkie wydzielania leśne (wydzielania literowane) zlokalizowane w jej zasięgu, których granice pokrywają się w całości lub w części z daną ostoją. Dla wydzieleni pokrywających się w części z obszarem Natura 2000 przy zaliczaniu do niego nie stosowano kryterium powierzchniowego. W zamian zastosowano kryterium odległości granicy obszaru Natura 2000 od granicy wydzielenia. Jako minimalną wielkość przyjęto odległość 5 metrów zakładając, że podczas wektoryzacji granic ostoi Natura 2000 dopuszczalna odchyłka mogłaby wynosić +/- 1mm na mapie w skali 1:5000 (mapa gospodarcza). Granice obszarów przyjęto wg *dziewiątego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny* (decyzja wykonawcza Komisji Europejskiej z dnia 26 listopada 2015 r., nr 2015/2369) oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. 2011 nr 25 poz. 133 z późn. zm.).

#### **IV.3.1. OBSZARY MAJĄCE ZNACZENIE DLA WSPÓLNOTY**

##### **IV.3.1.1. OZW ŁĘGI ODRZAŃSKIE PLH020018**

**Typ ostoi:** B (obszar mający znaczenie dla Wspólnoty zaakceptowany decyzją Komisji Europejskiej)

**Powierzchnia obszaru wg SDF:** 20223,04 ha

**Uwaga!** Obszar posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 30 września 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Dolno. z dnia 1 października 2014 r. poz. 4042). Plan zadań ochronnych obejmuje identyfikację istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków zwierząt i ich siedlisk, będących przedmiotami ochrony; cele działań ochronnych, oraz działania ochronne ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrażania. Zestawienia przedmiotów ochrony obszaru sporządzono na podstawie Standardowego Formularza Danych z marca 2014 r. (źródło: serwis <http://natura2000.gdos.gov.pl>) oraz dokumentacji planu zadań ochronnych.

#### **Charakterystyka obszaru**

Obszar OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018 stanowi fragment doliny Odry o długości 101 km, od Brzegu Dolnego do Głogowa (od km 290 do km 385 szlaku żeglugowego rzeki Odry), w granicach dawnej terasy zalewowej rzeki wraz z ujściowym odcinkiem doliny Baryczy. Położony jest w centralnej i północnej części województwa dolnośląskiego (powiat głogowski: gmina Głogów, gmina Pęcław; powiat górowski: gmina Jemielno, gmina

Niechlów; powiat legnicki: gmina Prochowice; powiat lubiński: gmina Rudna, gmina Ścinawa; powiat średzki: gmina Malczyce, gmina Miękinia, gmina Środa Śląska; powiat wołowski: gmina Brzeg Dolny, gmina Wołów, gmina Wińsko) oraz w niewielkiej, południowo-zachodniej części na terenie województwa lubuskiego (powiat wschowski, gmina Szlichtyngowa). Obszar obejmuje siedliska nadrzeczne zachowane w międzywalu oraz najlepiej wykształcone lasy, łąki i torfowiska niskie poza jego obrębem. Duża część terenu jest regularnie zalewana. Obszar porośnięty jest lasami, głównie łęgami jesionowymi i wiązowymi, rozwijającymi się na glebach aluwialnych. Przeważają dobrze zachowane płyty siedlisk, częste są starodrzewia ponad 100-letnie z licznymi drzewami pomnikowymi. Liczne, pozostałe po dawnym korycie Odry starorzecza są w różnych fazach zarastania. Można tu obserwować kolejne stadia sukcesyjne zbiorowisk związanych z dynamicznym układem doliny rzecznej, w tym także zbiorowisk szuwarowych, związanych ze starorzeczami. W dolinie znajdują się też duże kompleksy wilgotnych łąk. Obszar spełnia rolę bardzo ważnego korytarza ekologicznego (m.in. w ramach krajowej sieci ekologicznej ECONET-Polska (Liro 1998): południowa część obszaru stanowi międzynarodowy obszar węzłowy 17M - Dolina Środkowej Odry, a północna - międzynarodowy korytarz ekologiczny 18m - Głogowski Odry).

Obszar odznacza się dużym bogactwem rzadkich i zagrożonych siedlisk przyrodniczych, charakterystycznych dla dużej rzeki nizinnej. Cennym elementem przyrody obszaru są łąki, z takimi gatunkami jak m. in.: goryczka wąskolistna *Gentiana pneumonanthe*, kosaciec syberyjski *Iris sibirica* czy czosnek kątowny *Allium angulosum*. Na terenie ostoi stwierdzono obecność 22 gatunków zwierząt z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Na uwagę zasługuje cenne zimowisko nietoperzy w podziemiach dawnego klasztoru w Lubiążu - jedno z największych stanowisk mopka *Barbastella barbastellus* na terenie południowo-zachodniej Polski.

**Tabela 10. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Lubin leżących w całości w zasięgu granic OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej Komisji Europejskiej z dnia 26 listopada 2015 r., nr 2015/2369)**

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Tymowa	1 a-d; 4 a-d; 5 a-i; 6 a-h; 7 a-g; 8 a-l; 9 a-c; 10 a-c; 11 a-h; 14 a; 25 b-c,f-i; 28 b,d-f; 31 b; 32 a-d; 33 a; 118 a-j; 119 d; 126 a-g; 127 a-f,h; 135 a-h	248,60	72,87	321,47
	4 ~a; 5 ~a; 6 ~a~c; 7 ~a~d; 8 ~a~h; 9 ~a; 10 ~a; 11 ~a; 25 ~a,~c~d; 28 ~b~f; 32 ~c~d,~g; 33 ~a~d; 119 ~b; 126 ~a; 127 ~a; 135 ~a	3,88	-	3,88
<b>Ogółem</b>		<b>252,48</b>	<b>72,87</b>	<b>325,35</b>

\*powierzchnia wydzielen literowanych

**Tabela 11. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Lubin leżących w części w zasięgu granic OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej Komisji Europejskiej z dnia 26 listopada 2015 r., nr 2015/2369)**

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Tymowa	10 d-g; 12 a-b; 13 a-b; 14 b-c; 25 a,d,j-o; 28 a,c,g; 31 a,c-d; 33 f; 119 a-b,f-f; 127 g,i-k; 128 b; 135 i; 136 a-b,f,h-i	99,85	16,08	115,93
	13 ~a; 14 ~a~b; 25 ~b; 28 ~a; 31 ~a,~c; 119 ~a; 135 ~b; 136 ~a~b,~g	1,27	-	1,27
<b>Ogółem</b>		<b>101,12</b>	<b>16,08</b>	<b>117,20</b>

\*powierzchnia wydzieleni literowanych

**Tabela 12. Siedliska przyrodnicze wymienione w załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory w zasięgu OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018 (wg Standardowego Formularza Danych z 04.2014 oraz dokumentacji planu zadań ochronnych)**

Kod siedliska	Nazwa siedliska	Pokrycie [ha] wg SDF	Ocena ogólna wg SDF	Adres leśny (% powierzchni wydzielenia zajmowany przez siedlisko)	Pow. [ha]
3150	Starorzeczca i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nymphaeion</i> , <i>Potamion</i>	202,23	B	Siedlisko występuje w obszarze w postaci licznych starorzeczy położonych w strefie zawała i międzyzawała na całej długości doliny Odry w obszarze, większość stanowisk przypada jednak na odcinek Ścinawa-Głogów. <b>Obr. 2:</b> 10b (78%), 10c (17%), 5c (2%), 5i (100%), 6a (33%), 6c (5%), 6d (24%), 6h (5%), 8i (85%), 9b (69%), 126d (100%)	18,15
3260	Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włośniczników <i>Ranunculion fluitantis</i>	2,02	C	Siedlisko nie odnalezione w trakcie badań terenowych, prawdopodobnie podane omyłkowo; proponowane do usunięcia z przedmiotów ochrony.	-
3270	Zalewane muliste brzegi rzek	10,11	C	Występowanie siedliska stwierdzono przy korycie Odry na odcinkach z ostrogami, a także na brzegach łach i starorzeczy mających połączenie z korytem rzeki oraz na pojedynczym stanowisku na Średzkiej Wodzie w pobliżu jej ujścia do Odry. Nie zinwentaryzowano na gruntach w zarządzie nadleśnictwa.	-
6210	Murawy kserotermiczne <i>Festuco-Brometea</i>	2,02	C	W obszarze brak siedlisk typowych dla występowania muraw kserotermicznych, odnalezione jednak kilka płatów, które, choć z fitosocjologicznego punktu widzenia mają charakter kadłubowy, spełniają podstawowe kryteria siedliska. <b>Obr. 2:</b> 8l (10%)	0,14
6410	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe <i>Molinion</i>	202,23	B	Nie zinwentaryzowano na gruntach w zarządzie nadleśnictwa.	-
6430	Ziołorośla górskie <i>Adenostyilon alliariae</i> i ziołorośla nadrzeczne <i>Convolvuletalia sepium</i>	101,12	B	Siedlisko to występuje pospolicie na całej długości doliny Odry w obszarze przy korycie Odry i jej dopływów oraz w układach kompleksowych ze zbiorowiskami łągowymi. Nie zinwentaryzowano na gruntach w zarządzie nadleśnictwa.	-



Kod siedliska	Nazwa siedliska	Pokrycie [ha] wg SDF	Ocena ogólna wg SDF	Adres leśny (% powierzchni wydzielenia zajmowany przez siedlisko)	Pow. [ha]
6440	Łąki selernicowe <i>Cnidion dubii</i>	242,68	B	Obr. 2: 10b (2%)	0,11
6510	Ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże <i>Arrhenatherion</i>	1820,07	C	Nie zinwentaryzowano na gruntach w zarządzie nadleśnictwa.	-
9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny <i>Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i>	1415,61	C	Obr. 2: 10d (100%), 10f (100%), 11a (100%), 11c (100%), 11d (100%), 11g (100%), 12b (100%), 13a (100%), 14a (100%), 28a (100%), 31a (100%), 31b (100%), 32a (100%), 32b (100%), 119f (100%), 128b (100%)	50,21
91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe <i>Salicetum albae, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródliskowe	465,13	B	Obr. 2: 25f (100%), 25j (100%), 28b (100%), 28c (100%), 5b (53%), 127i (100%)	19,4
91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe <i>Ficario-Ulmetum</i>	3842,37	A	Obr. 2: 1a (100%), 1b (100%), 1c (100%), 1d (100%), 10a (100%), 10g (100%), 4a (100%), 4b (100%), 4c (100%), 4d (100%), 5a (100%), 5c (98%), 5d (100%), 5f (13%), 6a (67%), 6b (100%), 6c (95%), 6d (76%), 6f (100%), 6g (100%), 6h (47%), 7a (100%), 7b (100%), 7c (100%), 7d (100%), 7f (100%), 7g (100%), 8a (100%), 8d (100%), 8h (100%), 8i (15%), 8j (100%), 8k (100%), 9a (100%), 9b (31%), 9c (100%), 118a (100%), 118j (100%), 126a (100%), 126g (100%), 127a (100%), 127c (100%), 127d (100%), 135b (100%), 135h (100%)	165,55

\*) powierzchnia geometryczna siedliska przyrodniczego

Ponadto w zasięgu granic OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018 zinwentaryzowano siedliska przyrodnicze kwaśnych dąbrów (kod: 9190) niebędących przedmiotem ochrony obszaru, zlokalizowanych w wydzieleniach 13 b, 31c, 32 c, d, 119 b, 136 a, b (obręb leśny Tymowa). Łącznie w zasięgu granic obszaru zajmują one powierzchnię 24,58 ha.

**Tabela 13. Wykaz wydzielen w zasięgu OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018, w których usunięto, dodano lub zmieniono informację o siedlisku przyrodniczym w wyniku weryfikacji terenowej w 2015 roku**

Lp.	Adres leśny wg stanu na 1.01.2006 r.	Adres leśny wg stanu na 1.01.2016 r. (pul)	Źródło informacji o siedlisku	Kod siedliska	Zmiana
1	13-14-2-06-5 -g -00 13-14-2-06-5 -h -00	13-14-2-09-5 -g -00 13-14-2-09-5 -h -00	pzo (zarządzenie)	91F0	Usunięto informację o siedlisku łągu. Brak drzewostanu. Pastwisko.
2	13-14-2-06-5 -i -00	13-14-2-09-5 -i -00	pzo (zarządzenie)	91F0	Usunięto informację o siedlisku łągu. Brak drzewostanu. Bagno. Wskazano występowanie siedliska przyrodniczego o kodzie 3150.

Program ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Lubin

Lp.	Adres leśny wg stanu na 1.01.2006 r.	Adres leśny wg stanu na 1.01.2016 r. (pul)	Źródło informacji o siedlisku	Kod siedliska	Zmiana
3	13-14-2-06-7 -a -00 13-14-2-06-7 -b -00	13-14-2-09-7 -a -00 13-14-2-09-7 -b -00	pzo (zarządzenie)	6440	Usunięto informację o siedlisku łąki, brak siedliska na gruncie. Wskazano występowanie siedliska przyrodniczego o kodzie 91F0.
4	13-14-2-06-8 -b -00	13-14-2-09-8 -b -00	pzo (zarządzenie)	91F0	Usunięto informację o siedlisku łągu. Brak drzewostanu. Łąka.
5	13-14-2-06-8 -c -00	13-14-2-09-8 -c -00	pzo	91F0	Usunięto informację o siedlisku łągu, uprawa topolowa.
6	13-14-2-06-8 -d -00	13-14-2-09-8 -f -00	pzo (zarządzenie)	91F0	Usunięto informację o siedlisku łągu. Brak drzewostanu. Łąka.
7	13-14-2-06-8 -l -00	13-14-2-09-8 -l -00	pzo (zarządzenie)	3150	Usunięto informację o siedlisku starorzecza, brak siedliska na gruncie. Występuje jedynie niewielki płat siedliska przyrodniczego o kodzie 6210.
8	13-14-2-06-9 -a -00	13-14-2-09-9 -a -00	pzo (zarządzenie)	6440	Usunięto informację o siedlisku łąki, brak siedliska na gruncie. Wskazano występowanie siedliska przyrodniczego o kodzie 91F0.
9	13-14-2-06-9 -b -00	13-14-2-09-9 -b -00	pzo (zarządzenie)	6440	Usunięto informację o siedlisku łąki, brak siedliska na gruncie. Wskazano występowanie siedliska przyrodniczego o kodzie 91F0 i 3150.
10	13-14-2-06-10 -g -00	13-14-2-09-10 -g -00	pzo (zarządzenie)	9170	Usunięto informację o siedlisku łągu, brak siedliska na gruncie. Wskazano występowanie siedliska przyrodniczego o kodzie 91F0.
11	13-14-2-06-11 -b -00	13-14-2-09-11 -b -00	pzo (zarządzenie)	9170	Brak siedliska łągu na gruncie. Drzewostan sosnowy.
12	13-14-2-06-11 -h -00	13-14-2-09-11 -h -00	pzo (zarządzenie)	9170	Brak siedliska łągu na gruncie. Zbiornik.
13	13-14-2-06-12 -a -00	13-14-2-09-12 -a -00	pzo (zarządzenie)	9170	Brak siedliska łągu na gruncie. Drzewostan sosnowy.
14	13-14-2-06-13 -b -00 13-14-2-06-13 -d -00	13-14-2-09-13 -b -00 13-14-2-09-13 -d -00	pzo (zarządzenie)	9170	Brak siedliska łągu na gruncie. Wskazano występowanie siedliska przyrodniczego o kodzie 9190.
15	13-14-2-06-14 -d -00	13-14-2-09-14 -d -00	pzo (zarządzenie)	9170	Brak siedliska łągu na gruncie. Drzewostan sosnowy.
16	13-14-2-06-25 -a -00	13-14-2-09-25 -a -00	pzo	91E0	Usunięto informację o siedlisku łągu, założenie parkowe z dębem i bukiem w wieku 140 lat.

Program ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Lubin

Lp.	Adres leśny wg stanu na 1.01.2006 r.	Adres leśny wg stanu na 1.01.2016 r. (pul)	Źródło informacji o siedlisku	Kod siedliska	Zmiana
17	13-14-2-06-25 -b -00	13-14-2-09-25 -b -00	pzo	91E0	Usunięto informację o siedlisku łągu, założenie parkowe - powierzchnia bez drzewostanu, zakrzewienie budowane przez kruszynę, leszczynę, podrost lipy.
18	13-14-2-06-25 -c -00	13-14-2-09-25 -c -00	pzo	91E0	Usunięto informację o siedlisku łągu, założenie parkowe z sosną w wieku 85 lat.
19	13-14-2-06-25 -d -00	13-14-2-09-25 -d -00	pzo	91E0	Usunięto informację o siedlisku łągu, założenie parkowe z bukiem w wieku 140 lat.
20	13-14-2-06-25 -h -00	13-14-2-09-25 -h -00	pzo	91E0	Usunięto informację o siedlisku łągu, założenie parkowe - powierzchnia bez drzewostanu, pastwisko.
21	13-14-2-06-25 -i -00	13-14-2-09-25 -i -00	pzo	91E0	Usunięto informację o siedlisku łągu, założenie parkowe z dębem i lipą w wieku 110 lat.
22	13-14-2-06-25 -k -00	13-14-2-09-25 -k -00	pzo	91E0	Usunięto informację o siedlisku łągu, drzewostan sosnowy w wieku ponad 80 lat na siedlisku boru mieszanego świeżego.
23	13-14-2-06-25 -l -00	13-14-2-09-25 -l -00	pzo	91E0	Usunięto informację o siedlisku łągu, drzewostan sosnowy w wieku ponad 90 lat na siedlisku boru świeżego.
24	13-14-2-06-25 -m -00	13-14-2-09-25 -m -00	pzo	91E0	Usunięto informację o siedlisku łągu, drzewostan robinowy na siedlisku boru mieszanego świeżego.
25	13-14-2-06-25 -p -00	13-14-2-09-25 -n -00	pzo (zarządzenie)	91E0	Usunięto informację o siedlisku łągu. Powierzchnia zabudowana – siedziba leśnictwa.
26	13-14-2-06-26 -a -00	13-14-2-09-26 -a -00	pzo (zarządzenie)	91E0	Usunięto informację o siedlisku łągu. Drzewostan robinowy.
27	13-14-2-06-28 -b -00 13-14-2-06-28 -c -00	13-14-2-09-28 -b -00 13-14-2-09-28 -c -00	pzo (zarządzenie)	9170	Usunięto informację o siedlisku łągu, brak siedliska na gruncie. Wskazano występowanie siedliska przyrodniczego o kodzie 91E0.
28	13-14-2-06-28 -d -00	13-14-2-09-28 -d -00	pzo (zarządzenie)	91E0	Usunięto informację o siedlisku łągu, zbiorowisko lasu bukowego w wieku ponad 100 lat na LMśw.
29	13-14-2-06-28 -f -00	13-14-2-09-28 -f -00	pzo (zarządzenie)	9170	Usunięto informację o siedlisku łągu, brak siedliska na gruncie. W wydzieleniu występuje drzewostan sosnowy.
30	13-14-2-06-28 -f -00 13-14-2-06-28 -g -00	13-14-2-09-28 -f -00 13-14-2-09-28 -g -00	pzo (zarządzenie)	91E0	Usunięto informację o siedlisku łągu. Drzewostan sosnowy na BMśw.

Program ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Lubin

Lp.	Adres leśny wg stanu na 1.01.2006 r.	Adres leśny wg stanu na 1.01.2016 r. (pul)	Źródło informacji o siedlisku	Kod siedliska	Zmiana
31	13-14-2-06-31 -c -00	13-14-2-09-31 -c -00	pzo (zarządzenie)	9170	Usunięto informację o siedlisku grądu, brak siedliska na gruncie. Wskazano występowanie siedliska przyrodniczego o kodzie 9190.
32	13-14-2-06-31 -d -00	13-14-2-09-31 -d -00	pzo (zarządzenie)	9170	Usunięto informację o siedlisku grądu, brak siedliska na gruncie. W wydzieleniu występuje drzewostan sosnowy.
33	13-14-2-06-32 -b -00	13-14-2-09-32 -b -00	pzo (zarządzenie)	9190	Zmieniono diagnozę siedliska na siedlisko przyrodnicze o kodzie 9170.
34	13-14-2-06-33 -a -00	13-14-2-09-33 -a -00	pzo (zarządzenie)	9170	Usunięto informację o siedlisku grądu, brak siedliska na gruncie. W wydzieleniu występuje drzewostan robiniowy.
35	13-14-2-06-33 -f -00	13-14-2-09-33 -f -00	pzo (zarządzenie)	9170	Usunięto informację o siedlisku grądu, brak siedliska na gruncie. W wydzieleniu występuje drzewostan sosnowy.
36	13-14-2-08-118 -b -00	13-14-2-11-118 -b -00	pzo	91F0	Usunięto informację o siedlisku łągu, brak drzewostanu, faza sukcesji na powierzchni otwartej.
37	13-14-2-08-118 -f -00	13-14-2-11-118 -f -00	pzo	91F0	Usunięto informację o siedlisku łągu, brak drzewostanu, faza sukcesji na powierzchni otwartej.
38	13-14-2-08-118 -h -00	13-14-2-11-118 -h -00	pzo	91F0	Usunięto informację o siedlisku łągu, brak drzewostanu, faza sukcesji na powierzchni otwartej.
39	13-14-2-08-118 -i -00	13-14-2-11-118 -i -00	pzo	91F0	Usunięto informację o siedlisku łągu. Powierzchnia stanowi zbiornik.
40	13-14-2-08-126 -b -00	13-14-2-11-126 -b -00	pzo (zarządzenie)	91F0	Usunięto informację o siedlisku łągu. Brak drzewostanu. Sukcesja.
41	13-14-2-08-127 -b -00	13-14-2-11-127 -b -00	pzo (zarządzenie)	91F0	Usunięto informację o siedlisku łągu. Uprawa topolowa.
42	13-14-2-08-127 -d -00	13-14-2-11-127 -d -00	pzo (zarządzenie)	9170	Usunięto informację o siedlisku grądu, brak siedliska na gruncie. Wskazano występowanie siedliska przyrodniczego o kodzie 91F0.
43	13-14-2-08-128 -a -00	13-14-2-11-128 -a -00	pzo (zarządzenie)	9170	Usunięto informację o siedlisku grądu, brak siedliska na gruncie. W wydzieleniu występuje drzewostan olszowy.
44	13-14-2-08-135 -c -00	13-14-2-11-135 -c -00	pzo (zarządzenie)	91F0	Usunięto informację o siedlisku łągu, drzewostan budowany przez brzozę w wieku ok. 80 lat.

Program ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Lubin

Lp.	Adres leśny wg stanu na 1.01.2006 r.	Adres leśny wg stanu na 1.01.2016 r. (pul)	Źródło informacji o siedlisku	Kod siedliska	Zmiana
45	13-14-2-08-135 -g -00	13-14-2-11-135 -g -00	pzo (zarządzenie)	91F0	Usunięto informację o siedlisku łągu, drzewostan budowany przez brzozę, sosnę i osikę w wieku ok. 70 lat.
46	13-14-2-08-136 -a -00	13-14-2-11-136 -a -00	pzo (zarządzenie)	9170	Usunięto informację o siedlisku grądu, brak siedliska na gruncie. Wskazano występowanie siedliska przyrodniczego o kodzie 9190.
47	13-14-2-08-118 -a -00	13-14-2-11-118 -a -00	pzo	91F0	Zmieniono kształt płatu siedliska łągu. Zmiana wynika z aktualizacji powierzchniowego podziału gruntów w zarządzie nadleśnictwa, związanego z przygotowaniem nowego planu urządzenia lasu.
48	13-14-2-06-6 -i -00	13-14-2-09-6 -h -00	pzo	3150	Zmieniono kształt płatu siedliska starorzecza. Zmiana wynika z aktualizacji powierzchniowego podziału gruntów w zarządzie nadleśnictwa, związanego z przygotowaniem nowego planu urządzenia lasu.
49	13-14-2-06-5 -i -00	13-14-2-09-5 -i -00	pzo	3150	Zmieniono kształt płatu siedliska starorzecza. Zmiana wynika z aktualizacji powierzchniowego podziału gruntów w zarządzie nadleśnictwa, związanego z przygotowaniem nowego planu urządzenia lasu.
50	13-14-2-06-6 -c -00	13-14-2-09-6 -c -00	pzo	3150	Zmieniono kształt płatu siedliska starorzecza. Zmiana wynika z aktualizacji powierzchniowego podziału gruntów w zarządzie nadleśnictwa, związanego z przygotowaniem nowego planu urządzenia lasu.
51	13-14-2-06-6 -c -00	13-14-2-09-6 -c -00	pzo	91F0	Zmieniono kształt płatu siedliska łągu. Zmiana wynika z aktualizacji powierzchniowego podziału gruntów w zarządzie nadleśnictwa, związanego z przygotowaniem nowego planu urządzenia lasu.
52	13-14-2-06-6 -a -00	13-14-2-09-6 -a -00	pzo	91F0	Zmieniono kształt płatu siedliska łągu. Zmiana wynika z aktualizacji powierzchniowego podziału gruntów w zarządzie nadleśnictwa, związanego z przygotowaniem nowego planu urządzenia lasu.

Lp.	Adres leśny wg stanu na 1.01.2006 r.	Adres leśny wg stanu na 1.01.2016 r. (pul)	Źródło informacji o siedlisku	Kod siedliska	Zmiana
53	13-14-2-06-8 -g -00	13-14-2-09-8 -h -00	pzo	91F0	Zmieniono kształt płatu siedliska łągu. Zmiana wynika z aktualizacji powierzchniowego podziału gruntów w zarządzie nadleśnictwa, związanego z przygotowaniem nowego planu urządzenia lasu.
54	13-14-2-06-9 -b -00	13-14-2-09-9 -b -00	pzo	91F0	Zmieniono kształt płatu siedliska łągu. Zmiana wynika z aktualizacji powierzchniowego podziału gruntów w zarządzie nadleśnictwa, związanego z przygotowaniem nowego planu urządzenia lasu.
55	13-14-2-06-9 -b -00	13-14-2-09-9 -b -00	pzo	3150	Zmieniono kształt płatu siedliska starorzecza. Zmiana wynika z aktualizacji powierzchniowego podziału gruntów w zarządzie nadleśnictwa, związanego z przygotowaniem nowego planu urządzenia lasu.
56	13-14-2-06-10 -b -00	13-14-2-09-10 -b -00	pzo	3150	Zmieniono kształt płatu siedliska starorzecza. Zmiana wynika z aktualizacji powierzchniowego podziału gruntów w zarządzie nadleśnictwa, związanego z przygotowaniem nowego planu urządzenia lasu.
57	13-14-2-06-10 -c -00	13-14-2-09-10 -c -00	pzo	3150	Zmieniono kształt płatu siedliska starorzecza. Zmiana wynika z aktualizacji powierzchniowego podziału gruntów w zarządzie nadleśnictwa, związanego z przygotowaniem nowego planu urządzenia lasu.

**Tabela 14. Gatunki objęte art. 4 Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa i gatunki wymienione w załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory w zasięgu OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018 (wg Standardowego Formularza Danych z 04.2014 oraz dokumentacji planu zadań ochronnych)**

Kod gatunku	Nazwa gatunku	Stan populacji w OZW wg SDF	Ocena ogólna wg SDF	Uwagi dot. występowania wg pzo
				Adres leśny
1037	Trzepla zielona <i>Ophiogomphus cecilia</i>	osiadła: R	B	Liczebność w obszarze wynosi od 200 do 300 osobników, rozmieszczonych na kilkunastu stanowiskach. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 2:</b> 5 c; 6 h; 11 g; 25 k

Kod gatunku	Nazwa gatunku	Stan populacji w OZW wg SDF	Ocena ogólna wg SDF	Uwagi dot. występowania wg pzo
				Adres leśny
1042	Zalotka większa <i>Leucorrhinia pectoralis</i>	osiadła: V	C	Zajmuje 1 stanowisko w obszarze - zarastające starorzecze z wełnianką wąskolistną <i>Eriophorum angustifolium</i> . Liczebność wynosi kilkanaście osobników (od 12-18). Nie zinwentaryzowano na gruntach w zarządzie nadleśnictwa.
6169	Przeplatka maturna <i>Euphydryas maturna</i>	osiadła: C	A	Łączna liczebność szacowana jest obecnie na co najmniej 100-120 gniazd gąsienic, co z grubsza przekłada się na około 2000-4000 (?) osobników dorosłych (w zależności od roku). Nie zinwentaryzowano na gruntach w zarządzie nadleśnictwa.
1060	Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i>	osiadła: R	B	Gatunek występujący na obszarze od Brzegu Dolnego do Głogowa, najliczniej na odcinkach Słup – Tarchalice oraz Bęcz Wielki - Głogów. Łączna liczebność ostrożnie szacowana jest na co najmniej 500 osobników (14 stanowisk i powierzchni). Nie zinwentaryzowano na gruntach w zarządzie nadleśnictwa.
6177	Modraszek telejus <i>Phengaris teleius</i>	osiadła: R	B	Gatunek występujący na obszarze od Brzegu Dolnego do Dziewina, najliczniej na odcinku Brzeg Dolny - Domaszków. Łączna liczebność ostrożnie szacowana jest na co najmniej 500 osobników (17 stanowisk). <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 2: 6 h</b>
6179	Modraszek nausitous <i>Phengaris nausithous</i>	osiadła: R	B	Gatunek występujący na obszarze od Brzegu Dolnego do Głogowa, najliczniej na odcinkach Brzeg Dolny - Domaszków i Mileszyn - Głogów. Łączna liczebność ostrożnie szacowana jest na co najmniej 300 osobników (14 stanowisk). <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 2: 6 h</b>
1074	Barczatka kataks <i>Eriogaster catax</i>	osiadła: C	A	Gatunek występujący na obszarze od Brzegu Dolnego do Głogowa, najliczniej na odcinku Lubiatów - Bęcz Wielki. Łączna liczebność ostrożnie szacowana jest na co najmniej 2000-3000 gniazd gąsienic, co z grubsza przekłada się na około 30000-40000 osobników (licząc w stadium larwalnym L-3). Nie zinwentaryzowano na gruntach w zarządzie nadleśnictwa.
1084	Pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i>	osiadła: R	A	Liczebność gatunku na terenie obszaru wynosi od 500 do 700 osobników. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 2: 25 d,j,l</b>
1088	Kozioróg dębosz <i>Cerambyx cerdo</i>	osiadła: R	A	Liczebność gatunku na terenie obszaru wynosi od 750 do 1500 osobników. Nie zinwentaryzowano na gruntach w zarządzie nadleśnictwa.
1106	Łosoś atlantycki <i>Salmo salar</i>	migrująca: R	C	Wody płynące poza zarządem nadleśnictwa.
1124	Kiełb białopłetwy <i>Gobio albipinnatus</i>	osiadła: C	B	

Program ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Lubin

Kod gatunku	Nazwa gatunku	Stan populacji w OZW wg SDF	Ocena ogólna wg SDF	Uwagi dot. występowania wg pzo
				Adres leśny
1130	Boleń <i>Aspius aspius</i>	osiadła: C	B	
1149	Koza <i>Cobitis taenia</i>	osiadła: C	B	
5339	Różanka <i>Rhodeus amarus</i>	osiadła: C	B	
1166	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	osiadła: V	C	Zlokalizowano 7 stanowisk rozrodczych gatunku w obszarze.
				Nie zinwentaryzowano na gruntach w zarządzie nadleśnictwa.
1188	Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	osiadła: C	B	Liczebność gatunku na omawianym obszarze wynosi około 500-700 (1000) dorosłych, rozradzających się tu osobników. Zlokalizowano 40 stanowisk rozrodczych.
				<b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 2:</b> 1 b; 7 c; 8 a; 10 b; 127 h
1308	Mopek <i>Barbastella barbastellus</i>	osiadła: R	B	Stwierdzono zimowisko mopka w podziemiach klasztoru w Lubiążu. Stosunkowo często notowany na żerowiskach w lasach liściastych Obszaru.
				<b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 2:</b> 118 i
1318	Nocek łydkowłosy <i>Myotis dasycneme</i>	osiadła: R	B	Obserwacje gatunku nad rzeką Odrą i w nadodrzańskich lasach. Brak stwierdzonych zimowisk gatunku w obszarze.
1323	Nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i>	osiadła: R	B	Żerowiska gatunku w lasach łęgowych i łąkowych w Obszarze, z licznymi dziuplastymi starodrzewami. Brak stwierdzonych zimowisk gatunku w obszarze.
1324	Nocek duży <i>Myotis myotis</i>	osiadła: R	B	Częste obserwacje gatunku w nadodrzańskich lasach. Zimowisko w podziemiach klasztoru w Lubiążu.
				<b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 2:</b> 1 b; 4 b; 5 a,c; 9 b; 10 b; 118 i; 135 f
1337	Bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	osiadła: C	B	Optymalnym siedliskiem bobra w ostoi są wszelkie wody, zwłaszcza brzegi Odry, Baryczy, Jeziorki i ich dopływów, a także starorzecza, zwłaszcza Odry, większe oczka wodne oraz większe kanały. Stan populacji: minimum 200 osobników.
				<b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 2:</b> 8 g,i; 9 b-c; 10 b
1355	Wydra <i>Lutra lutra</i>	osiadła: R	C	Optymalnym siedliskiem wydry w Łęgach Odrzańskich jest rzeka Odra, jej większe starorzecza i jej największy dopływ – Barycz. Stan populacji: minimum 15-25 dorosłych osobników.
				<b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 2:</b> 1 b; 4 a; 5 i; 6 c; 7 c,f; 8 a; 9 b; 10 b; 118 i; 126 d

\*Kategorie liczebności (kategoria): C = powszechne, R = rzadkie, V = bardzo rzadkie, P = obecne



**Tabela 15. Działania ochronne dla obszaru Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLH020018 na gruntach Nadleśnictwa Lubin na podstawie Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 30 września 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Dolno. z dnia 1 października 2014 r. poz. 4042)**

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2015 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji <sup>4</sup>
1	3150 Starorzeczca i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion, Potamion</i>	13-14-2-06-10 -b 13-14-2-06-10 -c 13-14-2-06-9 -b 13-14-2-06-8 -h 13-14-2-06-8 -l  13-14-2-06-5 -c 13-14-2-06-5 -i 13-14-2-06-6 -a 13-14-2-06-6 -c 13-14-2-06-6 -d 13-14-2-06-6 -i .....	13-14-2-09-10 -b 13-14-2-09-10 -c 13-14-2-09-9 -b 13-14-2-09-8 -i brak siedliska (we fragmencie wydzielenia płat siedliska 6210)  13-14-2-09-5 -c 13-14-2-09-5 -i 13-14-2-09-6 -a 13-14-2-09-6 -c 13-14-2-09-6 -d 13-14-2-09-6 -h 13-14-2-11-126 -d	<u>Zagrożenia istniejące:</u> 1. Wędkarstwo. 2. Sporty i różne formy czynnego wypoczynku rekreacji, uprawiane w plenerze. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> 1. Spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych.	Zachowanie siedliska w obszarze Natura 2000 w nie pogorszonym stanie (co najmniej U1).	Brak.	Podjęcie działań zabezpieczających przed naruszeniem stanu, zanieczyszczeniem, naruszeniem stosunków wodnych, niszczeniem roślinności wodnej i przybrzeżnej we współpracy z właścicielem lub zarządzającym terenem. <b>Podmiot odpowiedzialny:</b> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 we współpracy z właścicielem, posiadaczem lub zarządzającym obszarem.
2	6210 Murawy kserotermiczne <i>Festuco-Brometea</i> i ciepłolubne murawy z <i>Asplenion septentrionalis-Festucion pallentis</i>	13-14-2-06-8 -l	13-14-2-09-8 -l	<u>Zagrożenia istniejące:</u> 1. Zaniechanie / brak koszenia. 2. Problematyczne gatunki rodzime.	Poprawa stanu zachowania siedliska do stanu co najmniej U1.	Brak.	<u>Działania obligatoryjne:</u> Ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe, pastwiskowe trwałych użytków zielonych. <b>Podmiot odpowiedzialny:</b> Właściciele lub posiadacze obszaru.

Program ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Lubin

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2015 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji <sup>4</sup>
				<p><u>Zagrożenia potencjalne:</u></p> <p>2. Tamy i ochrona przeciwpowodziowa w śródlądowych systemach wodnych.</p>			<p><u>Działania fakultatywne:</u> Użytkowanie zgodnie z wymogami odpowiedniego pakietu rolnośrodowiskowego w ramach obowiązującego PROW, ukierunkowanego na ochronę siedliska przyrodniczego 6210.</p> <p><b>Podmiot odpowiedzialny:</b> Właściciele lub posiadacze obszaru na podstawie umowy zawartej z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000 albo na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu utraty dochodowości.</p>
3	6440 Łąki selemnicowe <i>Cnidion dubii</i>	<p>13-14-2-06-10 –b 13-14-2-06-9 –a</p> <p>13-14-2-06-9 –b</p> <p>13-14-2-06-7 –a</p> <p>13-14-2-06-7 -b</p>	<p>13-14-2-09-10 -b brak siedliska, w wydzieleniu występuje siedlisko 91F0</p> <p>brak siedliska, w wydzieleniu występują siedliska 3150 i 91F0</p> <p>brak siedliska, w wydzieleniu występuje siedlisko 91F0</p> <p>brak siedliska, w wydzieleniu występuje siedlisko 91F0</p>	<p><u>Zagrożenia istniejące:</u></p> <p>1. Zaniechanie / brak koszenia.</p> <p>2. Problematyczne gatunki rodzime.</p> <p><u>Zagrożenia potencjalne:</u></p> <p>1. Usuwanie trawy (łąk i pastwisk) pod grunty orne.</p> <p>2. Zalesianie terenów otwartych.</p>	Poprawa stanu zachowania siedliska do stanu co najmniej U1.	Brak.	<p><u>Działania obligatoryjne:</u> Ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe, pastwiskowe trwałych użytków zielonych.</p> <p><b>Podmiot odpowiedzialny:</b> Właściciele lub posiadacze obszaru.</p> <p><u>Działania fakultatywne:</u> Użytkowanie zgodnie z wymogami odpowiedniego pakietu rolnośrodowiskowego w ramach obowiązującego</p>

Program ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Lubin

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2015 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji <sup>4</sup>
							PROW, ukierunkowanego na ochronę siedliska przyrodniczego 6440. <b>Podmiot odpowiedzialny:</b> Właściciele lub posiadacze obszaru na podstawie umowy zawartej z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000 albo na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu utraty dochodowości.
4	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>	13-14-2-06-10 –d 13-14-2-06-10 –f 13-14-2-06-10 –g  13-14-2-06-11 –a 13-14-2-06-11 –b 13-14-2-06-11 –c 13-14-2-06-11 –d 13-14-2-06-11 –g 13-14-2-06-11 –h 13-14-2-06-12 –a 13-14-2-06-12 –b 13-14-2-06-13 –a 13-14-2-06-13 –b	13-14-2-09-10-d 13-14-2-09-10-f brak siedliska, w wydzieleniu występuje siedlisko 91F0  13-14-2-09-11-a brak siedliska 13-14-2-09-11-c 13-14-2-09-11-d 13-14-2-09-11-g brak siedliska brak siedliska 13-14-2-09-12-b 13-14-2-09-13-a brak siedliska, w wydzieleniu występuje	<u>Zagrożenia istniejące:</u> 1. Inne zmiany ekosystemu. 2. Obce gatunki inwazyjne. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> X Brak zagrożeń	Zachowanie siedliska i poprawa jego stanu. w zakresie wskaźnika martwe drewno do stanu co najmniej U1.	1. Odnawianie drzewostanu wyłącznie gatunkami zgodnymi z siedliskiem, z zachowaniem właściwej dla siedliska struktury składu gatunkowego; zachowanie naturalnego podrostu drzew; ze względu na występowanie mikrosiedlisk łęgowych podlegających grądowieniu, preferencja gatunków łęgowych przy odnowieniach tam, gdzie siedlisko na to pozwala (odstępstwa od składu drzewostanu zaleconego dla siedliska 9170). 2. Ograniczenie fragmentacji runa leśnego poprzez wykorzystywanie	Brak.

Program ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Lubin

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie))		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym		
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2015 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji <sup>4</sup>	
		13-14-2-06-13 –d	siedlisko 9190 brak siedliska, w wydzieleniu występuje siedlisko 9190			istniejących dróg leśnych: unikanie fragmentacji runa nowymi drogami leśnymi. 3. Zachowanie fragmentów starodrzewu na powierzchniach zrębowych. W trakcie zabiegów rębnych pozostawiać do naturalnej śmierci i rozkładu drzewa na powierzchni 5% każdego bloku drzewostanów rębnych przeznaczonych do wycięcia w dziesięciolecie. Nie dotyczy sytuacji kłeskowych oraz bloków upraw pochodnych. 4. Zapewnianie zasobów martwego drewna, z dostosowaniem do konkretnych uwarunkowań lokalnych (wieku i stanu sanitarnego drzewostanu, wymogów przeciwpożarowych i zagrożeń wynikających z wpływów antropogenicznych) poprzez: - pozostawianie wywrotów i złomów, - pozostawianie martwych drzew stojących i nieusuwanie drzew		
		13-14-2-06-14 –a	13-14-2-09-14-a					
		13-14-2-06-14 –d	brak siedliska					
		13-14-2-06-28 –a	13-14-2-09-28-a					
		13-14-2-06-28 –b	brak siedliska, w wydzieleniu występuje siedlisko 91E0					
		13-14-2-06-28 –c	brak siedliska, w wydzieleniu występuje siedlisko 91E0					
		13-14-2-06-28 –d	brak siedliska					
		13-14-2-06-28 –f	brak siedliska					
		13-14-2-06-31 –a	13-14-2-09-31-a					
		13-14-2-06-31 –b	13-14-2-09-31-b					
		13-14-2-06-31 –c	brak siedliska, w wydzieleniu występuje siedlisko 9190					
		13-14-2-06-31 –d	brak siedliska					
		13-14-2-06-32 –a	13-14-2-09-32-a					
		13-14-2-06-32 –b	13-14-2-09-32-b					
		13-14-2-06-33 –a	brak siedliska					
		13-14-2-06-33 –f	brak siedliska					
		13-14-2-08-119 –f	13-14-2-11-119-f					
		13-14-2-08-127 –d	brak siedliska, w wydzieleniu występuje siedlisko 91F0					

Program ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Lubin

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie))		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2015 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji <sup>4</sup>
		13-14-2-08-128 –a 13-14-2-08-128 –b  13-14-2-08-136 –a	brak siedliska 13-14-2-11-128-b  brak siedliska, w wydzieleniu występuje siedlisko 9190			dziuplastych i próchniejących, - we fragmentach pozostawiać do naturalnego rozpadu, rozproszone pozostałości pozrębowe (niezagrożające trwałości lasu), z wyłączeniem sytuacji stwarzających zagrożenie zdrowia, życia lub mienia ludzkiego.  <b>Podmiot odpowiedzialny:</b> Właściwe terytorialnie nadleśnictwa.	
5	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe <i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> i olsy źródłiskowe	13-14-2-06-5 -b 13-14-2-06-25 -a 13-14-2-06-25 -b 13-14-2-06-25 -c 13-14-2-06-25 -d 13-14-2-06-25 -f 13-14-2-06-25 -g 13-14-2-06-25 -h 13-14-2-06-25 -i 13-14-2-06-25 -j 13-14-2-06-25 -l 13-14-2-06-25 -m 13-14-2-06-25 -p 13-14-2-06-25 -k 13-14-2-06-26 -a	13-14-2-09-5-b brak siedliska brak siedliska brak siedliska brak siedliska brak siedliska brak siedliska brak siedliska brak siedliska 13-14-2-09-25-j brak siedliska brak siedliska brak siedliska brak siedliska	<u>Zagrożenia istniejące:</u> 1. Inne zmiany ekosystemu. 2. Obecność gatunków inwazyjnych. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> X Brak zagrożeń	Zachowanie siedliska i poprawa jego stanu w zakresie wskaźnika martwe drewno do stanu co najmniej U1.	1. Odnawianie drzewostanu wyłącznie gatunkami zgodnymi z siedliskiem, z zachowaniem właściwej dla siedliska struktury składu gatunkowego; zachowanie naturalnego podrostu drzew. 2. Ograniczenie fragmentacji runa leśnego poprzez wykorzystywanie istniejących dróg leśnych: unikanie fragmentacji runa nowymi drogami leśnymi. 3. W trakcie zabiegów rębnych pozostawiać do naturalnej śmierci i rozkładu drzewa na powierzchni 5% każdego bloku drzewostanów rębnych	Brak.

Program ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Lubin

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja (obręb, oddz., wydzielanie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2015 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji <sup>4</sup>
		13-14-2-06-28 -c 13-14-2-06-28 -d 13-14-2-06-28 -f 13-14-2-06-28 -g 13-14-2-08-127 -i .....	13-14-2-09-28-c brak siedliska brak siedliska brak siedliska 13-14-2-11-127-i 13-14-2-09-28-b			<p>przeznaczonych do wycięcia w dziesięcioleciu. Nie dotyczy sytuacji kłeskowych oraz bloków upraw pochodnych.</p> <p>4. Zapewnianie zasobów martwego drewna, z dostosowaniem do konkretnych uwarunkowań lokalnych (wieku i stanu sanitarnego drzewostanu, wymogów przeciwpożarowych i zagrożeń wynikających z wpływów antropogenicznych) poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pozostawianie wyrotów i złomów,</li> <li>- pozostawianie martwych drzew stojących i nie usuwanie drzew dziuplastych i próchniejących,</li> <li>- we fragmentach pozostawiać do naturalnego rozpadu, rozproszone pozostałości pozrębowe (niezagrożające trwałości lasu),</li> </ul> <p>z wyłączeniem sytuacji stwarzających zagrożenie zdrowia, życia lub mienia ludzkiego.</p>	

Program ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Lubin

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2015 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji <sup>4</sup>
						5. Nienaruszanie stosunków wodnych w płacie siedliska poprzez pozostawianie nieużytkowanych pasm drzewostanów po 30 m w każdą stronę od wszystkich rzek. <b>Podmiot odpowiedzialny:</b> Właściwe terytorialnie nadleśnictwa.	
6	91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe <i>Ficario-Ulmetum</i>	13-14-2-06-1 -a 13-14-2-06-1 -b 13-14-2-06-1 -c 13-14-2-06-1 -d 13-14-2-06-4 -a 13-14-2-06-4 -b 13-14-2-06-4 -c 13-14-2-06-4 -d 13-14-2-06-5 -a 13-14-2-06-5 -c 13-14-2-06-5 -d 13-14-2-06-5 -f 13-14-2-06-5 -g 13-14-2-06-5 -h 13-14-2-06-5 -i  13-14-2-06-6 -a	13-14-2-09-1-a 13-14-2-09-1-b 13-14-2-09-1-c 13-14-2-09-1-d 13-14-2-09-4-a 13-14-2-09-4-b 13-14-2-09-4-c 13-14-2-09-4-d 13-14-2-09-5-a 13-14-2-09-5-c 13-14-2-09-5-d 13-14-2-09-5-f brak siedliska brak siedliska brak siedliska, w wydzieleniu występuje siedlisko 3150 13-14-2-09-6-a	<u>Zagrożenia istniejące:</u> 1. Inne zmiany ekosystemu. 2. Obce gatunki inwazyjne. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> X Brak zagrożeń	Zachowanie siedliska i poprawa jego stanu w zakresie wskaźnika martwe drewno do stanu co najmniej U1.	1. Odnawianie drzewostanu wyłącznie gatunkami zgodnymi z siedliskiem, z zachowaniem właściwej dla siedliska struktury składu gatunkowego; zachowanie naturalnego podrostu drzew; możliwość odstępstwa od składu gatunkowego zaleconego dla siedliska 91F0 w przypadku zamierania jesionu. 2. Ograniczenie fragmentacji runa leśnego poprzez wykorzystywanie istniejących dróg leśnych: unikanie fragmentacji runa nowymi drogami leśnymi. 3. W trakcie zabiegów rębnych pozostawiać do naturalnej śmierci i rozkładu drzewa na powierzchni 5%	Brak.

Program ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Lubin

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja (obręb, oddz., wydzielanie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2015 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji <sup>4</sup>
		13-14-2-06-6-b	13-14-2-09-6-b			każdego bloku drzewostanów rębnych przeznaczonych do wycięcia w dziesięcioleciu. Nie dotyczy sytuacji klęskowych oraz bloków upraw pochodnych. 4. Zapewnianie zasobów martwego drewna, z dostosowaniem do konkretnych uwarunkowań lokalnych (wieku i stanu sanitarnego drzewostanu, wymogów przeciwpożarowych i zagrożeń wynikających z wpływów antropogenicznych) poprzez: - pozostawianie wywrotów i złomów, - pozostawianie martwych drzew stojących i nie usuwanie drzew dziuplastych i próchniejących, - we fragmentach pozostawiać do naturalnego rozpadu, rozproszone pozostałości po zrębówce (nie zagrażające trwałości lasu), z wyłączeniem sytuacji stwarzających zagrożenie	
		13-14-2-06-6 -c	13-14-2-09-6-c				
		13-14-2-06-6 -d	13-14-2-09-6-d				
		13-14-2-06-6 -f	13-14-2-09-6-f				
		13-14-2-06-6 -g	13-14-2-09-6-g				
		13-14-2-06-6 -h	13-14-2-09-6-g				
		13-14-2-06-6 -i	13-14-2-09-6-h				
		13-14-2-06-7 -a	13-14-2-09-7-a				
		13-14-2-06-7 -b	13-14-2-09-7-b				
		13-14-2-06-7 -c	13-14-2-09-7-c				
		13-14-2-06-7-d	13-14-2-09-7-d				
		13-14-2-06-7 -f	13-14-2-09-7-f				
		13-14-2-06-7 -g	13-14-2-09-7-f				
		13-14-2-06-7 -h	13-14-2-09-7-f				
		13-14-2-06-7 -i	13-14-2-09-7-g				
		13-14-2-06-8 -a	13-14-2-09-8-a				
		13-14-2-06-8 -b	brak siedliska				
		13-14-2-06-8 -c	13-14-2-09-8-d				
		13-14-2-06-8 -d	brak siedliska				
		13-14-2-06-8 -g	13-14-2-09-8-h				
		13-14-2-06-8 -h	13-14-2-09-8-i				
		13-14-2-06-8 -i	13-14-2-09-8-j				
		13-14-2-06-8 -j	13-14-2-09-8-k				
		13-14-2-06-8 -k	13-14-2-09-8-k				
		13-14-2-06-9 -a	13-14-2-09-9-a				
		13-14-2-06-9 -b	13-14-2-09-9-b				
		13-14-2-06-9 -c	13-14-2-09-9-c				



Program ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Lubin

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja (obręb, oddz., wydzielanie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2015 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji <sup>4</sup>
		13-14-2-06-10 -a 13-14-2-06-10 -h 13-14-2-08-118 -a 13-14-2-08-118 -b 13-14-2-08-118 -f 13-14-2-08-118 -h 13-14-2-08-118 -i 13-14-2-08-118 -j 13-14-2-08-126 -a 13-14-2-08-126 -b 13-14-2-08-126 -g 13-14-2-08-127 -a 13-14-2-08-127 -b 13-14-2-08-127 -c 13-14-2-08-127 -d 13-14-2-08-135 -b 13-14-2-08-135 -c 13-14-2-08-135 -g 13-14-2-08-135 -h	13-14-2-09-10-a 13-14-2-09-10-g 13-14-2-11-118-a brak siedliska brak siedliska brak siedliska brak siedliska 13-14-2-11-118-j 13-14-2-11-126-a brak siedliska 13-14-2-11-126-g 13-14-2-11-127-a brak siedliska 13-14-2-11-127-c 13-14-2-11-127-d 13-14-2-11-135-b brak siedliska brak siedliska 13-14-2-11-135-h			zdrowia, życia lub mienia ludzkiego. 5. Nienaruszanie stosunków wodnych w płacie siedliska. Pozostawienie nieużytkowanych pasm drzewostanów po 30 m w każdą stronę od wszystkich rzek. <b>Podmiot odpowiedzialny:</b> Właściwe terytorialnie nadleśnictwa.	
		13-14-2-06-8 -i 13-14-2-06-8 -j 13-14-2-06-8 -k	13-14-2-09-8-j 13-14-2-09-8-k 13-14-2-09-8-k	jw.	jw.	Stopniowa (w ramach zaplanowanych prac gospodarczych) przebudowa składu gatunkowego drzewostanu: usunięcie gatunków obcych siedliskowo: sosna, świerk, modrzew, dąb czerwony. <b>Podmiot odpowiedzialny:</b> Nadleśnictwo Lubin	Brak.

Program ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Lubin

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2015 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji <sup>4</sup>
7	1308 Mopek <i>Barbastella barbastellus</i>	W granicach obszaru Natura 2000.		<p><u>Zagrożenia istniejące:</u> X Brak zagrożeń</p> <p><u>Zagrożenia potencjalne:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Drogi, autostrady.</li> <li>2. Stosowanie biocydów, hormonów i substancji chemicznych.</li> <li>3. Usuwanie żywopłotów i zagajników lub roślinności karłowatej.</li> <li>4. Wycinka lasu.</li> <li>5. Usuwanie podszytu.</li> <li>6. Usuwanie martwych i umierających drzew.</li> <li>7. Stosowanie biocydów, hormonów i substancji chemicznych (leśnictwo).</li> <li>8. Produkcja energii wiatrowej .</li> <li>9. Linie energetyczne i telefoniczne.</li> <li>10. Chwywanie, trucie, kłusownictwo.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Poprawa stanu siedlisk gatunku w obrębie zimowisk gatunku do stanu właściwego (FV).</li> <li>2. Utrzymanie właściwego (FV) stanu leśnych żerowisk gatunku.</li> <li>3. Uzupelnienie stanu wiedzy w zakresie parametrów populacji gatunku, identyfikacja zagrożeń, ocena stanu ochrony oraz propozycja działań ochronnych.</li> </ol>	<p>Wstrzymanie w okresie rozrodu (czerwiec i lipiec) wycinki drzew liściastych z dziuplami i z odstającą korą, preferowanych przez nietoperze na kryjówki letnie. Wycinanie tylko tych egzemplarzy co do których jest pewność, że nie są zasiedlone przez nietoperze.</p> <p><b>Podmiot odpowiedzialny:</b> Nadleśnictwa: Głogów, Góra Śląska, Legnica, Lubin, Miękinia, Oborniki Śląskie, Wołów.</p>	Brak.

Program ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Lubin

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2015 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji <sup>4</sup>
				<p>11. Sporty i różne formy czynnego wypoczynku, rekreacji uprawiane w plenerze.</p> <p>12. Turystyka górską, wspinaczka.</p> <p>13. Wandalizm.</p>			
8	1323 Nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i>	W granicach obszaru Natura 2000.		<p><u>Zagrożenia istniejące:</u> X Brak zagrożeń</p> <p><u>Zagrożenia potencjalne:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Drogi, autostrady.</li> <li>2. Stosowanie biocydów, hormonów i substancji chemicznych.</li> <li>3. Usuwanie żywoptotów i zagajników lub roślinności kartowatej.</li> <li>4. Wycinka lasu.</li> <li>5. Usuwanie podszytu.</li> <li>5. Usuwanie martwych i umierających drzew.</li> <li>6. Stosowanie biocydów, hormonów i substancji chemicznych (leśnictwo).</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Utrzymanie właściwego (FV) stanu siedlisk wiosenno-letnich gatunku w obrębie drzewostanów.</li> <li>2. Uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie parametrów populacji gatunku, identyfikacja zagrożeń, ocena stanu ochrony oraz propozycja działań ochronnych.</li> </ol>	<p>Wstrzymanie w okresie rozrodu (czerwiec i lipiec) wycinki drzew liściastych z dziuplami i z odstającą korą, preferowanych przez nietoperze na kryjówek letnie. Wycinanie tylko tych egzemplarzy co do których jest pewność, że nie są zasiedlone przez nietoperze.</p> <p><b>Podmiot odpowiedzialny:</b> Nadleśnictwa: Głogów, Góra Śląska, Legnica, Lubin, Miękinia, Oborniki Śląskie, Wołów.</p>	Brak.

Program ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Lubin

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2015 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji <sup>4</sup>
9	1324 Nocek duży <i>Myotis myotis</i>	W granicach obszaru Natura 2000.		<p><u>Zagrożenia istniejące:</u> X Brak zagrożeń</p> <p><u>Zagrożenia potencjalne:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Drogi, autostrady.</li> <li>2. Stosowanie biocydów, hormonów i substancji chemicznych.</li> <li>3. Usuwanie żywopłotów i zagajników lub roślinności karłowatej.</li> <li>4. Wycinka lasu.</li> <li>5. Usuwanie podszytu.</li> <li>6. Usuwanie martwych i umierających drzew.</li> <li>7. Stosowanie biocydów, hormonów i substancji chemicznych (leśnictwo).</li> <li>8. Produkcja energii wiatrowej.</li> <li>9. Linie energetyczne i telefoniczne.</li> <li>10. Chwytnie, trucie, kłusownictwo.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Poprawa stanu siedliska w obrębie zimowisk gatunku do stanu właściwego (FV).</li> <li>2. Utrzymanie właściwego (FV) stanu leśnych żerowisk gatunku.</li> <li>3. Uzupelnienie stanu wiedzy w zakresie parametrów populacji gatunku, identyfikacja zagrożeń, ocena stanu ochrony oraz propozycja działań ochronnych.</li> </ol>	<p>Prowadzenie gospodarki leśnej zgodnej z wymogami gatunku: zachowanie starodrzewu i dziuplastych drzew oraz pozostawianie drzew do naturalnego rozpadu, prace należy prowadzić tak aby w jak najmniejszym stopniu uszkadzać podszyt i runo leśne.</p> <p><b>Podmiot odpowiedzialny:</b> Nadleśnictwa: Głogów, Góra Śląska, Legnica, Lubin, Miękinia, Oborniki Śląskie, Wołów.</p>	Brak.

Program ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Lubin

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2015 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji <sup>4</sup>
				<p>11. Sporty i różne formy czynnego wypoczynku, rekreacji uprawiane w plenerze.</p> <p>12. Turystyka górską, wspinaczka.</p> <p>13. Inne rodzaje sportu i aktywnego wypoczynku.</p> <p>14. Wandalizm.</p>			
10	1060 Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i>	W granicach obszaru Natura 2000.		<p><u>Zagrożenia istniejące:</u></p> <p>1. Usuwanie trawy (łąk i pastwisk) pod grunty orne.</p> <p>2. Zaniechanie / brak koszenia.</p> <p>3. Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu.</p> <p>4. Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych.</p> <p>5. Wypalanie.</p> <p>6. Nawożenie /nawozy sztuczne/.</p>	Zachowanie siedlisk gatunku we właściwym (FV) stanie ochrony.	Brak.	<p><u>Działania obligatoryjne:</u> Ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe, pastwiskowe trwałych użytków zielonych.</p> <p><u>Działania fakultatywne:</u> Użytkowanie zgodnie z wymogami odpowiedniego pakietu rolnośrodowiskowego w ramach obowiązującego PROW, ukierunkowanego na ochronę gatunku 1060.</p> <p><b>Podmiot odpowiedzialny:</b> Właściciele lub posiadacze obszaru na podstawie umowy zawartej z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000 albo na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów</p>

Program ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Lubin

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2015 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji <sup>4</sup>
				<p><u>Zagrożenia potencjalne:</u></p> <p>1. Zabudowa rozproszona.</p>			<p>wsparcia z tytułu utraty dochodowości.</p> <p>Podczas prac melioracyjnych i konserwacyjnych zachowywać pasy nienaruszonej roślinności zielonej rosnącej na skarpach rowów i cieków.</p> <p>Zachowywać zadrzewienia i zakrzaczenia wzdłuż rowów, cieków, a wycinkę ograniczyć jedynie do drzew i krzewów rosnących w dnie rowów i cieków oraz wywrotów uniemożliwiających swobodny spływ wód oraz do drzew i krzewów mogących spowodować uszkodzenie urządzeń hydrotechnicznych lub uniemożliwiających ich właściwą eksploatację.</p> <p><b>Podmiot odpowiedzialny:</b> Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu, Dolnośląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych we Wrocławiu, właściwe terytorialnie nadleśnictwa</p>

Program ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Lubin

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja (obręb, oddz., wydzielanie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2015 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji <sup>4</sup>
11	6177 Modraszek telejus <i>Phengaris teleius</i> 6179 Modraszek nausitous <i>Phengaris nausithous</i>	W granicach obszaru Natura 2000.		<p><u>Zagrożenia istniejące:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Usuwanie trawy (łąk i pastwisk) pod grunty orne.</li> <li>2. Zaniechanie / brak koszenia.</li> <li>3. Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu.</li> <li>4. Tamy i ochrona przeciwpowodziowa w śródlądowych systemach wodnych.</li> </ol> <p><u>Zagrożenia potencjalne:</u></p> <p>X Brak zagrożeń</p>	Zachowanie siedlisk gatunków we właściwym (FV) stanie ochrony.	Brak.	<p><u>Działania obligatoryjne:</u> Ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe, pastwiskowe trwałych użytków zielonych.</p> <p><u>Działania fakultatywne:</u> Użytkowanie zgodnie z wymogami odpowiedniego pakietu rolnośrodowiskowego w ramach obowiązującego PROW, ukierunkowanego na ochronę gatunku 1060.</p> <p><b>Podmiot odpowiedzialny:</b> Właściciele lub posiadacze obszaru na podstawie umowy zawartej z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000 albo na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu utraty dochodowości.</p>
12	1084 Pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i>	W granicach obszaru Natura 2000.		<p><u>Zagrożenia istniejące:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Chirurgia drzewna, ścinanie na potrzeby bezpieczeństwa, usuwanie drzew przydrożnych.</li> <li>2. Usuwanie martwych i umierających drzew.</li> </ol>	Zachowanie siedlisk gatunku we właściwym (FV) stanie ochrony.	Utrzymanie struktury i funkcji siedliska gatunku (pozostawienie zasiedlonych dębów). <b>Podmiot odpowiedzialny:</b> Właściwe terytorialnie nadleśnictwa i organy administracji samorządowej.	Brak

Program ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Lubin

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2015 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji <sup>4</sup>
				3. Wycinka lasu. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> 1. Zmniejszenie płodności / depresja genetyczna (inbredowa) u zwierząt.			
13	1088 Kozioróg dębosz <i>Cerambyx cerdo</i>	W granicach obszaru Natura 2000.		<u>Zagrożenia istniejące:</u> 1. Chirurgia drzewna, ścinanie na potrzeby bezpieczeństwa, usuwanie drzew przydrożnych. 2. Usuwanie martwych i umierających drzew. 3. Wycinka lasu. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> 1. Zmniejszenie płodności / depresja genetyczna (inbredowa) u zwierząt.	Zachowanie siedlisk gatunku w nie pogorszonym stanie (co najmniej U1).	Utrzymanie struktury i funkcji siedliska gatunku (pozostawienie zasiedlonych dębów z wyłączeniem sytuacji stwarzających zagrożenie zdrowia, życia lub mienia ludzkiego). <b>Podmiot odpowiedzialny:</b> Właściwe terytorialnie nadleśnictwa i organy administracji samorządowej.	Brak.
14	6169 Przeplatka matura <i>Euphydryas maturna</i>	W granicach obszaru Natura 2000.		<u>Zagrożenia istniejące:</u> 1. Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska. 2. Wycinka lasu. 3. Zmniejszenie	Zachowanie siedlisk gatunku we właściwym (FV) stanie ochrony.	Pozostawianie w drzewostanach jesionu z wyłączeniem sytuacji stwarzających zagrożenie zdrowia, życia lub mienia ludzkiego i w przypadku wykonywania cięć	Brak.



Program ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Lubin

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja (obręb, oddz., wydzielanie)		Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
		wg zarządzenia	wg stanu na 1.01.2015 r.			Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji <sup>4</sup>
				<p>plodności / depresja genetyczna (inbredowa) u zwierząt.</p> <p>4. Obce gatunki inwazyjne.</p> <p>5. Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe.</p> <p>6. Pasożytnictwo.</p> <p>7. Zawleczenie choroby.</p> <p><u>Zagrożenia potencjalne:</u> X Brak zagrożeń</p>		<p>sanitarnych.</p> <p><b>Podmiot odpowiedzialny:</b> Właściwe terytorialnie nadleśnictwa i organy administracji samorządowej.</p>	
15	1074 Barczatka kataks <i>Eriogaster catax</i>	W granicach obszaru Natura 2000.		<p><u>Zagrożenia istniejące:</u></p> <p>1. Wypalanie.</p> <p>2. Nawożenie /nawozy sztuczne/.</p> <p><u>Zagrożenia potencjalne:</u></p> <p>1. Usuwanie żywopłotów i zagajników oraz roślinności karłowatej.</p> <p>2. Tamy i ochrona przeciwpowodziowa w śródlądowych systemach wodnych.</p>	Zachowanie siedlisk gatunku we właściwym (FV) stanie ochrony.	Brak.	<p>Zachować istniejące zarośla tarninowe. W przypadku niezbędnej konieczności wycinki stosować obowiązek kompensacji przyrodniczej poprzez wprowadzanie nowych nasadzeń krzewów tarniny na powierzchni co najmniej dwukrotnie większej od powierzchni krzewów przewidzianych do usunięcia.</p> <p><b>Podmiot odpowiedzialny:</b> Właściwe terytorialnie nadleśnictwa i organy administracji samorządowej.</p>

## **IV.3.2. OBSZARY SPECJALNEJ OCHRONY**

### **IV.3.2.1. OSO ŁĘGI ODRZAŃSKIE PLB020008**

**Typ ostoi:** A (obszar specjalnej ochrony ptaków powołany rozporządzeniem Ministra Środowiska)

**Powierzchnia obszaru wg SDF:** 17999,42 ha

**Uwaga!** Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 21 maja 2014 r. (Dz. Urz. Dolno. z dnia 21 maja 2014 r. poz. 2446) ustanowiono plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLB020008. Plan zadań ochronnych obejmuje identyfikację istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony gatunków ptaków będących przedmiotami ochrony i ich siedlisk; cele działań ochronnych, oraz działania ochronne ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrażania. Zestawienia przedmiotów ochrony obszaru sporządzono na podstawie Standardowego Formularza Danych z października 2013 r. (źródło: serwis <http://natura2000.gdos.gov.pl/>, data dostępu: 17.06.2014) oraz dokumentacji planu zadań ochronnych.

#### **Charakterystyka obszaru**

Obszar stanowi fragment doliny Odry o długości 101 km, od Brzegu Dolnego do Głogowa, w przybliżeniu od 290 km do 385 km, w granicach dawnej terasy zalewowej rzeki. Obejmuje też ujście Baryczy. Granica obszaru poprowadzona jest zgodnie z zasięgiem aktualnego terenu zalewowego wraz z planowanymi polderami. Obejmuje siedliska nadrzeczne zachowane w międzywalu oraz najlepiej wykształcone lasy, łąki i torfowiska niskie poza jego obrębem. Duża część terenu jest regularnie zalewana. Obszar porośnięty jest lasami, głównie łęgami jesionowymi i wiązowymi, rozwijającymi się na glebach aluwialnych. Przeważają dobrze zachowane płyty siedlisk, częste są starodrzewia ponad 100-letnie, z licznymi drzewami pomnikowymi. Liczne, pozostałe po dawnym korycie Odry starorzecza, są w różnych fazach zarastania. Można tu obserwować kolejne stadia sukcesyjne zbiorowisk związanych z dynamicznym układem doliny rzecznej, w tym także zbiorowisk szuwarowych, związanych ze starorzeczami. W dolinie znajdują się też duże kompleksy wilgotnych łąk.

Ostoja ptasia o randze europejskiej E53. Występuje tu co najmniej 35 lęgowych gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, 11 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Gnieździ się tu około 100 gatunków ptaków. W okresie lęgowym obszar zasiedla kania czarna (PCK) - około 4% populacji krajowej (C6), muchołówka

białoszyja - 2,5%-4% populacji krajowej (C6), dzięcioł średni - około 3% populacji krajowej (C6), kania ruda (PCK) - 1,5%-2% populacji krajowej (C6), dzięcioł zielonosiwy - 1%-2% populacji krajowej, czapla siwa - 1,8% populacji krajowej (C3), świerszczak - ponad 1% populacji krajowej (C3) oraz trzmiełodaj i srokosz – około 1% populacji krajowej (C6, C3); stosunkowo licznie (C7) występuje żuraw. Obszar odznacza się dużym bogactwem siedlisk rzadkich i zagrożonych, charakterystycznych dla dużej rzeki nizinnej. Cennym elementem przyrody obszaru są łąki. Na terenie ostoi stwierdzono obecność 13 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG; ważne jest przede wszystkim występowanie kielbka białołętowego i bolenia oraz kilku rzadkich gatunków motyli. Na szczególną uwagę zasługuje cenne zimowisko nietoperzy w podziemiach dawnego klasztoru w Lubiążu. Jest to jedno z największych stanowisk mopka na terenie południowo-zachodniej Polski. Dodatkowo obszar spełnia rolę bardzo ważnego korytarza ekologicznego (źródło: *Standardowy Formularz Danych obszaru z 10.2013*).

**Tabela 16. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Lubin leżących w całości w zasięgu granic OSO Łęgi Odrzańskie PLB020008 (granica ostoi wg rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. Dz.U. 2011 nr 25 poz. 133 z późn. zm.)**

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Tymowa	1 a-d; 4 a-d; 5 a-i; 6 a-h; 7 a-g; 8 a-l; 9 a-c; 10 a-c; 11 a-h; 118 a-j; 126 a-g; 127 a-f,h; 135 a-c,f-h	228,86	67,84	296,70
	4 ~a; 5 ~a; 6 ~a~c; 7 ~a~d; 8 ~a~h; 9 ~a; 10 ~a; 11 ~a; 119 ~b; 126 ~a; 127 ~a; 135 ~a	2,52	-	2,52
<b>Ogółem</b>		<b>231,38</b>	<b>67,84</b>	<b>299,22</b>

\*powierzchnia wydziałów literowanych

**Tabela 17. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Lubin leżących w części w zasięgu granic OSO Łęgi Odrzańskie PLB020008 (granica ostoi wg rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. Dz.U. 2011 nr 25 poz. 133 z późn. zm.)**

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Tymowa	12 a-b; 13 a-b; 14 a-c; 127 g,i-k; 135 d,i; 136 a,f,h-i	28,54	3,88	32,42
	13 ~a; 14 ~a~b; 135 ~b; 136 ~b,~g	0,60	-	0,60
<b>Ogółem</b>		<b>29,14</b>	<b>3,88</b>	<b>33,02</b>

\*powierzchnia wydziałów literowanych

**Tabela 18. Gatunki objęte art. 4 Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa oraz wymienione w załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory występujące w zasięgu OSO Łęgi Odrzańskie PLB020008 (wg Standardowego Formularza Danych z 10.2013 oraz dokumentacji planu zadań ochronnych)**

Kod gatunku	Nazwa gatunku	Wielkość* populacji w OSO wg SDF	Ocena ogólna wg SDF	Uwagi dotyczące występowania wg PZO
				Adres leśny
A028	Czapla siwa <i>Ardea cinerea</i>	rozrodcza: 200-250 i	C	Gatunek lęgowy w starych lasach liściastych nad brzegami Odry i Baryczy, żerowiska przede wszystkim na starorzeczach i nad brzegami rzek. Aktualnie funkcjonują dwie kolonie lęgowe: w lesie nadodrzańskim naprzeciwko Malczyc oraz w lesie nad Baryczą na południowy wschód od Wyszczanowa.
				Nie zinwentaryzowano na gruntach w zarządzie nadleśnictwa.
A038	Łabędź krzykliwy <i>Cygnus cygnus</i>	rozrodcza: 9-10 i	C	Zasiedla starorzeczka Odry i Baryczy.
				<b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 2:</b> 10 b; 118 i
A055	Cyranka <i>Anas querquedula</i>	rozrodcza: 20-25 i	C	Gatunek lęgowy na zalewanych łąkach i turzycowiskach, często przy starorzeczach. Gatunek stwierdzany prawie wyłącznie w północnej połowie OSO, poniżej Ścinawy.
				<b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 2:</b> 1 b; 5 i; 8 g; 10 b; 118 i
A070	Nurogęs <i>Mergus merganser</i>	rozrodcza: 15-20 i	C	Koryta rzek i starorzeczka z urwistymi i zalesionymi brzegami. Gatunek stwierdzany głównie w pobliżu zalesionych odcinków brzegów Odry oraz nad Baryczą.
				Nie zinwentaryzowano na gruntach w zarządzie nadleśnictwa.
A073	Kania czarna <i>Milvus migrans</i>	rozrodcza: 3-5 i	B	Gniazduje w starych lasach nadrzecznych, zwykle w pobliżu lub na samej krawędzi lasu. Żeruje na terenach otwartych - rzeki, starorzeczka, łąki, pola. Aktualnie zachowały się 3 stanowiska lęgowe w lasach nadodrzańskich między Rzeczycą a Ścinawą oraz 1 stanowisko w pobliżu kolonii czapli pod Wyszczanowem i 1 efemeryczne stanowisko nad Odrą koło Stupa.
				Gatunek stwierdzony w ostatnich latach na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Lubin. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 2:</b> 127 h Aktualnie nie są znane dokładne miejsca gniazdowania i rozrodu gatunku.

Kod gatunku	Nazwa gatunku	Wielkość* populacji w OSO wg SDF	Ocena ogólna wg SDF	Uwagi dotyczące występowania wg PZO
				Adres leśny
A074	Kania ruda <i>Milvus milvus</i>	rozrodzca: 8-9 i	B	Gniazduje w starych lasach nadrzecznych, żeruje na terenach otwartych - łąki, pola, zbiorniki wodne. Stanowiska lęgowe rozmieszczone dość równomiernie w lasach i większych zadrzewieniach wzdłuż Odry, na odcinku poniżej Rzeczyca.
				Gatunek stwierdzony w ostatnich latach na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Lubin. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 2:</b> 127 h Aktualnie nie są znane dokładne miejsca gniazdowania i rozrodu gatunku.
A075	Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>	rozrodzca: 6-8 i, osiadła: 20 i	C	Gatunek lęgowy w starych lasach i zadrzewieniach wzdłuż Odry i Baryczy oraz w starym olsie w rezerwacie „Zabór”. Tereny łowieckie obejmują przede wszystkim koryta rzek (zwłaszcza koryto Odry), starorzecza i łąki.
				Gatunek o znanym miejscu gniazdowania na terenie Nadleśnictwa Lubin. Objęty ochroną strefową.
A229	Zimorodek <i>Alcedo atthis</i>	rozrodzca: 25-30 i	C	Odcinki Odry, jej starorzeczy i dopływów, o zalesionych, urwistych brzegach.
				<b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 2:</b> 6 h; 8 i; 14 a
A234	Dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i>	osiadła: 50-60 i	C	Starsze lasy liściaste, najchętniej grądy i łągi, czasami także niewielkie laski i zadrzewienia. Przeważająca większość par gnieździ się w lasach nadodrzańskich powyżej Ścinawy.
				<b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 2:</b> 7 c; 8 a; 118 a
A238	Dzięcioł średni <i>Dendrocopos medius</i>	osiadła: 300-400 i	B	Starsze lasy liściaste, najchętniej grądy i łągi z dużym udziałem dębu, także małe kępy lasów i zadrzewień, w szczególności dębowych. Gatunek rozmieszczony dość równomiernie w lasach na terenie OSO, najliczniej między Rzeczycą i Ścinawą.
				<b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 2:</b> 4 a; 5 a; 7 c; 8 a; 11 a; 135 h
A321	Muchotłówka białoszyja <i>Ficedula albicollis</i>	rozrodzca: 150-200 i	C	Większe fragmenty starych lasów liściastych typu łągów, grądów i olsów. Prawie cała populacja lęgowa skupiona jest w lasach nadodrzańskich między Rzeczycą a Ścinawą.
				<b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 2:</b> 7 d

\* Kategorie liczebności (kategoria): P = obecne lub Jednostka: i = osobniki pojedyncze, p = pary, males = osobniki męskie

**Tabela 19. Działania ochronne dla obszaru Natura 2000 OSO Łęgi Odrzańskie PLB020008 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Lubin na podstawie Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 21 maja 2014 r. (Dz. Urz. Dolno. z dnia 21 maja 2014 r. poz. 2446)**

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie)	Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji <sup>4</sup>	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
1	A038 Łąbedź krzykliwy <i>Cygnus cygnus</i>	Dolina Odry poniżej stopnia wodnego Malczyce	<p><u>Zagrożenia istniejące:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych.</li> <li>2. Usuwanie trawy pod grunty orne.</li> <li>3. Koszenie/ ścinanie trawy.</li> <li>4. Sporty i różne formy czynnego wypoczynku i rekreacji, uprawiane w plenerze.</li> </ol> <p><u>Zagrożenia potencjalne:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych.</li> <li>2. Produkcja energii wiatrowej.</li> <li>3. Napowietrzne linie elektryczne i telefoniczne.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Utrzymanie populacji gatunku na poziomie stanu obecnego lub wzrost liczebności.</li> <li>2. Zachowanie siedlisk w nie pogorszonym stanie.</li> </ol>	Brak.	<p>Opracowanie i wdrożenie do realizacji programu zapobiegania pogarszaniu się sytuacji hydrologicznej w dolinie Odry poniżej budowanego stopnia wodnego Malczyce (likwidacja skutków erozji liniowej dna Odry, zapobieganie dalszemu postępowi erozji (tzw. „karmienie rzeki”), zapobieganie i likwidacja skutków drenującego wpływu Odry na poziom wód gruntowych w dolinie rzeki i jej dopływów – zgodnie z decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach dla budowy stopnia Malczyce z dn. 22.01.2009 r.).</p> <p><b>Podmiot odpowiedzialny:</b> Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu we współpracy z Dolnośląskim Zarządem Melioracji i Urzędzeń Wodnych we Wrocławiu Regionalną Dyrekcją Lasów Państwowych we Wrocławiu , WWF Polska.</p>
2	A038 Łąbedź krzykliwy <i>Cygnus cygnus</i>	Dolina Odry w granicach obszaru Natura 2000	<p><u>Zagrożenia istniejące:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych.</li> <li>2. Usuwanie trawy pod grunty orne.</li> <li>3. Koszenie/ ścinanie trawy.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Utrzymanie populacji gatunku na poziomie stanu obecnego lub wzrost liczebności.</li> <li>2. Zachowanie siedlisk w nie pogorszonym stanie.</li> </ol>	Brak.	<p>Opracowanie programu poprawy warunków wilgotnościowych w siedliskach gatunku, uwzględniającego możliwości sterowania wielkością przepływów rzeki Odry w tym odpowiednie dostosowanie gospodarki wodnej na stopniach w Brzegu Dolnym i Malczycach oraz zbiorników zaporowych i systemu urządzeń piętrzących na dopływach Odry.</p>

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie)	Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji <sup>4</sup>	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
			<p>4. Sporty i różne formy czynnego wypoczynku i rekreacji, uprawiane w plenerze.</p> <p><u>Zagrożenia potencjalne:</u></p> <p>1. Spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych.</p> <p>2. Produkcja energii wiatrowej.</p> <p>3. Napowietrzne linie elektryczne i telefoniczne.</p>			<p>Etapy realizacji:</p> <p>1. Wykonanie analizy modelowej.</p> <p>2. Opracowanie szczegółowych założeń technicznych ew. programu, stosownie do wyników ww. analizy.</p> <p><b>Podmiot odpowiedzialny:</b> Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 we współpracy Regionalnym Zarządem Gospodarki Wodnej we Wrocławiu Dolnośląskim Zarządem Melioracji i Urzędzeń Wodnych we Wrocławiu Regionalną Dyrekcją Lasów Państwowych we Wrocławiu, WWF Polska.</p>
3	<p>A073 Kania czarna <i>Milvus migrans</i></p> <p>A074 Kania ruda <i>Milvus milvus</i></p> <p>A075 Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i></p>	Dolina Odry poniżej stopnia wodnego Malczyce	<p><u>Zagrożenia istniejące:</u></p> <p>1. Spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych.</p> <p>2. Usuwanie trawy pod grunty orne</p> <p>3. Koszenie/ ścinanie trawy.</p> <p>4. Inne zmiany ekosystemu.</p> <p>5. Sporty i różne formy czynnego wypoczynku i rekreacji, uprawiane w plenerze.</p> <p><u>Zagrożenia potencjalne:</u></p> <p>1. Inne zmiany ekosystemu.</p> <p>2. Produkcja energii wiatrowej.</p> <p>3. Napowietrzne linie elektryczne i telefoniczne.</p>	<p>1. Utrzymanie populacji gatunku na poziomie stanu obecnego lub wzrost liczebności.</p> <p><u>dla A073 Kani czarnej:</u></p> <p>2. Poprawa stanu siedlisk gatunku.</p> <p><u>dla A074 Kani rudej</u></p> <p>2. Poprawa stanu siedlisk lub zachowanie siedlisk w nie pogorszonym stanie (co najmniej U1).</p> <p><u>dla A075 Bielika</u></p> <p>2. Zachowanie siedlisk w nie pogorszonym stanie.</p>	Brak.	<p>Opracowanie i wdrożenie do realizacji programu zapobiegania pogarszaniu się sytuacji hydrologicznej w dolinie Odry poniżej stopnia wodnego Brzeg Dolny i poniżej budowanego stopnia wodnego Malczyce (likwidacja skutków erozji liniowej dna Odry, zapobieganie dalszemu postępowi erozji (tzw. „karmienie rzeki”), zapobieganie i likwidacja skutków drenującego wpływu Odry na poziom wód gruntowych w dolinie rzeki i jej dopływów – zgodnie z decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach dla budowy stopnia Malczyce z dn. 22.01.2009 r.).</p> <p><b>Podmiot odpowiedzialny:</b> Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu we współpracy z Dolnośląskim Zarządem Melioracji i Urzędzeń Wodnych we Wrocławiu Regionalną Dyrekcją Lasów Państwowych we Wrocławiu, WWF Polska.</p>

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie)	Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji <sup>4</sup>	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
4	A073 Kania czarna <i>Milvus migrans</i>  A074 Kania ruda <i>Milvus milvus</i>  A075 Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>	Dolina Odry w granicach obszaru Natura 2000	<u>Zagrożenia istniejące:</u> 1. Spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych. 2. Usuwanie trawy pod grunty orne 3. Koszenie/ ścinanie trawy. 4. Inne zmiany ekosystemu. 5. Sporty i różne formy czynnego wypoczynku i rekreacji, uprawiane w plenerze. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> 1. Inne zmiany ekosystemu. 2. Produkcja energii wiatrowej. 3. Napowietrzne linie elektryczne i telefoniczne.	1. Utrzymanie populacji gatunku na poziomie stanu obecnego lub wzrost liczebności.  <u>dla A073 Kani czarnej:</u> 2. Poprawa stanu siedlisk gatunku.  <u>dla A074 Kani rudej</u> 2. Poprawa stanu siedlisk lub zachowanie siedlisk w nie pogorszonym stanie (co najmniej U1).  <u>dla A075 Bielika</u> 2. Zachowanie siedlisk w nie pogorszonym stanie.	Brak.	Opracowanie programu poprawy warunków wilgotnościowych w siedliskach gatunku, uwzględniającego możliwości sterowania wielkością przepływów rzeki Odry w tym odpowiednie dostosowanie gospodarki wodnej na stopniach w Brzegu Dolnym i Malczycach oraz zbiorników zaporowych i systemu urządzeń piętrzących na dopływach Odry. Etapy realizacji: 1. Wykonanie analizy modelowej. 2. Opracowanie szczegółowych założeń technicznych ew. programu, stosownie do wyników ww. analizy. <b>Podmiot odpowiedzialny:</b> Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 we współpracy Regionalnym Zarządem Gospodarki Wodnej we Wrocławiu Dolnośląskim Zarządem Melioracji i Urzędzeń Wodnych we Wrocławiu Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych we Wrocławiu, WWF Polska.
5	A073 Kania czarna <i>Milvus migrans</i>  A074 Kania ruda <i>Milvus milvus</i>  A075 Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>	W granicach obszaru Natura 2000.	<u>Zagrożenia istniejące:</u> 1. Spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych. 2. Usuwanie trawy pod grunty orne 3. Koszenie/ ścinanie trawy. 4. Inne zmiany ekosystemu. 5. Sporty i różne formy	1. Utrzymanie populacji gatunku na poziomie stanu obecnego lub wzrost liczebności.  <u>dla A073 Kani czarnej:</u> 2. Poprawa stanu siedlisk gatunku.	Utrzymanie udziału drzewostanów w VI i wyższych klasach wieku w poszczególnych nadleśnictwach na następujących poziomach: Nadleśnictwo Lubin ≥ 45%, w tym drzewostany w VIII klasie wieku ≥ 5% Nie planowanie cięć rębnych w skrajnym 30 metrowym pasie drzewostanu przylegającym lub położonym najbliżej rzeki Odry. W drzewostanach zlokalizowanych w odległości do 100 m od Odry jej dopływów i starorzeczy zwiększanie udziału topoli czarnej	Brak.



Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie)	Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji <sup>4</sup>	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
			<p>czynnego wypoczynku i rekreacji, uprawiane w plenerze.</p> <p><u>Zagrożenia potencjalne:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Inne zmiany ekosystemu.</li> <li>2. Produkcja energii wiatrowej.</li> <li>3. Napowietrzne linie elektryczne i telefoniczne.</li> </ol>	<p>dla A074 <u>Kani rudej</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Poprawa stanu siedlisk lub zachowanie siedlisk w niepogorszonym stanie (co najmniej U1).</li> </ol> <p>dla A075 <u>Bielika</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Zachowanie siedlisk w niepogorszonym stanie.</li> </ol>	<p>i topoli białej.</p> <p><b>Podmiot odpowiedzialny:</b> Nadleśnictwa: Głogów, Góra Śląska, Legnica, Lubin, Miękinia, Wołów.</p>	
6	<p>A234 Dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i></p> <p>A238 Dzięcioł średni <i>Dendrocopos medius</i></p> <p>A321 Mucholówka białoszyja <i>Ficedula albicollis</i></p>	<p>W granicach obszaru Natura 2000.</p>	<p><u>Zagrożenia istniejące:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych.</li> <li>2. Inne zmiany ekosystemu.</li> <li>3. Obce gatunki inwazyjne.</li> <li>4. Sporty i różne formy czynnego wypoczynku i rekreacji, uprawiane w plenerze.</li> </ol> <p><u>Zagrożenia potencjalne:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych.</li> <li>2. Inne zmiany ekosystemu.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Utrzymanie populacji gatunku na poziomie stanu obecnego lub wzrost liczebności.</li> <li>2. Zachowanie siedlisk w niepogorszonym stanie.</li> </ol>	<p>Nie planowanie cięć rębnych w skrajnym 30 metrowym pasie drzewostanu przylegającym lub położonym najbliżej rzeki Odry.</p> <p>Utrzymanie udziału drzewostanów w VI i wyższych klasach wieku w poszczególnych nadleśnictwach na następujących poziomach:</p> <p>Nadleśnictwo Lubin <math>\geq 45\%</math>, w tym drzewostany w VIII klasie wieku <math>\geq 5\%</math></p> <p>W miarę wydzielania się zwiększać ilość martwego drewna stojącego i leżącego poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nie usuwanie wywrotów i złomów;</li> <li>- pozostawianie martwych i zamierających drzew stojących oraz nie usuwanie drzew dziuplastych i próchniejących;</li> <li>- we fragmentach pozostawiać do naturalnego rozpadu nieuporządkowane pozostałości pozrębowe (niezagrożające trwałości lasu),</li> </ul> <p>z wyłączeniem sytuacji stwarzających zagrożenie zdrowia, życia lub mienia ludzkiego oraz w przypadku usuwania</p>	<p>Brak</p>

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie)	Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji <sup>4</sup>	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
					posuszu czynnego w ramach wykonywania cięć sanitarnych, w sytuacjach zagrażających trwałości lasu. <b>Podmiot odpowiedzialny:</b> Nadleśnictwa: Głogów, Góra Śląska, Legnica, Lubin, Miękinia, Oborniki Śląskie, Wołów.	
7	A028 Czapla siwa <i>Ardea cinerea</i>  A229 Zimorodek <i>Alcedo atthis</i>	Dolina Odry poniżej stopnia wodnego Malczyce	<u>Zagrożenia istniejące:</u> 1. Spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych. 2. Inne zmiany ekosystemu. 3. Sporty i różne formy czynnego wypoczynku i rekreacji, uprawiane w plenerze. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> 1. Spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych. <u>dodatkowo dla A028 Czapli siwej:</u> 2. Inne zmiany ekosystemu. 3. Produkcja energii wiatrowej. 3. Napowietrzne linie elektryczne i telefoniczne.	1. Utrzymanie populacji gatunku na poziomie stanu obecnego lub wzrost liczebności.  <u>dla A028 Czapli siwej:</u> 2. Poprawa stanu siedlisk lub zachowanie siedlisk w niepogorszonym stanie (co najmniej U1).  <u>dla A229 Zimorodka:</u> 2. Zachowanie siedlisk w niepogorszonym stanie.	Brak.	Opracowanie i wdrożenie do realizacji programu zapobiegania pogarszaniu się sytuacji hydrologicznej w dolinie Odry poniżej stopnia wodnego Brzeg Dolny i poniżej budowanego stopnia wodnego Malczyce (likwidacja skutków erozji liniowej dna Odry, zapobieganie dalszemu postępowi erozji (tzw. „karmienie rzeki”), zapobieganie i likwidacja skutków drenującego wpływu Odry na poziom wód gruntowych w dolinie rzeki i jej dopływów – zgodnie z decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach dla budowy stopnia Malczyce z dn. 22.01.2009 r.). <b>Podmiot odpowiedzialny:</b> Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu we współpracy z Dolnośląskim Zarządem Melioracji i Urzędzeń Wodnych we Wrocławiu Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych we Wrocławiu , WWF Polska.
8	A028 Czapla siwa <i>Ardea cinerea</i>  A229 Zimorodek	Dolina Odry w granicach obszaru Natura 2000	<u>Zagrożenia istniejące:</u> 1. Spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych. 2. Inne zmiany ekosystemu.	1. Utrzymanie populacji gatunku na poziomie stanu obecnego lub wzrost liczebności.	Brak.	Opracowanie programu poprawy warunków wilgotnościowych w siedliskach gatunku, uwzględniającego możliwości sterowania wielkością przepływów rzeki Odry w tym odpowiednie dostosowanie gospodarki wodnej na stopniach w Brzegu Dolnym i Malczycach oraz zbiorników zaporowych i systemu

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie)	Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji <sup>4</sup>	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
	<i>Alcedo atthis</i>		<p>3. Sporty i różne formy czynnego wypoczynku i rekreacji, uprawiane w plenerze.</p> <p><u>Zagrożenia potencjalne:</u></p> <p>1. Spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych.</p> <p><u>dotatkowo dla A028 Czapli siwej:</u></p> <p>2. Inne zmiany ekosystemu.</p> <p>3. Produkcja energii wiatrowej.</p> <p>3. Napowietrzne linie elektryczne i telefoniczne.</p>	<p><u>dla A028 Czapli siwej:</u></p> <p>2. Poprawa stanu siedlisk lub zachowanie siedlisk w niepogorszonym stanie (co najmniej U1).</p> <p><u>dla A229 Zimorodka:</u></p> <p>2. Zachowanie siedlisk w niepogorszonym stanie.</p>		<p>urządzeń piętrzących na dopływach Odry.</p> <p>Etapy realizacji:</p> <p>1. Wykonanie analizy modelowej.</p> <p>2. Opracowanie szczegółowych założeń technicznych ew. programu, stosownie do wyników ww. analizy.</p> <p><b>Podmiot odpowiedzialny:</b> Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 we współpracy Regionalnym Zarządem Gospodarki Wodnej we Wrocławiu Dolnośląskim Zarządem Melioracji i Urzędzeń Wodnych we Wrocławiu Regionalną Dyrekcją Lasów Państwowych we Wrocławiu, WWF Polska.</p>
9	A055 Cyranka <i>Anas querquedula</i>	Dolina Odry poniżej stopnia wodnego Malczyce	<p><u>Zagrożenia istniejące:</u></p> <p>1. Spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych.</p> <p>2. Inne zmiany ekosystemu.</p> <p>3. Usuwanie trawy pod grunty orne</p> <p>4. Koszenie/ ścinanie trawy</p> <p>5. Sporty i różne formy czynnego wypoczynku i rekreacji, uprawiane w plenerze.</p> <p><u>Zagrożenia potencjalne:</u></p> <p>1. Spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych.</p>	<p>1. Utrzymanie populacji gatunku na poziomie stanu obecnego lub wzrost liczebności.</p> <p>2. Poprawa stanu siedlisk lub zachowanie siedlisk w niepogorszonym stanie (co najmniej U1).</p>	Brak.	<p>Opracowanie i wdrożenie do realizacji programu zapobiegania pogarszaniu się sytuacji hydrologicznej w dolinie Odry poniżej stopnia wodnego Brzeg Dolny i poniżej budowanego stopnia wodnego Malczyce (likwidacja skutków erozji liniowej dna Odry, zapobieganie dalszemu postępowi erozji (tzw. „karmienie rzeki”), zapobieganie i likwidacja skutków drenującego wpływu Odry na poziom wód gruntowych w dolinie rzeki i jej dopływów – zgodnie z decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach dla budowy stopnia Malczyce z dn. 22.01.2009 r.).</p> <p><b>Podmiot odpowiedzialny:</b> Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu we współpracy z Dolnośląskim Zarządem Melioracji i Urzędzeń Wodnych we Wrocławiu Regionalną Dyrekcją Lasów Państwowych we Wrocławiu, WWF Polska.</p>

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie)	Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji <sup>4</sup>	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
			2. Produkcja energii wiatrowej. 3. Napowietrzne linie elektryczne i telefoniczne.			
10	A055 Cyranka <i>Anas querquedula</i>	Dolina Odry w granicach obszaru Natura 2000	<u>Zagrożenia istniejące:</u> 1. Spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych. 2. Inne zmiany ekosystemu. 3. Usuwanie trawy pod grunty orne 4. Koszenie/ ścinanie trawy 5. Sporty i różne formy czynnego wypoczynku i rekreacji, uprawiane w plenerze. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> 1. Spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych. 2. Produkcja energii wiatrowej. 3. Napowietrzne linie elektryczne i telefoniczne.	1. Utrzymanie populacji gatunku na poziomie stanu obecnego lub wzrost liczebności. 2. Poprawa stanu siedlisk lub zachowanie siedlisk w nie pogorszonym stanie (co najmniej U1).	Brak.	Opracowanie programu poprawy warunków wilgotnościowych w siedliskach gatunku, uwzględniającego możliwości sterowania wielkością przepływów rzeki Odry w tym odpowiednie dostosowanie gospodarki wodnej na stopniach w Brzegu Dolnym i Malczycach oraz zbiorników zaporowych i systemu urządzeń piętrzących na dopływach Odry. Etapy realizacji: 1. Wykonanie analizy modelowej. 2. Opracowanie szczegółowych założeń technicznych ew. programu, stosownie do wyników ww. analizy. <b>Podmiot odpowiedzialny:</b> Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 we współpracy Regionalnym Zarządem Gospodarki Wodnej we Wrocławiu Dolnośląskim Zarządem Melioracji i Urządzeń Wodnych we Wrocławiu Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych we Wrocławiu, WWF Polska.
11	A070 Nurogęś <i>Mergus merganser</i>	W granicach obszaru Natura 2000.	<u>Zagrożenia istniejące:</u> 1. Spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych. 2. Inne zmiany ekosystemu. 3. Sporty i różne formy czynnego wypoczynku i	1. Utrzymanie populacji gatunku na poziomie stanu obecnego lub wzrost liczebności. 2. Zachowanie siedlisk w nie pogorszonym stanie.	Nie planowanie cięć rębnych w skrajnym 30 metrowym pasie drzewostanu przylegającym lub położonym najbliżej rzeki Odry. Utrzymanie udziału drzewostanów w VI i wyższych klasach wieku w poszczególnych nadleśnictwach na następujących poziomach: Nadleśnictwo Lubin ≥ 45%, w tym drzewostany w VIII klasie wieku ≥ 5%	Brak.

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie)	Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji <sup>4</sup>	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
			rekreacji, uprawiane w plenerze. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> 1. Spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych. 2. Produkcja energii wiatrowej. 3. Napowietrzne linie elektryczne i telefoniczne. 4. Inne zmiany ekosystemu.		<b>Podmiot odpowiedzialny:</b> Nadleśnictwa: Głogów, Góra Śląska, Legnica, Lubin, Miękinia, Wołów	
12	A070 Nurogęś <i>Mergus merganser</i>	Dolina Odry poniżej stopnia wodnego Malczyce	<u>Zagrożenia istniejące:</u> 1. Spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych. 2. Inne zmiany ekosystemu. 3. Sporty i różne formy czynnego wypoczynku i rekreacji, uprawiane w plenerze. <u>Zagrożenia potencjalne:</u> 1. Spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych. 2. Produkcja energii wiatrowej. 3. Napowietrzne linie elektryczne i telefoniczne. 4. Inne zmiany ekosystemu.	1. Utrzymanie populacji gatunku na poziomie stanu obecnego lub wzrost liczebności. 2. Zachowanie siedlisk w nie pogorszonym stanie.	Brak.	Opracowanie i wdrożenie do realizacji programu zapobiegania pogarszaniu się sytuacji hydrologicznej w dolinie Odry poniżej stopnia wodnego Brzeg Dolny i poniżej budowanego stopnia wodnego Malczyce (likwidacja skutków erozji liniowej dna Odry, zapobieganie dalszemu postępowi erozji (tzw. „karmienie rzeki”), zapobieganie i likwidacja skutków drenującego wpływu Odry na poziom wód gruntowych w dolinie rzeki i jej dopływów –zgodnie z decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach dla budowy stopnia Malczyce z dn. 22.01.2009 r.). <b>Podmiot odpowiedzialny:</b> Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu we współpracy z Dolnośląskim Zarządem Melioracji i Urzędzeń Wodnych we Wrocławiu Regionalną Dyrekcją Lasów Państwowych we Wrocławiu , WWF Polska.

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie)	Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji <sup>4</sup>	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
13	A070 Nurogęś <i>Mergus merganser</i>	Dolina Odry w granicach obszaru Natura 2000	<p><u>Zagrożenia istniejące:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych.</li> <li>2. Inne zmiany ekosystemu.</li> <li>3. Sporty i różne formy czynnego wypoczynku i rekreacji, uprawiane w plenerze.</li> </ol> <p><u>Zagrożenia potencjalne:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych.</li> <li>2. Produkcja energii wiatrowej.</li> <li>3. Napowietrzne linie elektryczne i telefoniczne.</li> <li>4. Inne zmiany ekosystemu.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Utrzymanie populacji gatunku na poziomie stanu obecnego lub wzrost liczebności.</li> <li>2. Zachowanie siedlisk w nie pogorszonym stanie.</li> </ol>	Brak.	<p>Opracowanie programu poprawy warunków wilgotnościowych w siedliskach gatunku, uwzględniającego możliwości sterowania wielkością przepływów rzeki Odry w tym odpowiednie dostosowanie gospodarki wodnej na stopniach w Brzegu Dolnym i Malczycach oraz zbiorników zaporowych i systemu urządzeń piętrzących na dopływach Odry.</p> <p>Etapy realizacji:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wykonanie analizy modelowej.</li> <li>2. Opracowanie szczegółowych założeń technicznych ew. programu, stosownie do wyników ww. analizy.</li> </ol> <p><b>Podmiot odpowiedzialny:</b> Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 we współpracy Regionalnym Zarządem Gospodarki Wodnej we Wrocławiu Dolnośląskim Zarządem Melioracji i Urządzeń Wodnych we Wrocławiu Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych we Wrocławiu, WWF Polska.</p>

#### **IV.4. UŻYTKI EKOLOGICZNE**

Użytek ekologiczny to indywidualna forma ochrony przyrody wprowadzona do polskich przepisów prawnych przez ustawę o ochronie przyrody (tekst jednolity - Dz.U. 2015 poz. 1651). Użytkami ekologicznymi w rozumieniu tej ustawy są *zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej - naturalne zbiorniki wodne śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania* (art. 42). Użytki ekologiczne uwzględnia się w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego i uwidacznia w ewidencji gruntów.

##### **IV.4.1. ISTNIEJĄCE UŻYTKI EKOLOGICZNE**

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Lubin ustanowiono pięć użytków ekologicznych, spośród których cztery zlokalizowane są poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa: „Dąbrowa Dolna”, „Starorzecze koło Przychowej”, „Ścinawskie Bagna” oraz „Naroczycki Łęg”. Częściowo na gruntach nadleśnictwa zlokalizowany jest użytek ekologiczny „Śnieżycza” (na gruntach w zarządzie nadleśnictwa 2,73 ha). Szczegółowy wykaz ww. użytków zawiera poniższa tabela.

**Tabela 20. Wykaz istniejących użytków ekologicznych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Lubin (wg rejestru form ochrony przyrody RDOŚ Wrocław z dnia 6.10.2014; data dostępu 20.10.2014)**

Lp.	Nazwa	Akt prawny	Położenie (wg aktu powołującego)		Powierzchnia [ha]	Opis obiektu	Zakazy obowiązujące na terenach objętych ochroną (wg aktu prawnego)
			Obręb, leśnictwo, wydz.	Gmina, obręb, dz. ewid.			
1	Śnieżycza	Rozporządzeniem Wojewody Legnickiego z 31 maja 1996 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne (Dz. Urz. Woj. Leg. Nr 19 poz. 182); Rozporządzenie Wojewody Dolnośląskiego z dnia 22 sierpnia 2002 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne i zespół przyrodniczo-krajobrazowy (Dz. Urz. Woj. Dolno. Nr 185 poz. 2615)	Tymowa Tymowa 191 g-i	Ścinawa Chelmek Wołowski 1576/1, 1576/2, 1575/1, 37/3, część 38/1	5,55	Fragmety dobrze zachowanych naturalnych fitocenoz łągowych wraz z przyległymi do nich łakami z rzadkimi w kraju i chronionymi gatunkami roślin.	W celu zachowania walorów przyrodniczych na terenie objętym ochroną zabrania się: 1) niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu, 2) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem obiektów związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym, 3) uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby, 4) wysypywania, zakopywania i wylewania odpadów i innych nieczystości, 5) zaśmiecania obiektu i terenu wokół niego, 6) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody i zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i gospodarki
2	Dąbrowa Dolna	Rozporządzeniem Wojewody Legnickiego z 31 maja 1996 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne (Dz. Urz. Woj. Leg. Nr 19 poz. 182); Rozporządzenie Wojewody Dolnośląskiego z dnia 22 sierpnia 2002 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne i zespół przyrodniczo-krajobrazowy (Dz. Urz. Woj. Dolno. Nr 185 poz. 2615)	-	Ścinawa Tymowa 1620/1, 1621/4	2,93	Nieczęsto spotykany typ dobrze zachowanych, wilgotnych łąk, ze znaczną ilością rzadkich i chronionych gatunków roślin.	



Program ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Lubin

Lp.	Nazwa	Akt prawny	Położenie (wg aktu powołującego)		Powierzchnia [ha]	Opis obiektu	Zakazy obowiązujące na terenach objętych ochroną (wg aktu prawnego)
			Obręb, leśnictwo, wydz.	Gmina, obręb, dz. ewid.			
3	Starorzecze koło Przychowej	Rozporządzeniem Wojewody Legnickiego z 31 maja 1996 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne (Dz. Urz. Woj. Leg. Nr 19 poz. 182); Rozporządzenie Wojewody Dolnośląskiego z dnia 22 sierpnia 2002 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne i zespół przyrodniczo-krajobrazowy (Dz. Urz. Woj. Dolno. Nr 185 poz. 2615)	-	Ścinawa Lasowice 505, 497/2, 472, 488/2, 488/1	28,54	Starorzecze i otaczające go łąki w dolinie Odry, cechuje się dużą bioróżnorodnością i występowaniem rzadkich gatunków roślin.	rybackiej, 7) likwidowania małych zbiorników wodnych oraz obszarów wodno-błotnych, 8) wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych, 9) lokalizacji budownictwa lotniskowego, 10) budowy budynków, budowli, obiektów małej architektury i tymczasowych obiektów budowlanych mogących mieć negatywny wpływ na obiekt chroniony bądź spowodować degradację krajobrazu.
4	Ścinawskie Bagna	Rozporządzeniem Wojewody Legnickiego z 31 maja 1996 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne (Dz. Urz. Woj. Leg. Nr 19 poz. 182); Rozporządzenie Wojewody Dolnośląskiego z dnia 22 sierpnia 2002 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne i zespół przyrodniczo-krajobrazowy (Dz. Urz. Woj. Dolno. Nr 185 poz. 2615)	-	Ścinawa Lasowice 26/3, 24/2	20,87	Ekosystem z bogatą ornitofauną lęgową.	
5	Naroczycki Łęg	Uchwała Nr XXXV/265/98 Rady Gminy Rudna z dnia 28 kwietnia 1998 r.	-	Rudna Rudna 407, 400/3, 402, 405/2, 396/3, 403	186,97	Cenne tereny lęgowe doliny Odry z mozaiką lasów, zarośli, starorzeczy oraz łąk zalewowych. Gniazdują na przedmiotowym obszarze rzadkie ptaki wodno-błotne takie jak bekas <i>Gallinago gallinago</i> , cyranka <i>Anas querquedula</i> , cyraneczka <i>Anas crecca</i> , płaskonos <i>Anas clypeata</i> , żuraw <i>Grus grus</i> , łabędź krzykliwy <i>Cygnus cygnus</i> . Miejsce występowania derkacza, dzięcioła zielonosiwego, dziwonii, bielika, trzmiełojada, kani rudej i kani czarnej, błotniaka stawowego. Ponadto na obszarze użytku występują ostoje bobra europejskiego <i>Castor fiber</i> .	Na obszarze użytku ekologicznego wprowadza się następujące zakazy: a) wysypywania, zakopywania i wylewania odpadów lub innych nieczystości oraz innego zanieczyszczania wód, gleby i powietrza, b) zmiany stosunków wodnych, c) wzniesienia ognia, d) zakłócania ciszy,

Lp.	Nazwa	Akt prawny	Położenie (wg aktu powołującego)		Powierzchnia [ha]	Opis obiektu	Zakazy obowiązujące na terenach objętych ochroną (wg aktu prawnego)
			Obręb, leśnictwo, wydz.	Gmina, obręb, dz. ewid.			
							e) pozyskiwania lub niszczenia i uszkodzenia drzew oraz innych roślin, f) chwytania, płoszenia i zabijania dziko żyjących zwierząt, niszczenia gniazd ptasich i wybierania jaj, g) wznoszenia budowli oraz zakładania i budowy urządzeń technicznych, h) stosowania środków chemicznych, i) ruchu pojazdów, j) umieszczania tablic, napisów i innych znaków, z wyjątkiem tablic związanych z ochroną użytków.

#### **IV.4.2. PROPONOWANE UŻYTKI EKOLOGICZNE**

Propozycje powołania nowych użytków ekologicznych pochodzą z aktualnie obowiązujących dokumentów planistycznych gmin zlokalizowanych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Lubin, szczególnie gminy Polkowice i Lubin.

**Proponowany użytek ekologiczny „Dolina Skłoby”** – w gminie Polkowice. Propozycja dotyczy objęcia ochroną terenów znajdujących się w okolicach osady Paulinów oraz wzdłuż doliny cieku Skłoba o powierzchni ponad 190 ha. Obszar znajduje się poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Lubin, w sąsiedztwie oddziałów 328-332, 345, 346, 359-361, 371 i 382 leśnictwa Sieroszowice oraz 325, 336-340, 343 i 393 leśnictwa Polkowice, w obrębie leśnym Polkowice (obręb leśny Polkowice). Celem ochrony proponowanego użytku ekologicznego byłoby zachowanie cennych fragmentów łągów źródliskowych, miejsc rozrodu płazów oraz siedlisk dużej populacji czerwończyka nieparka *Lycaena dispar* i chronionych gatunków chrząszczy stwierdzonych na tym terenie w trakcie prac inwentaryzacyjnych w 2011 i 2012 roku. Na opisywanym obszarze konieczne jest zachowanie właściwego użytkowania powierzchni łąkowych, w przeciwnym razie może dojść do zaniku lub zmniejszenia powierzchni siedlisk gatunków związanych z łąkami. Zaleca się również ochronę przydrożnych starych drzew liściastych z uwagi na związane z nimi gatunki chronionych chrząszczy (źródło: *Aktualizacja inwentaryzacji przyrodniczej gminy Polkowice*, 2012).

**Proponowany użytek ekologiczny „Rozlewisko w Jędrzychowie”** – w gminie Polkowice. Proponowany do ochrony obszar obejmuje ponad 80 ha gruntów położonych w sąsiedztwie oddziałów 460-463 leśnictwa Szklary, w obrębie leśnym Polkowice, jednak poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa. W ich skład wchodzi rozległy zbiornik wodny w miejscu dawnych glinianek wraz z przyległymi terenami trzcinowisk i turzycowisk powstałych w wyniku procesów osiadania gruntu z powodu działalności wydobywczej KGHM Miedź Polska S.A. w okolicach Jędrzychowa. Skutkiem ich powstania w miejscu tym zaczęły systematycznie pojawiać się cenne zespoły ornitofauny wodno-błotnej oraz płazów (źródło: *Aktualizacja inwentaryzacji przyrodniczej gminy Polkowice*, 2012).

**Proponowany użytek ekologiczny „Rosiczka pod Sobinem”** – w gminie Polkowice. Obiekt zlokalizowany jest ponad 2 km na północny-zachód od Sobina, w oddziale 411 h leśnictwa Polkowice w obrębie leśnym Polkowice o powierzchni 0,27 ha. Obecne w tym miejscu dawne torfowisko uległo zanikowi. Przyczyniło się do tego obniżenie poziomu wód gruntowych. W miejscu dawnego torfowiska znajduje się obecnie niewielki zbiornik w otoczeniu boru świeżego. Na dość stromych, przesycających w okresie susz brzegach zbiornika rośnie wąski pas torfowców *Sphagnum* sp. budowany głównie przez *Sphagnum palustre* z niewielkim udziałem płożnika pospolitego *Polytrichum commune*. W tym samym

miejscu zlokalizowane jest bogate stanowisko rosziczki okrągłolistnej *Drosera rotundifolia*. Roślinność zbiornika jest uboga i tylko w nikłym stopniu nawiązuje do zbiorowisk torfowisk przejściowych z klasy *Scheuchzerio-Caricetea nigrae*. Oprócz wspomnianych wyżej gatunków spotyka się tu również sit drobny *Juncus bulbosus* oraz turzycę pospolitą *Carex nigra*. O wysokiej wartości przyrodniczej tego obiektu stanowi przede wszystkim jedyne na terenie gminy stanowisko rosziczki okrągłolistnej. Sam zbiornik z racji swojego położenia stanowi istotny element w krajobrazie dużego, zwartego kompleksu borów jako źródło wody dla lokalnej zwierzyny oraz miejsce rozrodu płazów (źródło: *Aktualizacja inwentaryzacji przyrodniczej gminy Polkowice*, 2012).



Fotografia. 8. Proponowany użytek ekologiczny „Rosiczka pod Sobinem” (fot. A. Wójcicka-Rosińska)

**Proponowany użytek ekologiczny „Źródło w Żelaznym Moście”** – w gminie Polkowice. Obiekt znajduje się w obrębie dawnego założenia parkowego włączonego obecnie do kompleksu leśnego w oddziale 105 a leśnictwa Żelazny Most w obrębie leśnym Polkowice o powierzchni 5,19 ha. W jego południowo-wschodnim krańcu, znajduje się źródłisko o powierzchni kilku arów, otoczone starym drzewostanem z cennymi okazami drzew. Największe z nich osiągnęły wymiary drzew pomnikowych i są to: dąb szypułkowy *Quercus robur* o obwodzie 420 cm oraz lipa szerokolistna *Tilia platyphyllos* o obwodzie 468 cm. Powierzchnię źródłiska porasta zbiorowisko rzeżuchy gorzkiej *Cardamine amara*. Pewne zagrożenie dla naturalnych zbiorowisk źródłiskowych stanowi w tym miejscu dalsza ekspansja niecierpka drobnokwiatowego *Impatiens parviflora*, który już teraz porasta niektóre partie źródłiska. Drzewostan wokół źródłiska nosi cechy grądu, na dnie którego występuje kilka pospolitych na tego typu siedliskach gatunków roślin, tj. bluszcz pospolity *Hedera helix*,

przytulnia wonna *Galium odoratum*, kruszyna pospolita *Frangula alnus*, barwinek pospolity *Vinca minor* i konwalia majowa *Convallaria majalis*. Na południe od źródłiska w drzewostanie rozpoznać można elementy dawnego założenia parkowego (źródło: *Aktualizacja inwentaryzacji przyrodniczej gminy Polkowice*, 2012).

**Proponowany użytek ekologiczny „Szafirek”** – w gminie Polkowice. Obiekt o powierzchni kilkunastu arów, z populacją około 40 osobników szafirka miękkolistnego *Muscari comosum*. Teren obejmuje niewielkie wyrobiska kruszyw (piasku, żwiru) z zaawansowanymi procesami sukcesji w kierunku muraw i zarośli oraz ocalałe fragmenty muraw z dominacją kostrzewy owczej *Festuca ovina* oraz udziałem sierpnicy pospolitej *Falcaria vulgaris*. Szafirek miękkolistny rośnie zarówno w obrębie starych wyrobisk, jak i ocalałych fragmentów muraw. Proponowana do ochrony powierzchnia około 0,2 ha zlokalizowana jest w częściach oddziałów 8 f, 8 g leśnictwa Sucha Górna w obrębie leśnym Polkowice (źródło: *Aktualizacja inwentaryzacji przyrodniczej gminy Polkowice*, 2012).

**Proponowany użytek ekologiczny „Glinianki w Polkowicach”** – w gminie Polkowice. Proponowany użytek stanowią śródleśne stawki zlokalizowane w oddziale 437 k oraz w części oddziałów 438 a i 438 g leśnictwa Polkowice w obrębie leśnym Polkowice. Są one pozostałością po dawnych wyrobiskach gliny i stanowią obecnie cenne siedliska dla ochrony lokalnej herpetofauny. Roślinność wodną w zbiornikach reprezentują zbiorowiska rzęs z dominującym zespołem rzęsy trójrowkowej *Lemnetum trisulcae*. Strefę brzegową miejscami porasta szuwar turzycowy (źródło: *Aktualizacja inwentaryzacji przyrodniczej gminy Polkowice*, 2012).

**Proponowany użytek ekologiczny „Leśne glinianki koło Pieszkowic”** – w gminie Polkowice. Stanowią go ruiny starej, śródleśnej cegielni zlokalizowanej około 1 km na południowy wschód od Pieszkowic wraz z otaczającym je terenem leśnym w oddziale 259 c leśnictwa Damówka w obrębie leśnym Polkowice o powierzchni ok. 2 ha. Obszar cechuje znaczne zróżnicowanie siedliskowe. Występują tu zarówno drobne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami szuwarowymi i zbiorowiskami rzęs, jak i zbiorowiska leśne – fragmenty grądów, zbiorowiska o charakterze łągowym oraz fragmenty lasu z elementami dawnych nasadzeń przy zabudowaniach. Cenne walory przyrodnicze obiektu wzmacnia dodatkowo obecność kilku okazałych drzew m.in. dębu szypułkowego na skraju skarpy jednego z wyrobisk. Z uwagi na znaczny udział martwego drewna na dnie lokalnych zbiorowisk leśnych i wilgotny charakter podłoża obiekt wyróżnia się dużym zróżnicowaniem mikoflory epiksylicznej. Występuje tu również szereg cennych gatunków flory naczyniowej i mszaków (źródło: *Aktualizacja inwentaryzacji przyrodniczej gminy Polkowice*, 2012).





Fotografia. 9. Proponowany użytek ekologiczny „Leśne glinianki koło Pieszkowic”  
(fot. A. Wójcicka-Rosińska)

**Proponowany użytek ekologiczny** sucha murawa w nieczynnej piaskowni na wschód od Krzeczyna Małego (źródło: *Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Lubin*, 2014 r.).

**Proponowany użytek ekologiczny** suche murawy w nieczynnej piaskowni pomiędzy Oborą a Krzeczynem Małym (źródło: *Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Lubin*, 2014 r.).

**Proponowany użytek ekologiczny** małe oczko wodne na północ od Krzeczyna Małego, otoczone zaroślami wierzbowymi - stałe miejsce żerowania nietoperzy z rodzaju karlik (źródło: *Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Lubin*, 2014 r.).

**Proponowany użytek ekologiczny** wydłużone oczko wodne na północ od Krzeczyna Małego, z bogatą roślinnością bagienną. Lęgowisko kokoszki wodnej, wodnika i świerszczaka, godowisko rzekotki drzewnej (źródło: *Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Lubin*, 2014 r.).

**Proponowany użytek ekologiczny** oczko wodne na północ od Krzeczyna Małego (okresowe), otoczone zadrzewieniem śródpolnym.

**Proponowany użytek ekologiczny** niewielki zbiornik wodny na wschód od Krzeczyna Małego, z małym trzcinowiskiem i zakrzewieniami wierzbowymi, godowiska rzekotki drzewnej (źródło: *Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Lubin*, 2014 r.).

**Proponowany użytek ekologiczny** niewielkie głębokie oczko wodne na południe od Obory, z ubogą roślinnością bagienną. Godowisko grzebiuszki ziemnej (źródło: *Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Lubin*, 2014 r.).

**Proponowany użytek ekologiczny** oczko wodne na południe od Obory z przyległym szuwarem glicerii wodnej. Godowisko rzekotki drzewnej (źródło: *Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Lubin*, 2014 r.).

**Proponowany użytek ekologiczny** okresowy zbiornik wodny na południe od Obory. Godowisko grzebiuszki ziemnej i rzekotki drzewnej. Przyległy szuwar glicerii wodnej i łąk są siedliskiem derkacza i przepiórek (źródło: *Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Lubin*, 2014 r.).

## **IV.5. ZESPOŁY PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWE**

Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody (tekst jednolity - Dz.U. 2015 poz. 1651) na ochronę w formie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego zasługują fragmenty krajobrazu naturalnego i kulturowego wyróżniające się walorami widokowymi lub estetycznymi (art. 43). W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Lubin zlokalizowane są dwa zespoły przyrodniczo-krajobrazowe: „Guzicki Potok” oraz „Trzebcz”.

### **IV.5.1. ISTNIEJĄCE ZESPOŁY PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWE**

**Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Guzicki Potok”** - powołany Uchwałą Nr XXXIII/343/10 Rady Miejskiej w Polkowicach z dnia 28 czerwca 2010 r. w sprawie ustanowienia zespołu przyrodniczo-krajobrazowego *Guzicki Potok*. Obejmuje on odcinek doliny potoku o naturalnym charakterze, z licznymi źródłiskami oraz przylegającymi do niego zbiorowiskami żyznych lasów liściastych o powierzchni **23,7871 ha** położony w północnej części gminy Polkowice, pomiędzy miejscowościami Guzice i Polkowice. Obiekt zlokalizowany jest na działkach oznaczonych w ewidencji gruntów nr: 324/8 i 324/13 obrębu Guzice oraz na częściach działek o nr: 324/27, 354/231 i 374/227 obrębu Guzice. Działki nr 354/231 i 374/227 stanowią własność Skarbu Państwa w zarządzie nadleśnictwa Lublin.

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Guzicki Potok” składa się z trzech części:

- obszar źródłiskowy z siecią drobnych strumieni, w tym część o charakterze okresowym;
- fragment silnie meandrujący o mniejszych spadkach w obrębie otwartego krajobrazu rolniczego;
- park zabytkowy z pozostałościami budowli hydrotechnicznych.

Obszar źródłiskowy tworzy kilkadziesiąt źródeł i obszarów wysiękowych oddających wody kilku strumieniom, łączącym się u wylotu lasu w jeden potok. Porasta go kompleks

żywnych lasów liściastych otoczonych jednowiekowymi lasami gospodarczymi zajmujących wydzielania 24 a (8,79 ha), 24 b (0,22 ha) oraz 26 a (6,06 ha) w leśnictwie Sucha Górna, obręb leśny Polkowice. Lasy te tworzą naturalną otulinę źródłiska, chroniąc je przed sływem zanieczyszczeń z terenów rolniczych. Stałe i okresowe strumienie wykazują szybki przepływ wody, skręcają pod ostrymi kątami, tworząc w kilku miejscach niewielkie wodospady i kaskady oraz liczne wąwozy i jary. Zróżnicowany charakter cieku, wynikający z różnic szybkości przepływu wody na poszczególnych odcinkach i rodzaju podłoża jest warunkiem egzystencji całych bardzo złożonych, wyspecjalizowanych ugrupowań fauny i flory, m.in. zbiorowisk mszaków przypotokowych i przyźródłiskowych oraz skupisk *Cardamine amara*. Po opuszczeniu terenów leśnych potok płynie szerszą doliną, silnie meandrując. Występują tu terasy akumulacyjne powstałe z materiałów wypłukanych w części źródłiskowej. W dolnym biegu potok przepływa przez XIX-wieczny zabytkowy park w Guzicach, stanowiąc jego zasadniczy element kompozycyjny. Południową granicę parku tworzy szpaler wiekowych lip, na których stwierdzono obecność między innymi pachnicy dębowej *Osmoderma eremita*. Ta część zespołu stanowi własność prywatną.



Fotografia. 10. Guzicki Potok w zespole przyrodniczo-krajobrazowym „Guzicki Potok”  
(fot. A. Wójcicka-Rosińska)

**Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Trzebcz”** - powołany Uchwałą Nr XXXIII/344/10 Rady Miejskiej w Polkowicach z dnia 28 czerwca 2010 r. w sprawie ustanowienia zespołu przyrodniczo-krajobrazowego Trzebcz. Celem ochrony obiektu jest zachowanie walorów przyrodniczych, krajobrazowych, estetycznych i historycznych odcinka



doliny potoku o naturalnym charakterze, z licznymi źródłiskami oraz przylegającymi do niego zbiorowiskami żyznych lasów liściastych. Przedmiot ochrony stanowi tu dolina potoku z zachowanym w stanie naturalnym ciekim wodnym Trzebcz wraz z mniejszymi dopływami i przylegającymi do niego lasami, położona w północnej części gminy Polkowice, w pobliżu miejscowości Trzebcz na powierzchni **21,5277 ha**. Obiekt zlokalizowany jest na działkach oznaczonych w ewidencji gruntów nr: 1 i 2 obrębu ewidencyjnego Trzebcz oraz na częściach działek o nr: 378 i 379 obrębu ewidencyjnego Komorniki i 328 obrębu ewidencyjnego Guzice. Grunty te stanowią własność Skarbu Państwa i znajdują się w zarządzie Starostwa Powiatowego w Polkowicach (działki nr 1 i 2 – wody płynące) oraz Nadleśnictwa Lubin.

Lasy porastające tereny przyległe do potoku Trzebcz leżą w obrębie wydzieleń 16 a (1,16 ha), b (10,51 ha), c (5,09 ha), d (4,58 ha), f (1,15 ha); 17 b (4,02 ha), c (2,06 ha); 18 d (1,29 ha), g (0,99 ha) w leśnictwie Sucha Górna, obręb leśny Polkowice. W zasięgu granic zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Trzebcz” znajdują się jedynie części wymienionych pododdziałów o łącznej powierzchni 21,74 ha. Głównym walorem obiektu jest obficie meandrujący potok ze strefami erozji i akumulacji, zakolami, podcięciami, stromymi ściankami, odcinkami bystrzy i plos oraz niewielkimi naturalnymi wodospadami i kaskadami. Na opisywanym terenie dominują zbiorowiska leśne reprezentujące łągi i grądy, którym towarzyszą zbiorowiska zaroślowe tworzące okrajki i oszyjki kompleksów leśnych, a także zbiorowiska ziołoroślowe, będące pozostałością niewielkich łąk i polan.



**Fotografia. 11. Potoku Trzebcz w zespole przyrodniczo-krajobrazowym „Trzebcz”  
(fot. A. Wójcicka-Rosińska)**

#### **IV.5.2. PROPONOWANE ZESPOŁY PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWE**

**Proponowany zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Tarnówek”** – w gminie Polkowice. Proponowany zespół obejmowałby powierzchnię około 20 ha, w skład której wchodziłyby fragmenty wilgotnych lasów liściastych - łągów *Fraxino-Alnetum* i grądów *Galio-Carpinetum*, zarośli, łąk, trzcinowisk oraz stawu i dawnego parku naturalistycznego z licznymi okazami kwitnącego bluszczu *Hedera helix*. Teren znajduje się częściowo na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Lubin i obejmuje wydzielania leśne oddziałów 54 a i 54 b w leśnictwie Damówka, obręb leśny Polkowice. Celem ochrony tego obszaru byłoby zachowanie miejsc rozrodu stwierdzonych na tym obszarze płazów, żerowisk ptaków wodno-błotnych oraz cennych siedlisk grądów i łągów zlokalizowanych wzdłuż potoku Zdzerowita. W ramach ochrony tego obszaru zaleca się utrzymanie dotychczasowego sposobu użytkowania bez prowadzenia działań, które mogłyby wpłynąć na zaburzenie dotychczasowych stosunków wodnych. Właściwym byłoby również podjęcie odpowiednich kroków w celu rewitalizacji dawnego parku, który zachował cenne elementy starodrzewia i stałby się częścią chronionego obszaru (źródło: *Aktualizacja inwentaryzacji przyrodniczej gminy Polkowice*, 2012).

#### **IV.6. POMNIKI PRZYRODY**

Według ustawy o ochronie przyrody (tekst jednolity - Dz.U. 2015 poz. 1651) pomnikami przyrody są *pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głazy narzutowe oraz jaskinie* (art. 40 ust.1). Na terenach niezabudowanych, jeżeli nie stanowi to zagrożenia dla ludzi lub mienia, drzewa stanowiące pomniki przyrody podlegają ochronie aż do ich samoistnego, całkowitego rozpadu (art. 40 ust. 2).

##### **IV.6.1. ISTNIEJĄCE POMNIKI PRZYRODY**

Wykaz istniejących pomników przyrody sporządzono na podstawie danych uzyskanych z Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska we Wrocławiu oraz programów ochrony środowiska gmin w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa. Łącznie na gruntach w zarządzie nadleśnictwa zlokalizowano 10 pomników przyrody, zaś poza nimi 64.

**Tabela 21. Wykaz pomników przyrody na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Lubin (wg rejestru pomników przyrody RDOŚ Wrocław z dnia 1.10.2014 i danych Nadleśnictwa Lubin)**

Lp.	Akt prawny	Położenie		Opis obiektu (wg danych Nadleśnictwa Lubin)		
		Obręb, leśnictwo, wydz.	Gmina, obr. ew., dz. ewid.	Gatunek/Obiekt	Obw. [cm]	Wys. [m]
1	Rozporządzenie Wojewody Legnickiego z dnia 25 października 1994 r. (Dz. Urz. Woj. Leg. Nr 22 poz. 148)	Polkowice Żelazny Most 118 c	Polkowice Żelazny Most 336/115	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	360	23
2	Decyzja PWRN Wrocław Nr 86/65 z dnia 18 lutego 1965 r. (Dz. Urz. Woj. Rady Narodowej we Wrocławiu Nr 3 z 20.05.1966 r.)	Polkowice Małomice 166 f	Rudna Mleczno 238/216 Na zalesionym stoku, na wschód od wsi Koźlice.	Buk pospolity <i>Fagus sylvatica</i> Wiek około 330 lat.	510	27
3	Rozporządzenie Wojewody Legnickiego z dnia 25 października 1994r. (Dz. Urz. Woj. Leg. Nr 22 poz. 148)	Polkowice Koźlice 139 b	Rudna Koźlice 123/162	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	220	28
4	Rozporządzenie Wojewody Legnickiego z dnia 25 października 1994 r. (Dz. Urz. Woj. Leg. Nr 22 poz. 148)	Tymowa Nieszczyce 64 f	Rudna Nieszczyce 202/64	Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i>	210	21
5	Rozporządzenie Wojewody Legnickiego z dnia 25 października 1994 r. (Dz. Urz. Woj. Leg. Nr 22 poz. 148)	Tymowa Orsk 25 d	Rudna Orsk 470/2	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	440	27
6	Rozporządzenie Wojewody Legnickiego z dnia 25 października 1994 r. (Dz. Urz. Woj. Leg. Nr 22 poz. 148)	Tymowa Orsk 25 d	Rudna Orsk 470/2	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	390	29
7	Rozporządzenie Wojewody Legnickiego z dnia 25 października 1994 r. (Dz. Urz. Woj. Leg. Nr 22 poz. 148)	Tymowa Orsk 25 d	Rudna Orsk 470/2	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	370	28

Lp.	Akt prawny	Położenie		Opis obiektu (wg danych Nadleśnictwa Lubin)		
		Obręb, leśnictwo, wydz.	Gmina, obr. ew., dz. ewid.	Gatunek/Obiekt	Obw. [cm]	Wys. [m]
8	Rozporządzenie Wojewody Legnickiego z dnia 25 października 1994 r. (Dz. Urz. Woj. Leg. Nr 22 poz. 148)	Tymowa Orsk 25 d	Rudna Orsk 470/2	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	440	32
9	Rozporządzenie Wojewody Legnickiego z dnia 25 października 1994r. (Dz. Urz. Woj. Leg. Nr 22 poz. 148)	Tymowa Nieszczyce 60 c	Rudna Nieszczyce 155/60	Grupa żywotników zachodnich <i>Thuja occidentalis</i> i Cyprysików Lawsona <i>Chamaecyparis lawsoniana</i>	39-40	21
10	Rozporządzenie Wojewody Legnickiego z dnia 25 października 1994r. (Dz. Urz. Woj. Leg. Nr 22 poz. 148)	Tymowa Tymowa 236 a	Ścinawa Ręszów 474/245	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	300	28

Tabela 22. Wykaz pomników przyrody poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Lubin (wg rejestru pomników przyrody RDOŚ Wrocław z dnia 1.10.2014)

Lp.	Akt prawny	Położenie	Gatunek
		Gmina, obr. ew., dz. ewid.	
1	Zarządzenie Nr 5 Wojewody Legnickiego z dnia 11 marca 1988 r. (Dz. Urz. Woj. Leg. z 1988 r. Nr 5 poz. 44)	Lubin Obora	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> Drzewo do zniesienia ochrony, nie odnaleziono w terenie.
2	Decyzja Nr 13/77 Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody	Lubin Składowice 182/32 Park podworski leśno-krajobrazowy.	Grupa 4 drzew - dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> Dwa drzewa połączone do wysokości 6 m.
3	Decyzja Nr 13/77 Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody	Lubin Składowice 182/32 Park podworski leśno-krajobrazowy.	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
4	Decyzja Nr 13/77 Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody	Lubin Składowice 182/32 Park podworski leśno-krajobrazowy.	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>

Lp.	Akt prawny	Położenie	Gatunek
		Gmina, obr. ew., dz. ewid.	
5	Decyzja Nr 13/77 Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody	Lubin Składowice 182/32 Park podworski leśno-krajobrazowy.	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
6	Decyzja 87/65 z dnia 18 lutego 1965 r. (Dz. Urz. Wojewódzkiej Rady Narodowej we Wrocławiu Nr 3 z 20.05.1966 r.)	Lubin Szklary Górne 396/30 (błędnie podany nr działki w rejestrze RDOŚ - 614/177) Dąb rośnie przy drodze Obora- droga krajowa nr 3, za nasypem kolejowym.	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> Równomiernie rozwinięta korona.
7	Decyzja Nr 12/77 Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody	Lubin Ustronie 35/12 Podworski park krajobrazowy.	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> Drzewo do zniesienia ochrony, przewróciło się kilka lat temu, brak pozostałości.
8	Uchwała Nr LXXI/319/05 Rady Miejskiej w Lubinie z dnia 22 listopada 2005 r. w sprawie uznania obiektów przyrody ożywionej za pomniki przyrody na terenie miasta Lubina (Dz. Urz. Woj. Dolno. Nr 8 poz. 141)	Miasto Lubin Lubin 109 Aleja kasztanowców usytuowana jest przy ul. Zamkowej.	Grupa 11 drzew - kasztanowiec zwyczajny <i>Aesculus hippocastanum</i>
9	Uchwała Nr LXXI/319/05 Rady Miejskiej w Lubinie z dnia 22 listopada 2005 r. w sprawie uznania obiektów przyrody ożywionej za pomniki przyrody na terenie miasta Lubina (Dz. Urz. Woj. Dolno. Nr 8 poz. 141)	Miasto Lubin Lubin 430/2 Grupa żywotników usytuowana jest w Parku Osiedlowym przy ul. Parkowej.	Grupa 47 drzew - żywotnik zachodnich <i>Thuja occidentalis</i>
10	Uchwała Nr LXXI/319/05 Rady Miejskiej w Lubinie z dnia 22 listopada 2005 r. w sprawie uznania obiektów przyrody ożywionej za pomniki przyrody na terenie miasta Lubina (Dz. Urz. Woj. Dolno. Nr 8 poz. 141)	Miasto Lubin Lubin 92 Rośnie w Parku Kopernika, przy ul. M. Kopernika.	Klon jawor odmiana purpurowa <i>Acer pseudoplatanus</i> var. <i>purpurea</i>
11	Uchwała Nr LXXI/319/05 Rady Miejskiej w Lubinie z dnia 22 listopada 2005 r. w sprawie uznania obiektów przyrody ożywionej za pomniki przyrody na terenie miasta Lubina (Dz. Urz. Woj. Dolno. Nr 8 poz. 141)	Miasto Lubin Lubin 92 Rośnie w Parku Kopernika, przy ul. M. Kopernika.	Grab zwyczajny <i>Carpinus betulus</i>
12	Uchwała Nr LXXI/319/05 Rady Miejskiej w Lubinie z dnia 22 listopada 2005 r. w sprawie uznania obiektów przyrody ożywionej za pomniki przyrody na terenie miasta Lubina (Dz. Urz. Woj. Dolno. Nr 8 poz. 141)	Miasto Lubin Lubin 92 Rośnie w Parku Kopernika, przy ul. M. Kopernika.	Grab zwyczajny <i>Carpinus betulus</i> forma dwupniowa
13	Uchwała Nr LXXI/319/05 Rady Miejskiej w Lubinie z dnia 22 listopada 2005 r. w sprawie uznania obiektów przyrody ożywionej za pomniki przyrody na terenie miasta Lubina (Dz. Urz. Woj. Dolno. Nr 8 poz. 141)	Miasto Lubin Lubin 92 Rośnie w Parku Kopernika, przy ul. M. Kopernika.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>

Lp.	Akt prawny	Położenie	Gatunek
		Gmina, obr. ew., dz. ewid.	
14	Uchwała Nr LXXI/319/05 Rady Miejskiej w Lubinie z dnia 22 listopada 2005 r. w sprawie uznania obiektów przyrody ożywionej za pomniki przyrody na terenie miasta Lubina (Dz. Urz. Woj. Dolno. Nr 8 poz. 141)	Miasto Lubin Lubin 92 Rośnie w Parku Kopernika, przy ul. M. Kopernika.	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>
15	Uchwała Nr LXXI/319/05 Rady Miejskiej w Lubinie z dnia 22 listopada 2005 r. w sprawie uznania obiektów przyrody ożywionej za pomniki przyrody na terenie miasta Lubina (Dz. Urz. Woj. Dolno. Nr 8 poz. 141)	Miasto Lubin Lubin 903 Rośnie w Parku Leśnym, przy ul. Legnickiej.	Robinia akacyjowa <i>Robinia pseudoacacia</i>
16	Uchwała Nr LXXI/319/05 Rady Miejskiej w Lubinie z dnia 22 listopada 2005 r. w sprawie uznania obiektów przyrody ożywionej za pomniki przyrody na terenie miasta Lubina (Dz. Urz. Woj. Dolno. Nr 8 poz. 141)	Miasto Lubin Lubin 903 Rośnie w Parku Leśnym, przy ul. Legnickiej	Robinia akacyjowa <i>Robinia pseudoacacia</i>
17	Uchwała Nr LXXI/319/05 Rady Miejskiej w Lubinie z dnia 22 listopada 2005 r. w sprawie uznania obiektów przyrody ożywionej za pomniki przyrody na terenie miasta Lubina (Dz. Urz. Woj. Dolno. Nr 8 poz. 141)	Miasto Lubin Lubin 700/20 Rośnie w Parku Leśnym, przy ul. Legnickiej	Sosna zwyczajna <i>Pinus sylvestris</i>
18	Uchwała Nr LXXI/319/05 Rady Miejskiej w Lubinie z dnia 22 listopada 2005 r. w sprawie uznania obiektów przyrody ożywionej za pomniki przyrody na terenie miasta Lubina (Dz. Urz. Woj. Dolno. Nr 8 poz. 141)	Miasto Lubin Lubin 700/20 Rośnie w Parku Leśnym, przy ul. Legnickiej	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
19	Uchwała Nr LXXI/319/05 Rady Miejskiej w Lubinie z dnia 22 listopada 2005 r. w sprawie uznania obiektów przyrody ożywionej za pomniki przyrody na terenie miasta Lubina (Dz. Urz. Woj. Dolno. Nr 8 poz. 141)	Miasto Lubin Lubin 37 Rośnie w Parku Piłsudskiego, przy Al. Niepodległości.	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>
20	Uchwała Nr LXXI/319/05 Rady Miejskiej w Lubinie z dnia 22 listopada 2005 r. w sprawie uznania obiektów przyrody ożywionej za pomniki przyrody na terenie miasta Lubina (Dz. Urz. Woj. Dolno. Nr 8 poz. 141)	Miasto Lubin Lubin 37 Rośnie w Parku Piłsudskiego, przy Al. Niepodległości.	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>
21	Uchwała Nr LXXI/319/05 Rady Miejskiej w Lubinie z dnia 22 listopada 2005 r. w sprawie uznania obiektów przyrody ożywionej za pomniki przyrody na terenie miasta Lubina (Dz. Urz. Woj. Dolno. Nr 8 poz. 141)	Miasto Lubin Lubin 189 Rośnie w Parku Wrocławskim, przy ul. I. Paderewskiego.	Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i>
22	Uchwała Nr LXXI/319/05 Rady Miejskiej w Lubinie z dnia 22 listopada 2005 r. w sprawie uznania obiektów przyrody ożywionej za pomniki przyrody na terenie miasta Lubina (Dz. Urz. Woj. Dolno. Nr 8 poz. 141)	Miasto Lubin Lubin 189 Rośnie w Parku Wrocławskim, przy ul. I. Paderewskiego.	Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i>

Lp.	Akt prawny	Położenie	Gatunek
		Gmina, obr. ew., dz. ewid.	
23	Uchwała Nr LXXI/319/05 Rady Miejskiej w Lubinie z dnia 22 listopada 2005 r. w sprawie uznania obiektów przyrody ożywionej za pomniki przyrody na terenie miasta Lubina (Dz. Urz. Woj. Dolno. Nr 8 poz. 141)	Miasto Lubin Lubin 189 Rośnie w Parku Wrocławskim, przy ul. I. Paderewskiego.	Robinia akacja <i>Robinia pseudoacacia</i>
24	Uchwała Nr LXXI/319/05 Rady Miejskiej w Lubinie z dnia 22 listopada 2005 r. w sprawie uznania obiektów przyrody ożywionej za pomniki przyrody na terenie miasta Lubina (Dz. Urz. Woj. Dolno. Nr 8 poz. 141)	Miasto Lubin Lubin 189 Rośnie w Parku Wrocławskim, przy ul. I. Paderewskiego.	Klon zwyczajny <i>Acer platanoides</i>
25	Uchwała Nr LXXI/319/05 Rady Miejskiej w Lubinie z dnia 22 listopada 2005 r. w sprawie uznania obiektów przyrody ożywionej za pomniki przyrody na terenie miasta Lubina (Dz. Urz. Woj. Dolno. Nr 8 poz. 141)	Miasto Lubin Lubin 189 Rośnie w Parku Wrocławskim, przy ul. I. Paderewskiego.	Grab zwyczajny <i>Carpinus betulus</i>
26	Uchwała Nr LXXI/319/05 Rady Miejskiej w Lubinie z dnia 22 listopada 2005 r. w sprawie uznania obiektów przyrody ożywionej za pomniki przyrody na terenie miasta Lubina (Dz. Urz. Woj. Dolno. Nr 8 poz. 141)	Miasto Lubin Lubin 189 Rośnie w Parku Wrocławskim, przy ul. I. Paderewskiego.	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
27	Uchwała Nr LXXI/319/05 Rady Miejskiej w Lubinie z dnia 22 listopada 2005 r. w sprawie uznania obiektów przyrody ożywionej za pomniki przyrody na terenie miasta Lubina (Dz. Urz. Woj. Dolno. Nr 8 poz. 141)	Miasto Lubin Lubin 189 Rośnie w Parku Wrocławskim, przy ul. I. Paderewskiego.	Lipa szerokolistna <i>Tilia platyphyllos</i>
28	Uchwała Nr LXXI/319/05 Rady Miejskiej w Lubinie z dnia 22 listopada 2005 r. w sprawie uznania obiektów przyrody ożywionej za pomniki przyrody na terenie miasta Lubina (Dz. Urz. Woj. Dolno. Nr 8 poz. 141)	Miasto Lubin Lubin 189 Rośnie w Parku Wrocławskim, przy ul. I. Paderewskiego.	Lipa szerokolistna <i>Tilia platyphyllos</i>
29	Uchwała Nr LXXI/319/05 Rady Miejskiej w Lubinie z dnia 22 listopada 2005 r. w sprawie uznania obiektów przyrody ożywionej za pomniki przyrody na terenie miasta Lubina (Dz. Urz. Woj. Dolno. Nr 8 poz. 141)	Miasto Lubin Lubin 189 Rośnie w Parku Wrocławskim, przy ul. I. Paderewskiego.	Wierzba krucha <i>Salix fragilis</i>
30	Uchwała Nr LXXI/319/05 Rady Miejskiej w Lubinie z dnia 22 listopada 2005 r. w sprawie uznania obiektów przyrody ożywionej za pomniki przyrody na terenie miasta Lubina (Dz. Urz. Woj. Dolno. Nr 8 poz. 141)	Miasto Lubin Lubin 189 Rośnie w Parku Wrocławskim, przy ul. I. Paderewskiego.	Wierzba krucha <i>Salix fragilis</i>
31	Uchwała Nr LXXI/319/05 Rady Miejskiej w Lubinie z dnia 22 listopada 2005 r. w sprawie uznania obiektów przyrody ożywionej za pomniki przyrody na terenie miasta Lubina (Dz. Urz. Woj. Dolno. Nr 8 poz. 141)	Miasto Lubin Lubin 189 Rośnie w Parku Wrocławskim, przy ul. I. Paderewskiego.	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa</i>

Lp.	Akt prawny	Położenie	Gatunek
		Gmina, obr. ew., dz. ewid.	
32	Uchwała Nr LXXI/319/05 Rady Miejskiej w Lubinie z dnia 22 listopada 2005 r. w sprawie uznania obiektów przyrody ożywionej za pomniki przyrody na terenie miasta Lubina (Dz. Urz. Woj. Dolno. Nr 8 poz. 141)	Miasto Lubin Lubin 189 Rośnie w Parku Wrocławskim, przy ul. I. Paderewskiego.	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa</i> forma wielopniowa
33	Uchwała Nr LXXI/319/05 Rady Miejskiej w Lubinie z dnia 22 listopada 2005 r. w sprawie uznania obiektów przyrody ożywionej za pomniki przyrody na terenie miasta Lubina (Dz. Urz. Woj. Dolno. Nr 8 poz. 141)	Miasto Lubin Lubin 189 Rośnie w Parku Wrocławskim, przy ul. I. Paderewskiego.	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa</i>
34	Uchwała Nr LXXI/319/05 Rady Miejskiej w Lubinie z dnia 22 listopada 2005 r. w sprawie uznania obiektów przyrody ożywionej za pomniki przyrody na terenie miasta Lubina (Dz. Urz. Woj. Dolno. Nr 8 poz. 141)	Miasto Lubin Lubin 189 Rośnie w Parku Wrocławskim, przy ul. I. Paderewskiego.	Lipa szerokolistna <i>Tilia platyphyllos</i>
35	Uchwała Nr LXXI/319/05 Rady Miejskiej w Lubinie z dnia 22 listopada 2005 r. w sprawie uznania obiektów przyrody ożywionej za pomniki przyrody na terenie miasta Lubina (Dz. Urz. Woj. Dolno. Nr 8 poz. 141)	Miasto Lubin Lubin 189 Rośnie w Parku Wrocławskim, przy ul. I. Paderewskiego.	Topola czarna <i>Populus nigra</i>
36	Uchwała Nr LXXI/319/05 Rady Miejskiej w Lubinie z dnia 22 listopada 2005 r. w sprawie uznania obiektów przyrody ożywionej za pomniki przyrody na terenie miasta Lubina (Dz. Urz. Woj. Dolno. Nr 8 poz. 141)	Miasto Lubin Lubin 189 Rośnie w Parku Wrocławskim, przy ul. I. Paderewskiego.	Platan klonolistny <i>Platanus ×acerifolia</i>
37	Uchwała Nr LXXI/319/05 Rady Miejskiej w Lubinie z dnia 22 listopada 2005 r. w sprawie uznania obiektów przyrody ożywionej za pomniki przyrody na terenie miasta Lubina (Dz. Urz. Woj. Dolno. Nr 8 poz. 141)	Miasto Lubin Lubin 39/9 Rośnie na skwerze Jana Wyżykowskiego, przy ul. Mieszka I.	Lipa szerokolistna <i>Tilia platyphyllos</i>
38	Uchwała Nr LXXI/319/05 Rady Miejskiej w Lubinie z dnia 22 listopada 2005 r. w sprawie uznania obiektów przyrody ożywionej za pomniki przyrody na terenie miasta Lubina (Dz. Urz. Woj. Dolno. Nr 8 poz. 141)	Miasto Lubin Lubin 2/8 Rośnie w Parku Słowiańskim, przy ul. Słowiańskiej.	Platan klonolistny <i>Platanus ×acerifolia</i>
39	Uchwała Nr LXXI/319/05 Rady Miejskiej w Lubinie z dnia 22 listopada 2005 r. w sprawie uznania obiektów przyrody ożywionej za pomniki przyrody na terenie miasta Lubina (Dz. Urz. Woj. Dolno. Nr 8 poz. 141)	Miasto Lubin Lubin 2/8 Rośnie w Parku Słowiańskim, przy ul. Słowiańskiej.	Lipa szerokolistna <i>Tilia platyphyllos</i>
40	Uchwała Nr LXXI/319/05 Rady Miejskiej w Lubinie z dnia 22 listopada 2005 r. w sprawie uznania obiektów przyrody ożywionej za pomniki przyrody na terenie miasta Lubina (Dz. Urz. Woj. Dolno. Nr 8 poz. 141)	Miasto Lubin Lubin 2/8 Rośnie w Parku Słowiańskim, przy ul. Słowiańskiej.	Platan klonolistny <i>Platanus ×acerifolia</i>



Lp.	Akt prawny	Położenie	Gatunek
		Gmina, obr. ew., dz. ewid.	
41	Uchwała Nr LXXI/319/05 Rady Miejskiej w Lubinie z dnia 22 listopada 2005 r. w sprawie uznania obiektów przyrody ożywionej za pomniki przyrody na terenie miasta Lubina (Dz. Urz. Woj. Dolno. Nr 8 poz. 141)	Miasto Lubin Lubin 2/8 Rośnie w Parku Słowiańskim, przy ul. Słowiańskiej.	Platan klonolistny <i>Platanus ×acerifolia</i>
42	Rozporządzenie Wojewody Legnickiego z dnia 25 października 1994 r. (Dz. Urz. Woj. Legnickiego Nr 22 poz. 148)	Miasto Lubin Lubin 188/1 (błędnie podana działka ewidencyjna w rejestrze RDOŚ – 186) Lubin, ul. Traugutta 1.	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
43	Rozporządzenie Wojewody Legnickiego z dnia 25 października 1994 r. (Dz. Urz. Woj. Legnickiego Nr 22 poz. 148)	Miasto Lubin Lubin 92 Rośnie w Parku Kopernika, przy ul. M. Kopernika 16.	Platan klonolistny <i>Platanus ×acerifolia</i>
44	Decyzja Nr 4/80 Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody w Legnicy; Uchwała Nr XXXII/147/10 Rady Gminy Pęcław z dnia 26 marca 2010 r. (Dz. Urz. Woj. Dol. Nr 80 poz. 1229)	Pęcław Leszkowice 73/3 Drzewo rośnie w parku podworskim.	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
45	Decyzja Nr 5/80 Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody w Legnicy; Uchwała Nr XXXII/147/10 Rady Gminy Pęcław z dnia 26 marca 2010 r. (Dz. Urz. Woj. Dol. Nr 80 poz. 1229)	Pęcław Leszkowice 73/3 Drzewo rośnie w parku podworskim.	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
46	Decyzja Nr 5/80 Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody w Legnicy; Uchwała Nr XXXII/147/10 Rady Gminy Pęcław z dnia 26 marca 2010 r. (Dz. Urz. Woj. Dol. Nr 80 poz. 1229)	Pęcław Leszkowice 73/3 Drzewo rośnie w parku podworskim.	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
47	Decyzja Nr 6/80 Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody w Legnicy; Uchwała Nr XXXII/147/10 Rady Gminy Pęcław z dnia 26 marca 2010 r. (Dz. Urz. Woj. Dol. Nr 80 poz. 1229)	Pęcław Leszkowice 73/3 Drzewo rośnie w parku podworskim.	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
48	Decyzja Nr 7/80 Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody w Legnicy; Uchwała Nr XXXII/147/10 Rady Gminy Pęcław z dnia 26 marca 2010 r. (Dz. Urz. Woj. Dol. Nr 80 poz. 1229)	Pęcław Leszkowice 73/3 Drzewo rośnie w parku podworskim.	Wiązowiec zachodni <i>Celtis occidentalis</i>
49	Decyzja Nr 28/77 Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody	Rudna Chobienia 204/2 Park podworski.	Miłorząb dwukłapowy <i>Ginkgo biloba</i>
50	Rozporządzenie Wojewody Legnickiego z 1990 r.	Rudna Chobienia 204/1 Park podworski.	Sosna wejmutka <i>Pinus strobus</i> Drzewo do zniesienia ochrony, w dniu 16.12.2005 r. na skutek silnych wiatrów drzewo uległo wywrotowi.
51	Decyzja Nr 9/78 Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody z dnia 15 grudnia 1978 r.	Rudna Gawrony 506/2 Park podworski.	Grupa 4 drzew - dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>

Lp.	Akt prawny	Położenie	Gatunek
		Gmina, obr. ew., dz. ewid.	
52	Decyzja Nr 16/79 Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody	Rudna Kliszów 34/4 Park podworski.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>
53	SGW 7141-10-83	Rudna Mleczno Na granicy dz. ew. 198/4 i 30 Park podworski.	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
54	Decyzja Nr 15/79 Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody	Rudna Naroczyce 240 Park podworski.	Dąglezja zielona <i>Pseudotsuga menziesii</i>
55	Decyzja Nr 10/80 Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody	Rudna Naroczyce 240 Park podworski.	Iglicznia trójcierniowa <i>Gleditsia triacanthos</i> Pozostał tylko pień drzewa.
56	Decyzja Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody Nr 13/78 z dnia 15 grudnia 1978 r.	Rudna Nieszczyce 93/21 Zachodnia część parku podworskiego.	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
57	Decyzja Nr 17/79 Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody	Rudna Nieszczyce 93/21 Zachodnia część parku podworskiego.	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
58	Decyzja Nr 8/80 Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody	Rudna Rynarcice 203/27 Park podworski.	Buk pospolity <i>Fagus sylvatica</i>
59	Decyzja Nr 18/79 Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody	Rudna Wysokie 214 Park podworski.	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
60	Decyzja Nr 9/80 Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody	Rudna Wysokie 213/1 Park podworski.	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
61	Decyzja Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody Nr 34/77	Ścinawa Lasowice 189/2 Park podworski.	Grupa 2 drzew - dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
62	Decyzja Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody Nr 4/78	Ścinawa Dziesław 268 Park podworski.	Buk pospolity odm. czerwonolistna <i>Fagus sylvatica</i> 'Atropunicea'
63	SGW 7141-14-82	Ścinawa Ścinawa 264/2 Park miejski.	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
64	SGW 7141-14-82	Ścinawa Ścinawa 264/2 Park miejski.	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>

#### IV.6.2. PROPONOWANE POMNIKI PRZYRODY

Wykaz drzew proponowanych do objęcia ochroną jako pomniki przyrody został sporządzony na podstawie danych zawartych w waloryzacjach przyrodniczych gmin oraz danych zebranych w czasie prac urzędniowych.

**Tabela 23. Wykaz drzew o wymiarach pomnikowych oraz obiektów proponowanych do objęcia ochroną**

Lp.	Gatunek	Położenie		Opis pomnika	Źródło
		Obręb, leśnictwo, wydz.	Gmina, obr. ewid.		
<b>Propozycje nadleśnictwa</b>					
1	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	Polkowice Damówka 260 m	Polkowice Żelazny Most	„Wicek” wiek: 200 lat obwód: 480 cm wysokość: 18 m	BULiGL
2	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	Polkowice Żelazny Most 104 s	Polkowice Żelazny Most	wiek: 200 lat obwód: 415 cm wysokość: 24 m	BULiGL
3	Głaz narzutowy	Polkowice Żelazny Most 123 a	Rudna Rynarcice	„Strażnik grzybów” obwód: 16 m	BULiGL
4	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	Polkowice Małomice 233 d	Lubin Czerniec	wiek: 300 lat obwód: 640 cm wysokość: 30 m	BULiGL
5	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	Tymowa Rudna 176 d	Rudna Stara Rudna	wiek: 300 lat obwód: 640 cm wysokość: 33 m	BULiGL
<b>Propozycje gmin</b>					
6	Głaz narzutowy	Polkowice Sucha Górna 24 c	Polkowice Guzice	b.d.	Aktualizacja inwentaryzacji przyrodniczej gminy Polkowice, 2012
7	Głaz narzutowy	Polkowice Sucha Górna 24 c	Polkowice Guzice	b.d.	Aktualizacja inwentaryzacji przyrodniczej gminy Polkowice, 2012
8	Głaz narzutowy	Polkowice Sieroszowice 308 r	Polkowice Sucha Górna	b.d.	Aktualizacja inwentaryzacji przyrodniczej gminy Polkowice, 2012
9	Głaz narzutowy	Polkowice Sieroszowice 308 r	Polkowice Sucha Górna	b.d.	Aktualizacja inwentaryzacji przyrodniczej gminy Polkowice, 2012
10	Głaz narzutowy	Polkowice Polkowice 324 h	Polkowice Sucha Górna	b.d.	Aktualizacja inwentaryzacji przyrodniczej gminy Polkowice, 2012
11	Grusza polna <i>Pyrus communis</i>	Polkowice Sucha Górna 8 m	Polkowice Komorniki	obwód: 230 cm wysokość: 15 m	Aktualizacja inwentaryzacji przyrodniczej gminy Polkowice, 2012

Lp.	Gatunek	Położenie		Opis pomnika	Źródło
		Obręb, leśnictwo, wydz.	Gmina, obr. ewid.		
12	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	Polkowice Żelazny Most 104 j	Polkowice Żelazny Most	obwód: 570 cm wysokość: 29 m	Aktualizacja inwentaryzacji przyrodniczej gminy Polkowice, 2012
13	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	Polkowice Żelazny Most 104 j	Polkowice Żelazny Most	obwód: 420 cm wysokość: 29 m	Aktualizacja inwentaryzacji przyrodniczej gminy Polkowice, 2012
14	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	Polkowice Żelazny Most 105 a	Polkowice Żelazny Most	obwód: 420 cm wysokość: 29 m	Aktualizacja inwentaryzacji przyrodniczej gminy Polkowice, 2012
15	Lipa szerokolistna <i>Tilia platyphyllos</i>	Polkowice Żelazny Most 105 a	Polkowice Żelazny Most	obwód: 468 cm wysokość: 27 m	Aktualizacja inwentaryzacji przyrodniczej gminy Polkowice, 2012
16	Głóg jednoszyjkowy <i>Crataegus monogyna</i>	Polkowice Żelazny Most 105 a	Polkowice Żelazny Most	obwód: 158 cm wysokość: 11 m	Aktualizacja inwentaryzacji przyrodniczej gminy Polkowice, 2012
17	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	Polkowice Polkowice 324 a	Polkowice Sucha Górna	obwód: 450 cm wysokość: 22 m	Aktualizacja inwentaryzacji przyrodniczej gminy Polkowice, 2012

#### IV.7. OCHRONA GATUNKOWA ROŚLIN

Na podstawie zebranych danych na temat występowania na terenie nadleśnictwa cennych gatunków roślin ustalono, że w zasięgu jego granic zinwentaryzowano dotychczas 47 gatunków roślin chronionych. Spośród nich 12 objętych jest ochroną ścisłą, 35 ochroną częściową, 4 taksony wpisano do Polskiej Czerwonej Księgi Roślin. Wiele spośród zinwentaryzowanych gatunków należy do grupy roślin zagrożonych w skali regionu.

**Tabela 24. Wykaz zagrożonych i chronionych gatunków roślin naczyniowych i mszaków stwierdzonych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Lubin**

Lp.	Gatunek	Status ochrony (prawo krajowe, N2000) oraz status zagrożenia	Występowanie/adres leśny
1	Brodawkowiec czysty <i>Pseudoscleropodium purum</i>	Ochrona częściowa	Rośnie wzdłuż dróg leśnych, w wilgotnych miejscach w borach i nasadzeniach sosnowych. Pospolity na gruntach w zarządzie nadleśnictwa. <b>Obr. 1:</b> 411 g
2	Buławnik mieczolistny <i>Cephalanthera longifolia</i>	Ochrona ścisła, PCzL – V Doln. Śl. CzL - VU	Rośnie na glebach wapiennych, w widnych lasach liściastych, rzadziej iglastych, w zaroślach, na wilgotnych łąkach. Gatunek odnotowany na terenie proponowanego rezerwatu przyrody „Lasy Barszowskie” i w jego sąsiedztwie oraz w lesie w sąsiedztwie Szybu „Bolesław” Zakładów Górniczych „Lubin” KGHM. <b>Obr. 1:</b> 5 f-h; 182 d

Program ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Lubin

Lp.	Gatunek	Status ochrony (prawo krajowe, N2000) oraz status zagrożenia	Występowanie/adres leśny
3	Buławnik wielkokwiatowy <i>Cephalanthera damasonium</i>	Ochrona ścisła PCzL – V Doln. Śl. CzL - VU	Rośnie na glebach wapiennych, w świetlistych lasach liściastych i zaroślach. Gatunek odnotowany na jednym stanowisku w sąsiedztwie proponowanego rezerwatu przyrody „Lasy Barszowskie”. <b>Obr. 1:</b> 5 h
4	Centuria pospolita <i>Centaurium erythraea</i>	Ochrona częściowa	Gatunek łąk, pastwisk, ugorów i muraw. Gatunek notowany na kilku stanowiskach w zasięgu granic gminy Polkowice. Podawany również z zasięgu granic gminy M. Lubin i gminy Ścinawa. <b>Obr. 1:</b> 6 j; 7 j; 337 f
5	Ciemięzycza zielona <i>Veratrum lobelianum</i>	Ochrona częściowa Doln. Śl. CzL - LC	Rośnie w ziołoroślach, w miejscach wilgotnych, w pobliżu cieków wodnych. Gatunek odnotowany na jednym stanowisku w miejscowości Parchów poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa.
6	Cis pospolity <i>Taxus baccata</i>	Ochrona częściowa	Jest obecnie gatunkiem rzadkim i w warunkach naturalnych w większej liczbie osobników występuje prawie wyłącznie w rezerwach przyrody. Rośnie najczęściej na podłożu zasobnym w węglan wapnia, na glebach żyznych oraz wilgotnych. Gatunek ceniolubny. <b>Obr. 1:</b> 157 h; <b>Obr. 2:</b> 37 n
7	Dzióbkwiec bruzdowany <i>Eurhynchium striatum</i>	Ochrona częściowa	Gatunek odnotowany na jednym stanowisku na terenie proponowanego użytku ekologicznego „Leśne glińianki koło Pieszkowic”. <b>Obr. 1:</b> 259 c
8	Fałdownik nastroszony <i>Rhytidiadelphus squarrosus</i>	Ochrona częściowa	Gatunek częsty w miejscach wilgotnych, trawiastych, w lasach i na siedliskach nieleśnych. <b>Obr. 1:</b> 411 g
9	Gajnik Isniący <i>Hylocomium splendens</i>	Ochrona częściowa	Gatunek pospolity zwłaszcza na niżu w borach iglastych i mieszanych. Preferuje gleby ubogie w składniki mineralne, o odczynie kwaśnym i słabo kwaśnym. Gatunek odnotowany na terenie proponowanego rezerwatu przyrody „Lasy Barszowskie” oraz w lesie na zachód od Pieszkowic. <b>Obr. 1:</b> 5 a
10	Gnieźnik leśny <i>Neottia nidus-avis</i>	Ochrona częściowa Doln. Śl. CzL - VU	Rośnie w cienistych lasach liściastych, zwłaszcza buczynach i grądach. <b>Obr. 2:</b> 91 m
11	Gruszkówka (Gruszczyka) jednostronna <i>Orthilia (Pyrola) secunda</i>	Niechroniony Doln. Śl. CzL - LC	Gatunek rośnie w widnych lasach mieszanych i iglastych. <b>Obr. 1:</b> 7 h; 260 h
12	Grzybień białe <i>Nymphaea alba</i>	Ochrona częściowa Doln. Śl. CzL - LC	Gatunek występuje w starorzeczach, stawach, przybrzeżnych strefach jezior, w wodach wolno płynących kanałów i zakolach rzek. Gatunek odnotowany w północno-wschodnim krańcu nadleśnictwa - w zbiorniku wodnym na terenie rezerwatu przyrody „Skarpa Storczyków” oraz w obrębie starorzeczy rz. Odry. Gatunek podawany również z zasięgu granic gminy Ścinawa. <b>Obr. 2:</b> 8 g,i; 35A b
13	Kąkol polny <i>Agrostemma githago</i>	Niechroniony Doln. Śl. CzL - VU	Gatunek występujący w uprawach rolnych, najczęściej w uprawach ozimego żyta. Gatunek odnotowany w obrębie miejscowości Guzice poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa.

Lp.	Gatunek	Status ochrony (prawo krajowe, N2000) oraz status zagrożenia	Występowanie/adres leśny
14	Kocanki piaskowe <i>Helichrysum arenarium</i>	Ochrona częściowa	Gatunek muraw piaskowych i przydroży. Gatunek notowany licznie w całym zasięgu terytorialnym nadleśnictwa. <b>Obr. 1:</b> 5 f; 48 a; 99 a; 128 g; 148 h; 173 a; 174 h; 176 m; 281 g; 282 k; 283 c; 354 f; 355 a; 474 h; 493 d; 497 d; 499 j; 507 a; 508 a; <b>Obr. 2:</b> 23 d; 89A a; 135 f; 193 l; 226 a-b
15	Kokorycz wątła <i>Corydalis intermedia</i>	Niechroniony Doln. Śl. CzL - LC	Rośnie w lasach liściastych i zaroślach. Gatunek odnotowany na terenie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Guzicki Potok”, na terenie proponowanego rezerwatu przyrody „Żukowskie Śnieżyce” oraz w kompleksie leśnym nad rz. Moskorzynką w miejscowości Żuków. <b>Obr. 1:</b> 12 a; 13 a; 24 a
16	Kosaciec syberyjski <i>Iris sibirica</i>	Ochrona ścisła, wymaga ochrony czynnej PCzL – V Doln. Śl. CzL - VU	Występuje na torfowiskach niskich, na wilgotnych łąkach trzęślicowych i na ich obrzeżach. Gatunek odnotowany na jednym stanowisku na śródleśnej polanie w dolinie potoku Lipówka na północny wschód od miejscowości Żelazny Most (proponowany rezerwat przyrody „Dolina Lipówki”). <b>Obr. 1:</b> 67 c,k
17	<b>Kotewka orzech wodny</b> <i>Trapa natans</i>	<b>Uwaga!</b> Nie dotyczy odstępstwo, o którym mowa w § 8 pkt 1. Ochrona ścisła, wymaga ochrony czynnej PCzK – EN PCzL – E Doln. Śl. CzL - EN	Występuje w naturalnych, eutroficznych zbiornikach wodnych. Gatunek odnotowany w północno-wschodnim krańcu nadleśnictwa - w zbiorniku wodnym na terenie rezerwatu przyrody „Szarpa Storczyków” oraz w obrębie starorzeczy rz. Odry. Gatunek podawany również z zasięgu granic gminy Ścinawa. <b>Obr. 2:</b> 8 g; 35A b
18	Kruszczyk połabski <i>Epipactis albensis</i>	Ochrona ścisła PCzK – VU PCzL – R Doln. Śl. CzL - DD	Rośnie w widnych, wilgotnych lasach liściastych. Gatunek odnotowany w rezerwacie przyrody „Szarpa Storczyków”, na terenie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Guzicki Potok”, na terenie proponowanego rezerwatu przyrody „Lasy Barszowskie” i jego sąsiedztwie oraz w kompleksie leśnym leżącym na północ od miejscowości Naroczyce-Górki. <b>Obr. 1:</b> 1 g,k; 24 a; <b>Obr. 2:</b> 28 b; 78 d; 91 m; 92 l
19	Kruszczyk siny <i>Epipactis purpurata</i>	Ochrona ścisła PCzL – R Doln. Śl. CzL - VU	Rośnie w cienistych lasach liściastych. Gatunek odnotowany w rezerwacie przyrody „Szarpa Storczyków” oraz w kompleksie leśnym leżącym na północ od miejscowości Naroczyce-Górki. <b>Obr. 2:</b> 25 a; 28 b; 78 d; 91 k; 92 l
20	Kruszczyk szerokolistny <i>Epipactis helleborine</i>	Ochrona częściowa	Rośnie w żyznych lasach liściastych, także na ich obrzeżach i na śródleśnych przydrożach, w lasach na siedliskach kwaśnych i ubogich, w zaroślach, na łąkach i wydmach. Notowany także na stanowiskach silnie przekształconych antropogenicznie. Gatunek notowany w kompleksach leśnych w północno-wschodniej części nadleśnictwa, min. w rezerwacie przyrody „Szarpa Storczyków”. Gatunek podawany również z zasięgu granic gminy Ścinawa. <b>Obr. 2:</b> 8 a; 14 a; 25 a; 28 b; 78 d; 127 h
21	Kukułka szerokolistna <i>Dactylorhiza majalis</i>	Ochrona częściowa Doln. Śl. CzL - NT	Rośnie na wilgotnych glebach torfowych, głównie na wilgotnych łąkach. Gatunek odnotowany na terenie proponowanego użytku ekologicznego „Dolina Skłoby”, na łące na wschód od miejscowości Tarnówek oraz na łące przy skraju lasu na zachód od miejscowości Mleczno. Gatunek podawany również z zasięgu granic gminy Ścinawa. <b>Obr. 1:</b> 129 j

Lp.	Gatunek	Status ochrony (prawo krajowe, N2000) oraz status zagrożenia	Występowanie/adres leśny
22	Kukułka krwista <i>Dactylorhiza incarnata</i>	Ochrona częściowa Doln. Śl. CzL - CR	Rośnie na wilgotnych łąkach i torfowiskach. Gatunek podawany z zasięgu granic gminy Ścinawa poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa.
23	Kukułka plamista <i>Dactylorhiza maculata</i>	Ochrona częściowa PCzL – V Doln. Śl. CzL - VU	Rośnie na mokrych łąkach, na torfowiskach niskich i przejściowych, a także w zbiorowiskach lasów łągowych. Gatunek podawany z zasięgu granic gminy Ścinawa. Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk na gruntach w zarządzie nadleśnictwa.
24	Lilia złotogłów <i>Lilium martagon</i>	Ochrona ścisła Doln. Śl. CzL - LC	Spotykana w rzadkich, widnych lasach, zaroślach zrębach, rzadziej wśród ziołorośli. Gatunek odnotowany w rezerwacie przyrody „Skarpa Storczyków” oraz w kompleksie leśnym położonym na północ od miejscowości Ciechłowice. <b>Obr. 2:</b> 31 c; 128 g
25	Listera jajowata <i>Listera ovata</i>	Ochrona częściowa	Gatunek wilgotnych lasów i zarośli. Gatunek odnotowany kilkakrotnie w kompleksach leśnych nadleśnictwa, min. na terenie proponowanego rezerwatu przyrody „Lasy Barszowskie” i w dolinie potoku Lipówka na północny wschód od miejscowości Żelazny Most. Gatunek podawany również z zasięgu granic M. Lubin. <b>Obr. 1:</b> 5 g-h; 67 c; 129 c; 244 b; <b>Obr. 2:</b> 91 k; 197 c
26	Mokradłozka zaostrowana <i>Calliergonella cuspidata</i>	Ochrona częściowa	Występuje na torfowiskach niskich i wilgotnych łąkach, przy brzegach zbiorników wodnych oraz na wilgotnych skałach. Gatunek odnotowany na terenie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Guzicki Potok” i zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Trzebcz” oraz na terenie proponowanego rezerwatu przyrody „Dolina Lipówki” i proponowanego użytku ekologicznego „Leśne glinianki koło Pieszkowic”. <b>Obr. 1:</b> 18 d; 24 a; 67 k; 259 c
27	Naparstnica zwyczajna <i>Digitalis grandiflora</i>	Ochrona częściowa	Gatunek świetlistych lasów, rośnie na porębach leśnych, na obrzeżach lasów. <b>Obr. 2:</b> 150 l; 158 j; 180 l; 194 m
28	Pełnik europejski <i>Trollius europaeus</i>	Ochrona ścisła, wymaga ochrony czynnej Doln. Śl. CzL - VU	Występuje na torfowiskach, bagiennych łąkach i lasach, nad brzegami potoków i w ziołoroślach. Gatunek podawany również z zasięgu granic gminy Ścinawa. <b>Obr. 1:</b> 67 m
29	Pierwiosnek wyniosły <i>Primula elatior</i>	Ochrona częściowa	Występuje w kompleksach świeżych i wilgotnych lasów. Gatunek odnotowany min.: w rezerwacie przyrody „Skarpa Storczyków”, na terenie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Trzebcz”, na terenie proponowanych rezerwatów przyrody - „Lasy Barszowskie”, „Żukowskie Śnieżyce” „Dolina Lipówki”. Gatunek podawany również z zasięgu granic gminy M. Lubin i gminy Ścinawa. <b>Obr. 1:</b> 1 c,g,k; 5 a; 6 b; 12 a; 17 c; 67 c,k; 101 j; 139 b; 244 b; <b>Obr. 2:</b> 28 b; 98 d
30	Pióropusznik strusi <i>Matteucia struthiopteris</i>	Ochrona częściowa Doln. Śl. CzL - VU	Porasta brzegi potoków, wilgotne zbocza, mokre łąki i leśne polany. <b>Obr. 2:</b> 176 d

Lp.	Gatunek	Status ochrony (prawo krajowe, N2000) oraz status zagrożenia	Występowanie/adres leśny
31	Plonnik pospolity <i>Polytrichum commune</i>	Ochrona częściowa	Gatunek odnotowany na terenie proponowanego użytku ekologicznego „Rosiczka pod Sobinem”. <b>Obr. 1:</b> 411 h
32	Podkolan biały <i>Platanthera bifolia</i>	Ochrona częściowa Doln. Śl. CzL - LC	Gatunek świetlistych lasów i zarośli, występuje również na polanach. <b>Obr. 1:</b> 1 f; <b>Obr. 2:</b> 62 c; 238 h
33	Pomocnik baldaszkowy <i>Chimaphila umbellata</i>	Ochrona częściowa Doln. Śl. CzL - EN	Występuje na słonecznych wzniesieniach terenu, w świetlistych zaroślach i na obrzeżach lasów. <b>Obr. 1:</b> 209 j
34	Przytulia okrągłolistna <i>Galium rotundifolium</i>	Niechroniony Doln. Śl. CzL - LC	Spotykana w borach jodłowo-świerkowych. Jest gatunkiem wskaźnikowym starych lasów. <b>Obr. 1:</b> 7 h; 26 d
35	Rokietnik pospolity <i>Pleurozium schreberi</i>	Ochrona częściowa	Występuję w borach sosnowych i świerkowych oraz w lasach mieszanych. Gatunek notowany pospolicie na całym obszarze nadleśnictwa na siedliskach borowych. <b>Obr. 1:</b> 2 d,i; 4 b; 5 a,f,h; 14 f; 16 c,i; 17 a,m; 21 m; 30 c; 31 i; 32 b; 33 a,g; 34 b; 37 d,g,j; 47 f; 53 c; 65 d; 66 b; 70 b; 71 g; 72 c,l; 73 b; 79 b; 80 c; 81 c-d; 83 h; 86 b,m-n; 87 h; 88 i,l; 104 h; 105 b,k-l; 107 b,h,j; 108 d; 109 g; 111 h,l; 114 b; 116 b,d,l; 117 g-h; 120 b,i; 124 a; 248 b,n,r; 251 a; 253 r; 254 a,c,g; 255 a; 259 k; 260 f,n; 262 d,h; 264 f; 270 n; 271 a-b,i,r; 272 g; 274 l; 278 h-i; 281 a; 284 a,d-f,j; 285 f,h,j; 286 i; 288 b; 289 w-x; 291 h; 292 c; 293 d-f; 295 a; 296 g; 297 b,h; 298 a; 299 a,c; 300 i,x,ax; 301 a,l,t-w; 302 a,i; 303 a; 305 g; 308 b,p-r; 310 a,c; 312 b; 318 s-t; 332 b; 333 b,i; 339 h; 341 h; 342 d,g,k-l; 343 f; 344 i; 363 d; 383 c; 388 h; 406 h-i; 419 j; 424 g,j; 427 m; 428 d-g; 430 a,c-f; 431 a,i; 433 c,j-j; 434 k,m-n,p; 435 f; 436 a; 438 c; 440 k; 446 k; 447 d-g; 451 d; 453 f; 454 c; 455 f,t-w; 456 f; 457 h; 460 a; 464 a,j-k; 474 o; 483 g; 484 d,m; 485 c
36	Rosiczka okrągłolistna <i>Drosera rotundifolia</i>	Ochrona ścisła PCzL – V Doln. Śl. CzL - VU	Gatunek występujący przeważnie na torfowiskach wysokich i przejściowych. Gatunek z liczną populacją odnotowany na jednym stanowisku na brzegach małego śródleśnego zbiornika wodnego na północ od Sobina (proponowany użytek ekologiczny „Rosiczka pod Sobinem”). <b>Obr. 1:</b> 411 h
37	Rzęsiak pospolity <i>Ptilidium ciliare</i>	Ochrona częściowa	Gatunek odnotowany na terenie proponowanych użytków ekologicznych - „Rosiczka pod Sobinem” i „Leśne glinianki koło Pieszkowic”. <b>Obr. 1:</b> 259 c; 411 h
38	Salwinia pływająca <i>Salvinia natans</i>	Ochrona ścisła PCzL – V Doln. Śl. CzL - VU	Występuje głównie w wodach stojących - w starorzeczach, stawach, rowach. Gatunek odnotowany w północno-wschodnim krańcu nadleśnictwa - w obrębie starorzeczy i rozlewisk rz. Odry. Gatunek podawany również z zasięgu granic gminy Ścinawa. <b>Obr. 2:</b> 8 g; 9 b; 10 b
39	Sit drobny <i>Juncus bulbosus</i>	Niechroniony Doln. Śl. CzL - LC	Gatunek odnotowany na terenie proponowanego użytku ekologicznego „Rosiczka pod Sobinem”. <b>Obr. 1:</b> 411 h



Lp.	Gatunek	Status ochrony (prawo krajowe, N2000) oraz status zagrożenia	Występowanie/adres leśny
40	Storczyk samiczy <i>Orchis morio</i>	<b>Uwaga!</b> Nie dotyczy odstępstwo, o którym mowa w § 8 pkt 1. Ochrona ścisła, wymaga ochrony czynnej PCzK – EN PCzL – V Doln. Śl. CzL - CR	Gatunek siedlisk otwartych lub nieznacznie zacienionych, umiarkowanie wilgotnych, świeżych lub słabo przesuszonych. Najczęściej rośnie w płatach łąk z rzędu <i>Molinietalia</i> i <i>Arrhenatheretalia</i> . Gatunek podawany z zasięgu granic gminy Ścinawa poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa.
41	Szafirek miękkolistny <i>Muscari comosum</i>	Ochrona ścisła, wymaga ochrony czynnej PCzK – EN PCzL – V Doln. Śl. CzL - CR	Występuje w ciepłolubnych zbiorowiskach murawowych i okrajkowych. W Polsce jest gatunkiem krytycznie zagrożonym. aktualnie utrzymuje się na około 10 stanowiskach, z których część jest silnie zagrożona ze względu na bardzo małą liczebność populacji. Gatunek z liczną populacją odnotowany na terenie proponowanego użytku ekologicznego „Szafirek”. <b>Obr. 1:</b> 8 g
42	Śniedek baldaszkowaty <i>Ornithogalum umbellatum</i>	Niechroniony Doln. Śl. CzL - LC	Gatunek suchych muraw i przydroży. Gatunek notowany kilkakrotnie w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa, w tym również w rezerwacie przyrody „Skarpa Storczyków”. Gatunek podawany również z zasięgu granic gminy M. Lubin, i gminy Ścinawa. <b>Obr. 1:</b> 139 b; 508 a; <b>Obr. 2:</b> 25 a; 83 c; 128 g
43	Śnieżyca wiosenna <i>Leucoium vernum</i>	Ochrona częściowa PCzL – V Doln. Śl. CzL - NT	Rośnie w lasach łęgowych oraz na kwaśnych i wilgotnych łąkach. Gatunek notowany kilkakrotnie w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa. Najliczniejsze stanowisko tego gatunku występuje na terenie proponowanego rezerwatu przyrody „Żukowskie Śnieżyce”, którego populacja należy do jednej z największych w regionie. <b>Obr. 1:</b> 12 a; 13 a; 244 b; <b>Obr. 2:</b> 36A c; 150 w; 176 d; 184A a,d; 219 j
44	Śnieżyczka przebiśnieg <i>Galanthus nivalis</i>	Ochrona częściowa DS – zał. V Doln. Śl. CzL - NT	Występuje w rozproszeniu w wilgotnych lasach łęgowych i grądach. Gatunek odnotowany w rezerwacie przyrody „Skarpa Storczyków” i w lesie na wschód od miejscowości Jędrzychów-Nowy Dwór. Gatunek podawany również z zasięgu granic gminy Ścinawa. <b>Obr. 1:</b> 457 i; <b>Obr. 2:</b> 25 a
45	Torfowiec błotny <i>Sphagnum palustre</i>	Ochrona częściowa DS – zał. V	Występuje głównie na torfowiskach przejściowych, w borach i lasach bagiennych. Gatunek odnotowany na terenie proponowanego użytku ekologicznego „Rosiczka pod Sobinem”. <b>Obr. 1:</b> 411 h
46	Torfowiec nastroszony <i>Sphagnum squarrosum</i>	Ochrona częściowa DS – zał. V	Występuje głównie na torfowiskach niskich, w olsach i borach bagiennych, rzadziej na torfowiskach przejściowych. <b>Obr. 1:</b> 260 i
47	Wawrzynek wilczełyko <i>Daphne mezereum</i>	Ochrona częściowa	Występuje w cienistych lasach liściastych i mieszanych oraz zaroślach. <b>Obr. 1:</b> 337 f; 453 g-h; 454 g-h

Lp.	Gatunek	Status ochrony (prawo krajowe, N2000) oraz status zagrożenia	Występowanie/adres leśny
48	Wiciokrzew pomorski (Suchokrzew) <i>Lonicera periclymenum</i>	Ochrona częściowa	Gatunek podszytowy świetlistych lasów i zarośli. Gatunek notowany licznie w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa, w tym w rezerwacie przyrody „Skarpa Storczyków”, na terenie proponowanego rezerwatu przyrody „Lasy Barszowskie” i w jego sąsiedztwie, w południowo-zachodniej części proponowanego rezerwatu przyrody „Żukowskie Śnieżyce”, na terenie proponowanego użytku ekologicznego „Leśne glinianki koło Pieszkowic”. <b>Obr. 1:</b> 5 b,f-h; 6 b-d,i; 7 b,d-f; 12 a; 139 b; 149 h; 191 a; 192 h; 203 r; 259 c; <b>Obr. 2:</b> 25 a; 28 b; 35 i; 91 k; 133 b; 164 b
49	Widłak goździsty <i>Lycopodium clavatum</i>	Ochrona częściowa DS – zał. V Doln. Śl. CzL - VU	Porasta torfowiska, wrzosowiska, widne suche bory i lasy mieszane. Gatunek charakterystyczny klasy <i>Nardo-Callunetea</i> . <b>Obr. 1:</b> 67 c; <b>Obr. 2:</b> 17 b
50	Widłak jałowcowaty <i>Lycopodium annotinum</i>	Ochrona częściowa DS – zał. V Doln. Śl. CzL - VU	Rośnie w wilgotnych lasach, w miejscach porośniętych mchami. Czasami tworzy ląny na obrzeżach torfowisk, zwłaszcza w sąsiedztwie bagna zwyczajnego. Gatunek charakterystyczny rzędu <i>Piceetalia abietis</i> i regionalnie zespołu <i>Abietetum polonicum</i> i <i>Vaccinio-uliginosi-Betuletum pubescentis</i> . <b>Obr. 1:</b> 80 a; 460 a-b
51	Widłoząb kędzierzawy <i>Dicranum polysetum</i>	Ochrona częściowa	Gatunek preferuje piaszczyste podłoże, rośnie w widnych borach sosnowych i na skalach. Gatunek notowany pospolicie na siedliskach borowych w całym zasięgu terytorialnym nadleśnictwa. <b>Obr. 1:</b> 1 n; 2 i; 3 b; 4 c; 5 f; 14 f; 16 c; 17 g; 20 a; 21 l; 24 i; 25 c; 26 f; 28 d; 29 a; 30 c; 31 h; 32 d; 33 b; 34 g; 37 d; 47 f; 51 m; 53 c; 56 bx; 65 a,d; 66 b; 70 b; 71 g; 73 b; 74 f; 75 a; 76 c; 77 c; 78 f; 79 b; 81 d; 84 b; 85 g; 86 g; 87 f; 88 j; 104 h,r-s; 105 l; 106 f; 107 c; 108 d; 109 c; 111 k; 112 b; 113 a; 114 a; 115 k; 116 d; 117 h; 120 c; 125 a; 126 g; 248 n; 249 f; 250 d; 251 a; 253 h; 254 g; 255 g; 257 b; 258 a; 259 f; 260 k; 262 a; 263 i; 264 c; 265 f; 266 c; 267 b; 269 d; 270 i; 271 n; 272 j; 273 c; 274 d; 278 i; 281 a; 284 j; 285 i; 286 h; 287 j; 288 d; 289 i; 290 b; 291 b; 292 c; 293 m; 294 g; 296 d; 297 h; 299 a; 300 cx; 301 j; 302 i; 305 g; 307 h; 308 d; 310 a; 311 c; 312 b; 316 c; 317 a; 318 b; 319 d; 320 c; 321 f; 324 a; 325 d; 326 c; 327 c; 328 b; 329 f; 330 c; 331 b; 332 f; 333 b; 334 c; 335 d; 336 b; 337 a; 338 d; 339 j; 340 c; 341 h; 342 g; 343 f; 344 g; 346 a; 348 h; 349 j; 359 b; 360 c; 361 c; 364 m; 365 c; 366 f; 367 o; 371 f; 372 c; 373 c; 374 g; 375 c; 376 h; 377 h; 378 d; 382 c; 383 a; 384 f; 385 b; 386 b; 387 h; 388 g; 389 m; 390 h; 393 c; 394 b; 395 i; 396 f; 397 h; 398 i; 399 k; 400 c; 401 b; 402 a; 406 l; 407 l; 408 g; 409 c; 411 g; 412 b; 413 k; 421 g; 422 d; 424 g; 425 b; 427 h; 429 f; 430 f; 431 a; 433 c; 434 d; 435 f; 436 a; 437 g; 438 c; 439 c; 440 d; 443 c; 444 b; 445 h; 447 a; 448 b; 449 b; 450 d; 451 d; 452 k; 453 d; 454 c; 455 k; 456 b; 457 a,f; 458 c; 460 d; 461 f; 462 a; 463 a; 464 b; 467 j; 473 b-c; 474 j,l; 484 d; 485 d; <b>Obr. 2:</b> 238 h; 246 d,h
52	Widłoząb miotłowy <i>Dicranum scoparium</i>	Ochrona częściowa	Gatunek preferuje gleby kwaśne i silnie kwaśne. Rośnie głównie w borach iglastych i mieszanych oraz na torfowiskach. <b>Obr. 1:</b> 269 b; 270 c

Lp.	Gatunek	Status ochrony (prawo krajowe, N2000) oraz status zagrożenia	Występowanie/adres leśny
53	Wilżyna ciernista <i>Ononis spinosa</i>	Ochrona częściowa Doln. Śl. CzL - VU	Gatunek zasiedla słoneczne zbocza dolin i wąwozów, przydroża, suche łąki, skarpy i brzegi lasów. Występuje głównie w murawach kserotermicznych. Preferuje gleby suche o odczynie obojętnym lub zasadowym. Rośnie pojedynczo lub po kilkanaście do kilkudziesięciu osobników. Gatunek notowany na kilku stanowiskach w zasięgu granic gminy Polkowice i gminy Rudna. <b>Obr. 1:</b> 7 k; 92 c; 186 c
54	Wywótcznik okółkowy <i>Myriophyllum verticillatum</i>	Niechroniony Doln. Śl. CzL - LC	Zasiedla wody eutroficzne, ubogie w związki wapnia. Występuje w małych i niezbyt głębokich zbiornikach wodnych –w starorzeczach, w stawach, w gliniankach, w torfiankach i rowach melioracyjnych ze stojącą lub wolno płynącą wodą. Gatunek podawany z zasięgu granic gminy Ścinawa. Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk na gruntach w zarządzie nadleśnictwa.

**Prawo krajowe** - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. z dnia 16 października 2014 r. poz. 1409). Kategoria zagrożenia wg **Polskiej Czerwonej Księgi Roślin** (Kaźmierczakowa i in. 2014): EN – gatunki zagrożone, VU – gatunki narażone. Kategoria zagrożenia wg **Czerwonej Listy Roślin i Grzybów Polski** (Zarzycki i in. 2006): E – gatunki wymierające (krytycznie zagrożone), R – gatunki rzadkie (potencjalnie zagrożone), V – gatunki narażone. Kategorie zagrożenia wg **Czerwonej listy roślin naczyniowych Dolnego Śląska** (Kački i in. 2003): CR - gatunki krytycznie zagrożone, EN - gatunki wymierające, VU - gatunki narażone, NT - gatunki bliskie zagrożenia, LC - gatunki słabo zagrożone, DD – gatunki o niedostatecznych danych. **DS** – Dyrektywa Siedliskowa - Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory

#### IV.8. OCHRONA GATUNKOWA GRZYBÓW

Dane na temat występowania zagrożonych i chronionych gatunków grzybów na terenie nadleśnictwa są bardzo ubogie. Zanotowano tu występowanie płucnicy islandzkiej *Cetraria islandica* oraz licznych gatunków z rodzaju chrobotek *Cladonia* sp., a także grzyba wielkoowocnikowego z rodzaju *Hericium* sp.

**Tabela 25. Wykaz zagrożonych i chronionych gatunków grzybów wielkoowocnikowych i zlichenizowanych (porostów) stwierdzonych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Lubin**

Lp.	Gatunek	Status ochronny oraz status zagrożenia	Adres leśny /Uwagi dotyczące występowania
<b>Grzyby wielkoowocnikowe</b>			
1	Drobnoporek ceglastoczerwony <i>Oligoporus placenta</i>	Niechroniony CzL - E	Gatunek rzadki, występujący w lasach na drewnie i korze martwych drzew iglastych. Gatunek stwierdzony na pniaku sosny na zachód od Paulinowa. <b>Obr. 1:</b> 361 d
2	Ozorek dębowy <i>Fistulina hepatica</i>	Ochrona częściowa CzL - R	Rośnie pojedynczo lub w skupieniach po kilka zrosniętych owocników u podstawy pni żywych dębów. <b>Obr. 2:</b> 232 c

Lp.	Gatunek	Status ochronny oraz status zagrożenia	Adres leśny /Uwagi dotyczące występowania
3	Soplówka bukowa (Soplówka gałęzista) <i>Hericium coralloides</i>	Ochrona częściowa CzL - V	Rośnie na obumarłych, przewróconych lub złamanych pniach drzew. Występuje w lasach liściastych, głównie na buku, rzadziej na brzozie brodawkowatej i osicie. Poza lasami spotykana bardzo rzadko. Preferuje siedliska wilgotne. Gatunek odnotowany w rezerwacie przyrody „Skarpa Storczyków”. <b>Obr. 2:</b> 25 d
4	Szmaciak gałęzisty <i>Sparassis crispa</i>	Niechroniony CzL - R	Rośnie na korzeniach drzew iglastych, zarówno martwych, jak i żywych, najczęściej spotykany na korzeniach sosny, rzadziej świerka. Owocniki wyrastają u podstawy pnia. Występuje w lasach iglastych i mieszanych. Gatunek odnotowany w rezerwacie przyrody „Skarpa Storczyków”. <b>Obr. 2:</b> 25 a
<b>Porosty</b>			
5	Brodaczka kępkowa <i>Usnea hirta</i>	Ochrona częściowa CzL - VU	Gatunek rzadki. Rośnie na korze dębu bezszypułkowego i szypułkowego, brzozy i gruszy. Gatunek notowany kilkakrotnie w zachodniej części nadleśnictwa, min.: w obrębie osadnika „Gilów”, w drzewostanach na zachód od miejscowości Polkowice Dolne i na południe od miejscowości Sucha Górna. <b>Obr. 1:</b> 320 a; 421 b; 424 f
6	Chrobotek leśny <i>Cladonia arbuscula</i>	Ochrona częściowa	Rośnie w świetlistych borach sosnowych i lasach mieszanych. Pospolity. <b>Obr. 1:</b> 264 c; 334 d; 339 c; 362 a; 366 d; 377 k; 378 i; 379 d,h; 390 b; 407 l; 409 h,l; 410 a; 411 f; 422 a; 426 d; 451 a-b; 454 j; 456 a; 461 b; 462 a,d,f,h
7	Chrobotek reniferowy <i>Cladonia rangiferina</i>	Ochrona częściowa	Rośnie w miejscach odsłoniętych i suchych, na wydmach, wrzosowiskach, w widnych borach sosnowych. Dość pospolity w całym kraju. <b>Obr. 1:</b> 264 c; 334 d; 339 c; 362 a; 366 d; 378 j; 379 a,g,j; 407 l; 409 b; 411 g; 413 j; 422 a-b; 426 a; 428 a; 453 a,o; 454 k; 456 a; 461 b,f; 462 d,g-h
8	Chrobotki – rodzaj <i>Cladonia</i> sp.	Część gatunków podlega ochronie ścisłej lub częściowej DS – zał. V CzL - część gatunków zagrożonych w skali kraju	W Polsce występuje 7 gatunków chrobotków należących do podrodzaju <i>Cladina</i> . Najczęściej występują one wspólnie w typowych dla nich siedliskach. Rosnąc tworzą zwarte lub luźne płyty runa. Gatunki z rodzaju chrobotki liczne w całym zasięgu granic nadleśnictwa. <b>Obr. 1:</b> 264 c; 334 d; 339 c; 350 a-b; 351 b; 352 p; 354 a,g-h; 355 a; 366 d; 377 k; 378 i-j; 379 a,d,g-h,j; 380 d-f; 390 b; 407 l; 409 b,h; 410 a; 411 f-g; 413 j; 422 a-b; 426 a,d; 428 a,c; 451 a-b; 453 a,o; 454 j-k; 461 b,f; 462 a,d-h; 468 f; <b>Obr. 2:</b> 117 g; 193 d; 202 d,j; 205 a
9	Odnożyca jesionowa <i>Ramalina fraxinea</i>	Ochrona ścisła CzL - EN	Występuje w miejscach dobrze oświetlonych i osłoniętych od wiatru, rośnie na korze drzew liściastych, zazwyczaj rosnących samotnie, spotykany w zadrzewieniach przydrożnych i nadrzecznych. <b>Obr. 1:</b> 244 b
10	Płaskotka reglowa <i>Parmeliopsis hyperopta</i>	Ochrona częściowa CzL - VU	Występuje w wilgotnych, świetlistych lasach. Rośnie na korze drzew, zwłaszcza iglastych, rzadziej liściastych, na pniach starych drzew, pniach drzew powalonych i u podstawy pni drzew. Gatunek notowany na kilku stanowiskach w zasięgu granic gminy Polkowice. Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk na gruntach w zarządzie nadleśnictwa.

Lp.	Gatunek	Status ochronny oraz status zagrożenia	Adres leśny /Uwagi dotyczące występowania
11	Płucnica islandzka <i>Cetraria islandica</i>	Ochrona częściowa CzL - VU	Rośnie na glebach piaszczystych i próchnicznych w widnych lasach sosnowych i na otwartych miejscach. Gatunek odnotowany licznie w zachodniej części nadleśnictwa. <b>Obr. 1:</b> 362 a; 407 I; 422 a-b; 453 a; 456 a; 461 b; 462 d-f,h
12	Popielak pylasty <i>Imshaugia aleurites</i>	Ochrona częściowa	Rośnie na korze drzew zarówno liściastych, jak i iglastych, oraz na drewnie. Gatunek notowany w okolicy miejscowości Jędrzychów-Nowy Dwór i w miejscowości Komorniki. <b>Obr. 1:</b> 11 b
13	Pustułka rurkowata <i>Hypogymnia tubulosa</i>	Ochrona częściowa CzL - NT	Rośnie na korze drzew iglastych, rzadziej liściastych oraz na drewnie. Gatunek odnotowany na terenie osadnika „Gilów”. Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk na gruntach w zarządzie nadleśnictwa.
14	Włostka brązowa <i>Bryoria fuscescens</i>	Ochrona częściowa CzL - VU	Rośnie na drzewach liściastych. <b>Obr. 1:</b> 421 b
15	Złotlinka jaskrawa <i>Vulpicida pinastri</i>	Ochrona częściowa CzL - NT	Rośnie na korze drzew, głównie liściastych. Gatunek odnotowany w zadrzewieniu przydrożnym na południowy wschód od miejscowości Żelazny Most oraz na gruntach leśnych na wschód od miejscowości Komorniki. <b>Obr. 1:</b> 11 b

**Prawo krajowe** - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U. z dnia 16 października 2014 r. poz. 1408). Kategoria zagrożenia dla grzybów wielkoowocnikowych wg **Czerwonej Listy Roślin i Grzybów Polski** (Zarzycki i in. 2006): E – gatunki wymierające, V – gatunki narażone, R – gatunki rzadkie. Kategoria zagrożenia dla porostów wg **Czerwonej Listy Roślin i Grzybów Polski** (Zarzycki i in. 2006): EN - gatunki wymierające, VU – gatunki narażone, NT – gatunki bliskie zagrożenia.

#### IV.9. OCHRONA GATUNKOWA ZWIERZĄT

Z dostępnych źródeł informacji na temat rozmieszczenia znanych miejsc występowania chronionych i cennych gatunków zwierząt uwzględniono przede wszystkim, takie źródła, jak:

- wyniki inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczych gmin położonych w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa zawarte w programach ochrony środowiska gmin, powiatów województw oraz w osobnych opracowaniach tematycznych;
- wyniki inwentaryzacji przyrodniczej gatunków fauny Lasów Państwowych z 2007 roku;
- dane z Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska we Wrocławiu w zakresie awifauny i pozostałych grup zwierząt;
- informacje zawarte w planach zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000.

## IV.9.1. SSAKI

Tabela 26. Wykaz cennych gatunków ssaków w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Lubin

Lp.	Gatunek	Status ochronny, kategoria zagrożenia	Adres leśny /Uwagi dotyczące występowania
<b>Nietoperze <i>Chiroptera</i></b>			
1	Borowiaczek <i>Nyctalus leisleri</i>	PL – ochrona ścisła PCzK – VU PCzL – VU DS – zał. IV KB – zał. III CzL IUCN – LC	Gatunek wędrowny, odlatuje na zimę do południowej i zachodniej Europy. Jego kryjówki w Polsce stanowią niemal wyłącznie dziuple drzew oraz skrzynki lęgowe. Gatunek notowany w drzewostanach na południowy wschód od miejscowości Sobin. Gatunek podawany z zasięgu granic gminy M. Lubin. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 462 h
2	Borowiec wielki <i>Nyctalus noctula</i>	PL – ochrona ścisła DS – zał. IV; KB – zał. II CzL IUCN – LC	Gatunek związany z obszarami leśnymi. Zasiedla szczeliny w drzewach, dziuple i skrzynki lęgowe dla ptaków. Związany zwłaszcza z lasami liściastymi. Gatunek odnotowany min. na terenie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Guzicki Potok”, na terenie proponowanych użytków ekologicznych - „Rozlewisko w Jędrzychowie” i „Dolina Skłoby”. Gatunek podawany również z zasięgu granic gminy Rudna. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 206 d; 207 b; 208 a
3	Gacek brunatny <i>Plecotus auritus</i>	PL – ochrona ścisła DS – zał. IV; KB – zał. II CzL IUCN – LC	Gatunek związany z terenami zabudowanymi. Latem kolonie rozrodcze spotykane są w budynkach (głównie na strychach), w dziuplach drzew oraz skrzynkach dla ptaków i nietoperzy. Żeruje na terenach leśnych. Gatunek odnotowany na drodze Żuków – Moskorzyn. Gatunek podawany również z zasięgu granic gminy Rudna i gminy M. Lubin. Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk na gruntach w zarządzie nadleśnictwa.
4	Gacek szary <i>Plecotus austriacus</i>	PL – ochrona ścisła DS – zał. IV; KB – zał. II CzL IUCN – LC	Gatunek ściśle związany z obszarami zabudowanymi. Zimuje głównie w małych piwnicach przydomowych, sporadycznie w fortyfikacjach i jaskiniach. Gatunek odnotowany na drodze Dąbrowa – Tarnówek. Gatunek podawany również z zasięgu granic gminy Rudna. Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk na gruntach w zarządzie nadleśnictwa.
5	Karlik malutki <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	PL – ochrona ścisła DS – zał. IV; KB – zał. III CzL IUCN – LC	Gatunek synantropijny, poluje głównie nad wodami, ale też w osiedlach i terenach otwartych. Samice tworzą kolonie letnie liczące do 50-500 osobników pod okapami, w szczelinach murów, lub belek nośnych, w pustych drzewach lub pod korą; zimują w zakamarkach budynków, na wieżach, za obrazami w kościołach. Gatunek notowany licznie w zachodniej części nadleśnictwa, m.in.: na terenie proponowanego zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Tarnówek”, w zasięgu granic proponowanych użytków ekologicznych - „Rozlewisko w Jędrzychowie”, „Dolina Skłoby”, „Rosiczka pod Sobinem”. Gatunek podawany również z zasięgu granic gminy Rudna i gminy M. Lubin. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 411 h

Lp.	Gatunek	Status ochronny, kategoria zagrożenia	Adres leśny /Uwagi dotyczące występowania
6	Karlik większy <i>Pipistrellus nathusii</i>	PL – ochrona ścisła DS – zał. IV KB – zał. III CzL IUCN – LC	<p>Gatunek związany jest z terenami leśnymi, obfitującymi w wody powierzchniowe. Kolonie rozrodcze w budynkach, skrzynkach lęgowych dla ptaków i nietoperzy, jak również w dziuplach. Często osobniki tego gatunku tworzą kolonie mieszane z karlikiem małutkim, wykorzystuje także wspólne schronienia z mroczkiem późnym.</p> <p>Gatunek notowany na terenie proponowanych użytków ekologicznych - „Rosiczka pod Sobinem” i „Rozlewisko w Jędrzychowie”, w obrębie osadnika „Gilów”, wzdłuż drogi przez las Polkowice Dolne – Sieroszowice. Gatunek podawany z zasięgu granic gminy M. Lubin.</p> <p><b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 411 h</p>
7	<b>Mopek <i>Barbastella barbastellus</i> kod: 1308</b>	PL – ochrona ścisła PCzL – DD <b>DS – zał. II i IV; KB – zał. II</b> CzL IUCN – NT	<p><b>Przedmiot ochrony OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018.</b></p> <p>Gatunek w dużym stopniu leśny, o osiadłym trybie życia. Hibernuje w podziemiach. Latem jako schronień używa zwykle szczelin za drewnianymi okiennicami oraz szczelin na strychach i konstrukcjach betonowych lub murowanych. Za letnie kryjówki służą mu również drewniane budynki, dziuple, szczeliny za odstającą korą drzew i skrzynki dla nietoperzy.</p> <p>Występuje na terenach leśnych nadleśnictwa, które wykorzystuje głównie jako tereny żerowiskowe.</p> <p>Gatunek stwierdzony w zasięgu granic OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018:</p> <p><b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 2:</b> 118 i</p> <p>Poza granicami obszarów gatunek odnotowany w wydzieleniu leśnym: <b>Obr. 1:</b> 104 d</p>
8	Mroczek późny <i>Eptesicus serotinus</i>	PL – ochrona ścisła DS – zał. IV; KB – zał. II CzL IUCN – LC	<p>Gatunek synantropijny. Jego kryjówkami letnimi są niemal wyłącznie budynki, gdzie kryje się na strychach, w szczelinach dachów i ścian. Zimuje głównie w nadziemnych częściach budynków (strychy, przewody wentylacyjne), rzadko w piwnicach i fortyfikacjach.</p> <p>Gatunek notowany kilkakrotnie w zachodniej części nadleśnictwa min.: w okolicach kościoła w Sobinie, w parku przypałacowy w Suchej Górnjej, na drodze Żuków-Moskorzyn. Gatunek podawany również z zasięgu granic gminy Rudna i gminy M. Lubin.</p> <p>Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk na gruntach w zarządzie nadleśnictwa.</p>

Lp.	Gatunek	Status ochronny, kategoria zagrożenia	Adres leśny /Uwagi dotyczące występowania
9	Nocek duży <i>Myotis myotis</i> kod: 1324	PL – ochrona ścisła DS – zał. II i IV; KB – zał. II CzL IUCN – LC	<b>Przedmiot ochrony OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018.</b> Zamieszkuje głównie w osiedlach ludzkich, latem kryjąc się na dużych strychach, wieżach kościelnych i w innych budowlach. Zimuje w piwnicach, fortyfikacjach, opuszczonych kopalniach, w jaskiniach. Związany z terenami leśnymi, gdzie zlokalizowane są jego żerowiska. Występuje na terenach leśnych nadleśnictwa, które wykorzystuje głównie jako tereny żerowiskowe. Gatunek stwierdzony w zasięgu granic OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018 - na terenach bagiennych na wschód i na północ od miejscowości Dębinki oraz nad zbiornikiem wodnym i w zadrzewieniach na północ od miejscowości Ciechłowice. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 2:</b> 1 b; 4 b; 5 a,c; 9 b; 10 b; 118 i; 135 f Poza granicami obszarów gatunek odnotowany w wydzieleniach: <b>Obr. 1:</b> 1 b; 233 f; <b>Obr. 2:</b> 36 c
10	Nocek łydkowłosy <i>Myotis dasycneme</i> kod: 1318	PL – ochrona ścisła PCzL – EN; PCzK – EN DS – zał. II i IV; KB – zał. II CzL IUCN – NT	<b>Przedmiot ochrony OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018.</b> Należy przyjąć, że gatunek może być obserwowany na obrzeżach drzewostanów w sąsiedztwie większych zbiorników wodnych i dużych rzek. W okresie letnim spotykany jest na strychach budynków, rzadko w skrzynkach lęgowych, dziuplach drzew i szczelinach mostów. Zimuje w jaskiniach, piwnicach i fortyfikacjach. Gatunek stwierdzony w zasięgu granic OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018 – nad rz. Odrą na północ od miejscowości Ścinawa. Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk na gruntach w zarządzie nadleśnictwa.
11	Nocek Natterera <i>Myotis nattereri</i>	PL - ochrona ścisła DS – zał. IV; KB – zał. II CzL IUCN – LC	Preferuje tereny zalesione i mozaikę polno-leśną. Jego letnimi kryjówkami najczęściej są dziuple i skrzynki. Zimuje w wilgotnych, umiarkowanie ciepłych podziemiach - jaskiniach, fortyfikacjach, starych kopalniach, piwnicach i studniach. Żeruje w pobliżu koron drzew lub krzewów. Gatunek notowany w drzewostanach w sąsiedztwie osadnika „Gilów” i wzdłuż drogi w Jędrzychowie-Nowinki. Gatunek podawany również z zasięgu granic gminy Rudna. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 127 d
12	Nocek rudy <i>Myotis daubentonii</i>	PL – ochrona ścisła DS – zał. IV; KB – zał. II CzL IUCN – LC	Preferuje okolice obfitujące w wody płynące i stojące, zarówno w krajobrazie zalesionym, jak i otwartym. Latem zamieszkują głównie dziuple drzew, zimą hibernuje w kryjówkach podziemnych - jaskiniach, starych kopalniach, fortyfikacjach, piwnicach i studniach, wybierając w nich miejsca chłodne (3-6 °C) i wilgotne. Związany z wodami otwartymi, gdzie żeruje na owadach, których rozwój larwalny przebiega w wodzie. Gatunek notowany licznie w zachodniej części nadleśnictwa, min.: na terenie proponowanego zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Tarnówek”, w zasięgu granic proponowanych użytków ekologicznych - „Rozlewisko w Jędrzychowie”, „Dolina Skłoby”. Gatunek podawany również z zasięgu granic gminy Rudna i gminy M. Lubin. Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk na gruntach w zarządzie nadleśnictwa.
<b>Gryzonie Rodentia</b>			
13	Badylarka <i>Micromys minutus</i>	PL – ochrona częściowa CzL IUCN – LC	Preferuje krajobraz rolniczy, łąki i brzegi cieków wodnych. Gatunek odnotowany na terenie proponowanego użytku ekologicznego „Rozlewisko w Jędrzychowie” oraz nad ciekim Moskorzynką na północny-wschód od Guzic. Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk na gruntach w zarządzie nadleśnictwa.



Lp.	Gatunek	Status ochronny, kategoria zagrożenia	Adres leśny /Uwagi dotyczące występowania
14	<b>Bóbr europejski</b> <i>Castor fiber</i> kod: 1337	PL – ochrona częściowa <b>DS – zał. II, IV, V; KB – zał. III</b> CzL IUCN – LC	<b>Przedmiot ochrony OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018.</b> Gatunek ziemnowodny ściśle związany z wszelkiego typu ciekami i zbiornikami. Zasiedla zarówno duże rzeki i jeziora jak i niewielkie źródła, potoki i strumienie, stawy czy starorzecza. Preferuje biotopy naturalne z dobrze zachowaną zwartą roślinnością nadbrzeżną zapewniającą odpowiednią bazę pokarmową. Gatunek stwierdzony licznie w zasięgu granic OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018 – na terenie użytków ekologicznych „Naroczycki Łęg” i „Starorzecze koło Przychowej” oraz w rzece Odrze i położonych w jej dolinie dopływach, rozlewiskach, starorzeczach i terenach zabagnionych. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 2:</b> 8 g,i; 9 b-c; 10 b Ponadto poza granicami obszaru gatunek notowany licznie nad ciekami: Rudna, Błonica, Zimnica, Moskorzynka, Błotna, Sucha Górna, Zdżerowita, Dębniak i Kanał Południowy oraz w zbiorniku wodnym „Młyniec” na południowy zachód od miejscowości Czerniec. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 232 k; 233 f; 324 l; <b>Obr. 2:</b> 11 j; 150 w; 160 a
15	Karczownik ziemnowodny <i>Arvicola amphibius</i>	PL – ochrona częściowa, osobniki znajdujące się poza terenem ogrodów, upraw ogrodniczych, szkółek leśnych CzL IUCN – LC	Gatunek najczęściej spotykany nad wodami, na terenach otwartych – łąkach, polach i pastwiskach. Gatunek notowany w obrębie cieków i ich rozlewisk - Dopływ z Nowego Dworu, Skłoba, Zdżerowita, Moskorzynka, Sucha Górna.
16	Mysz zaroślowa <i>Apodemus sylvaticus</i>	PL – ochrona częściowa CzL IUCN – LC	Występuje w zaroślach, na skraju lasów, parków oraz na polach i polanach leśnych. Zimą przemieszcza się do budynków. Gatunek dość pospolity w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa. Gatunek notowany na terenie proponowanego użytku ekologicznego „Rosiczka pod Sobinem”, w sąsiedztwie osadnika „Gilów” i w obrębie miejscowości Trzebcz. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 114 f; 411 h
17	Wiewiórka pospolita <i>Sciurus vulgaris</i>	PL – ochrona częściowa KB – zał. III CzL IUCN – LC	Gatunek najczęściej spotykany w zieleni komponowanej i ogródkach działkowych. W lasach dość rzadka. Preferuje drzewostany liściaste w starszych klasach wiekowych (powyżej 70 - 80 lat). Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk na gruntach w zarządzie nadleśnictwa.
<b>Drapieżne Carnivora</b>			
18	Kuna domowa <i>Martes foina</i>	KB – zał. III Czerwona lista IUCN – LC	Występuje zarówno w lasach liściastych, iglastych jak i mieszanych. Preferuje gęste, dojrzałe drzewostany. Gatunek notowany kilkakrotnie w zachodniej części nadleśnictwa, min: na terenie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Guzicki Potok”, w zasięgu granic proponowanego zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Tarnówek”, w obrębie osadnika „Gilów”. Gatunek podawany również z zasięgu granic gminy M. Lubin i gminy Ścinawa. Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk na gruntach w zarządzie nadleśnictwa.
19	Kuna leśna <i>Martes martes</i>	DS – zał. V; KB – zał. III Czerwona lista IUCN – LC	Występuje zarówno w lasach liściastych, iglastych jak i mieszanych. Preferuje gęste, dojrzałe drzewostany. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 13 a; 251 a; 374 d

Lp.	Gatunek	Status ochronny, kategoria zagrożenia	Adres leśny /Uwagi dotyczące występowania
20	Łasica <i>Mustela nivalis</i>	PL – ochrona częściowa KB – zał. III CzL IUCN – LC	Spotykana na brzegach lasów, w zaroślach, na miedzach i łąkach. Występuje także w osiedlach ludzkich. Występuje powszechnie w krajobrazie rolniczym. Gatunek odnotowany w miejscowości Polkowice. Gatunek podawany również z zasięgu granic gminy M. Lubin. Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk na gruntach w zarządzie nadleśnictwa.
21	Wydra <i>Lutra lutra</i> kod: 1355	PL – ochrona częściowa DS – zał. II i IV; KB – zał. II CzL IUCN – NT	<b>Przedmiot ochrony OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018.</b> Gatunek ściśle związanym z różnego typu środowiskami wodnymi. Zasadza rzeki, strumienie, potoki i kanały melioracyjne, jeziora, stawy i gliniarki. Gatunek stwierdzony licznie w zasięgu granic OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018 – na terenie użytku ekologicznego „Naroczycki Łęg” oraz w rzece Odrze i położonych w jej dolinie dopływach, rozlewiskach, starorzeczach i terenach zabagnionych. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 2:</b> 1 b; 4 a; 5 i; 6 c; 7 c,f; 8 a; 9 b; 10 b; 118 i; 126 d Poza granicami obszaru gatunek odnotowany licznie w nad ciekami i zbiornikami wodnymi w zachodniej części nadleśnictwa, min.: na terenie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Guzicki Potok”, w zasięgu granic proponowanego zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Tarnówek”, na terenie proponowanych użytków ekologicznych - „Rozlewisko w Jędrzychowie” i „Dolina Skłoby”, przy śródpolnym zbiorniku wodnym na cieku Moskorzynce na południowy zachód od miejscowości Kaźmierzów, nad ciekami: Rudna, Zimnica, Moskorzynka, Dopływ z Trzebcza, Sucha Górna, Ług, Kłębanówka, Niemstowska, Młynówka, Zdżerowita, Dębniak, Kanał Południowy, Skłoba Szprotawa, Moskorzynka. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 41 a; 102 c; 343 g
<b>Owadożerne <i>Insectivora</i></b>			
22	Jeż zachodni <i>Erinaceus europaeus</i>	PL – ochrona częściowa KB – zał. III CzL IUCN – LC	Zamieszkuje tereny o bujnej roślinności krzewiastej - obrzeża lasów i borów, także zieleń w osiedlach ludzkich. Gatunek odnotowany w obrębie miejscowości Trzebcz i miejscowości Polkowice. Gatunek podawany również z zasięgu granic gminy M. Lubin. Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk na gruntach w zarządzie nadleśnictwa.
23	Ryjówka aksamitna <i>Sorex araneus</i>	PL – ochrona częściowa KB – zał. III CzL IUCN – LC	Zamieszkuje obrzeża podmokłych lasów, wilgotne łąki, kępy krzewów na łąkach i bagnach, żywopłoty, ogródki działkowe. Zimą można ją spotkać także w obrębie zabudowań. Pospolity. Gatunek notowany licznie w zachodniej części nadleśnictwa, min.: na terenie proponowanych użytków ekologicznych - „Rozlewisko w Jędrzychowie”, „Dolina Skłoby”, „Rosiczka pod Sobinem”, nad ciekami – Zdżerowita, Moskorzynka, Sucha Górna, Dopływ z Trzebcza, przy stawach w miejscowości Trzebcz. Gatunek podawany również z zasięgu granic gminy M. Lubin. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 114 f; 408 d; 411 h
24	Ryjówka malutka <i>Sorex minutus</i>	PL – ochrona częściowa KB – zał. III CzL IUCN – LC	Zasadza obficie porośnięte brzegi stawów i strumieni. Mniej liczna w lasach, zwłaszcza liściastych oraz przy brzegach leśnych cieków pozbawionych roślinności. Gatunek notowany na terenie proponowanych użytków ekologicznych - „Rozlewisko w Jędrzychowie”, „Dolina Skłoby” oraz nad ciekami Sucha Górna i Dopływ z Trzebcza. Gatunek podawany również z zasięgu granic gminy M. Lubin. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 408 d

Lp.	Gatunek	Status ochronny, kategoria zagrożenia	Adres leśny /Uwagi dotyczące występowania
25	Kret europejski <i>Talpa europaea</i>	PL – ochrona częściowa, osobniki znajdujące się poza terenem ogrodów, upraw ogrodniczych, szkółek leśnych, trawiastych lotnisk, ziemnych konstrukcji hydrotechnicznych oraz obiektów sportowych KB – zał. III CzL IUCN – LC	Zamieszkuje ogrody, sady, łąki, pola, skraje lasów liściastych, groble. Gatunek notowany w zasięgu granic gminy Polkowice i gminy M. Lubin.
26	Rzęsorek rzeczek <i>Neomys fodiens</i>	PL – ochrona częściowa KB – zał. III CzL IUCN – LC	Związany ściśle ze zbiornikami wodnymi. Występuje na obrzeżach stawów i groblach, rowach, kanałach, podmokłych łąkach z drzewami i krzewami oraz w olsach. Gatunek odnotowany nad ciekim Zdzerowita, na południe od miejscowości Żuków. Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk na gruntach w zarządzie nadleśnictwa.

PL – Prawo krajowe - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. z dnia 7 października 2014 r. poz. 1348). **PCzL / PCzK** – Polska czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce (Głowaciński, 2002) / Polska czerwona księga zwierząt. Kręgowce (Głowaciński, 2001). Stosowane skróty kategorii zagrożenia: EN – gatunki bardzo wysokiego ryzyka, silnie zagrożone, VU – gatunki wysokiego ryzyka, narażone na wyginięcie, DD – gatunki o nieokreślonym stopniu zagrożenia, wymagającym dokładniejszych danych. **DS** - Dyrektywa Siedliskowa - Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory. **KB** - Konwencja Berneńska - Konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk (Dz.U. 1996 nr 58 poz. 263). CzL IUCN - IUCN Red List of Threatened Species. Version 2015.2. Stosowane skróty kategorii zagrożenia: NT - gatunki bliskie zagrożenia, LC - gatunki najmniejszej troski.

#### IV.9.2. PTAKI

Tabela 27. Wykaz gatunków ptaków na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Lubin oraz pozostałym obszarze nadleśnictwa

Lp.	Gatunek	Status ochronny, kategoria zagrożenia	Adres leśny /Uwagi dotyczące występowania
<b>Ptaki terenów otwartych i osiedli ludzkich, śródpolnych zadrzewień i strefy ekotonu</b>			
1	<b>Bocian biały <i>Ciconia ciconia</i> A031</b>	PL – ochrona ścisła <b>DP – zał. I</b> ; KB – zał. II CzL IUCN – LC	Łęgowy w osiedlach ludzkich, także w bezpośrednim sąsiedztwie lasów i borów. Żeruje również na przyleśnych i śródleśnych terenach otwartych (podleśne łąki, polany). W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa gatunek notowany w obrębie miejscowości.
2	<b>Derkacz <i>Crex crex</i> A122</b>	PL – ochrona ścisła PCzL – DD <b>DP – zał. I</b> ; KB – zał. II CzL IUCN – LC	Łęgowy. Trwałe użytki zielone (łąki i ugory) i inne tereny trawiaste, lokalnie pola uprawne na wilgotnych glebach. Gatunek notowany w zasięgu granic OSO Łęgi Odrzańskie PLB020008 – na łąkach i terenach zabagnionych na północ od miejscowości Ciechłowice i Dębinki. Poza granicami obszaru gatunek obserwowany na podmokłych łąkach w okolicy miejscowości Jędrzychów, Jędrzychów-Nowy Dwór, Komorniki Górne. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 2:</b> 10 b; 118 c; 127 k

Lp.	Gatunek	Status ochronny, kategoria zagrożenia	Adres leśny /Uwagi dotyczące występowania
3	Dudek <i>Upupa epops</i>	PL – ochrona ścisła PCzL – DD KB – zał. II CzL IUCN – LC	Lęgowy. Preferuje krajobraz otwarty z ekstensywnym rolnictwem, np. rejony z wypasem bydła. Nieodczowna obecność starszych dziuplastych drzew. Gatunek notowany kilkakrotnie w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa, min.: na terenie OSO Łęgi Odrzańskie PLB020008, na terenie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Guzicki Potok”. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 115 i; 168 b; 464 l; <b>Obr. 2:</b> 127 k; 180 b; 192 h; 199 d; 209 b
4	Dzięcioł zielony <i>Picus viridis</i>	PL – ochrona ścisła KB – zał. II CzL IUCN – LC	Lęgowy. Zasadza głównie parki i większe zadrzewienia w osiedlach ludzkich, rzadziej skraje lasów liściastych. Gatunek notowany licznie w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa, min.: na terenie OSO Łęgi Odrzańskie PLB020008, w zasięgu granic zespołów przyrodniczo-krajobrazowych „Guzicki Potok” i „Trzebcz”, na terenie proponowanych form ochrony przyrody - rezerwatu przyrody „Żukowskie Śnieżyce”, użytku ekologicznego „Dolina Skłoby”, zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Tarnówek”. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 11 l; 12 a,c; 15 g; 18 g; 21 i; 24 a; 108 f; 139 h; <b>Obr. 2:</b> 8 a; 10 f; 118 a; 135 h; 172 b
5	Gąsiorek <i>Lanius collurio</i> A338	PL – ochrona ścisła <b>DP – zał. I;</b> KB – zał. II CzL IUCN – LC	Lęgowy. Kępy krzewów i niskich drzew w krajobrazie otwartym i w strefie ekotonu. Także w uprawach leśnych. Gatunek notowany licznie w zachodniej części nadleśnictwa, min.: na terenie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Trzebcz”, w zasięgu granic proponowanego zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Tarnówek” i proponowanego użytku ekologicznego „Dolina Skłoby” oraz w zadrzewieniach śródpolnych i uprawach leśnych w okolicach miejscowości Sucha Górna, Kaźmierzów, Żuków, Guzice, Komorniki, Tarnówek, Pieszkowice. Gatunek podawany również ze strefy międzywala w dolinie rz. Odry w zasięgu granic gminy Rudna. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 18 g; 36 b; 54 c; 56 z,fx; 114 d; 115 n; 116 i; 127 a
6	Jarzębatka <i>Sylvia nisoria</i> A307	PL – ochrona ścisła <b>DP – zał. I;</b> KB – zał. II CzL IUCN – LC	Lęgowa. Kępy krzewów i niskich drzew w krajobrazie otwartym i w strefie ekotonu. Łęgi V – VII, jeszcze w VIII karmienie młodych. Gatunek notowany w zadrzewieniach śródpolnych w okolicach miejscowości Sucha Górna, Tarnówek, Dąbrowa, Pieszkowice oraz w zasięgu granic proponowanego zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Tarnówek”. Gatunek podawany również ze strefy międzywala w dolinie rz. Odry w zasięgu granic gminy Rudna. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 56 z

Lp.	Gatunek	Status ochronny, kategoria zagrożenia	Adres leśny / Uwagi dotyczące występowania
7	Myszołów <i>Buteo buteo</i>	PL – ochrona ścisła KB – zał. II CzL IUCN – LC	Lęgowy. Wszelkiego typu zadrzewienia liściaste i mieszane i iglaste, sporadycznie w peryferyjnych częściach rozległej zieleni wysokiej osiedli ludzkich (parki). Gatunek odnotowany na terenie proponowanego rezerwatu przyrody „Żukowskie Snieżyce”. Gatunek podawany również z zasięgu granic gminy Rudna. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 12 a
8	Ortolan <i>Emberiza hortulana</i> A379	PL – ochrona ścisła <b>DP – zał. I</b> ; KB – zał. III CzL IUCN – LC	Lęgowy. Gatunek rzadki. Obrzeża wszelkiego typu zadrzewień liściastych i mieszanych, aleje śródpolne. Gatunek notowany licznie w zachodniej części nadleśnictwa, min.: na terenie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Guzicki Potok” i proponowanego użytku ekologicznego „Dolina Skłoby”, w zadrzewieniach śródpolnych w obrębie miejscowości Komorniki, Trzebcz, Sucha Górna. Gatunek podawany również ze strefy międzywala w dolinie rz. Odry w zasięgu granic gminy Rudna <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 35 a; 285 a
9	Płomykówka <i>Tyto alba</i>	PL – ochrona ścisła KB – zał. II CzL IUCN – LC	Lęgowa. Wieże kościołów, opuszczone zabudowania wiejskie, stodoły, strychy domów. Gatunek podawany z zasięgu granic gminy M. Lubin.
10	Przepiórka <i>Coturnix coturnix</i>	PL – ochrona ścisła PCzL – DD; DP – zał. IIB KB – zał. III CzL IUCN – LC	Lęgowa. Pojedyncze stanowiska znajdują się w krajobrazie otwartym na całym obszarze nadleśnictwa. Pola uprawne, zwłaszcza z uprawami jęczmienia, owsa i pszenicy. Gatunek notowany na polach uprawnych i łąkach w obrębie miejscowości Moskorzyn, Komorniki, Trzebcz. Gatunek podawany również ze strefy międzywala w dolinie rz. Odry w zasięgu granic gminy Rudna. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 284 k
11	Pustułka <i>Falco tinnunculus</i>	PL – ochrona ścisła KB – zał. II CzL IUCN – LC	Lęgowa. W osiedlach ludzkich we wnękach budynków i innych obiektach murowanych (kominy). Opuszczone gniazda srok, wron w zadrzewieniach śródpolnych i kępach drzew. Gatunek notowany w miejscowościach – Polkowice, Polkowice Dolne, Guzice, Trzebcz, Tarnówek. Gatunek podawany również z zasięgu granic gminy Rudna i gminy M. Lubin.
12	Słownik rdzawy <i>Luscinia megarhynchos</i>	PL – ochrona ścisła KB – zał. II CzL IUCN – LC	Lęgowy. Kępy krzewów i drzew liściastych w krajobrazie otwartym, zadrzewienia śródpolne i nadrzeczne oraz w osiedlach ludzkich. Czasami w strefie ekotonu. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 12 b

Lp.	Gatunek	Status ochronny, kategoria zagrożenia	Adres leśny /Uwagi dotyczące występowania
13	Srokosz <i>Lanius excubitor</i>	PL – ochrona ścisła KB – zał. II CzL IUCN – LC	Lęgowy. Tereny otwarte z krzewami lub/i drzewami na miedzach i poboczach dróg. Gatunek notowany w zasięgu granic OSO Łęgi Odrzańskie PLB020008 – na podmokłych łąkach na wschód od miejscowości Dębinki. Poza obszarem gatunek notowany w zadrzewieniach śródpolnych w obrębie miejscowości Komorniki, Trzebcz, Moskorzyn, Dąbrowa, Sucha Górna. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 8 b; 24 c; 284 g; 324 I; 425 f; 464 c; 493 d; <b>Obr. 2:</b> 8 b
14	Szpak <i>Sturnus vulgaris</i>	PL – ochrona ścisła DP – zał. IIB CzL IUCN – LC	Lęgowy. Wymagana obecności dziupli lub budek. Gniazduje też w zakamarkach budynków. Gatunek odnotowany na terenie proponowanego rezerwatu przyrody „Żukowskie Śnieżyce”. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 12 a
15	Śpiewak <i>Turdus philomelos</i>	PL – ochrona ścisła DP – zał. IIB KB – zał. III CzL IUCN – LC	Lęgowy. Wszelkie zadrzewienia, nawet kępy drzew i krzewów w agrocenozach. Gatunek odnotowany na terenie proponowanego rezerwatu przyrody „Żukowskie Śnieżyce”. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 12 a
16	Świergotek łąkowy <i>Anthus pratensis</i>	PL – ochrona ścisła KB – zał. II CzL IUCN – LC	Lęgowy. Wilgotne i podtopione łąki i pastwiska, torfowiska. Gatunek notowany na polach uprawnych na południe od miejscowości Żuków oraz na rozlewiskach koło miejscowości Jędrzychów. Gatunek podawany również ze strefy międzywala w dolinie rz. Odry w zasięgu granic gminy Rudna.
17	<b>Świergotek polny <i>Anthus campestris</i> A255</b>	PL – ochrona ścisła <b>DP – zał. I;</b> KB – zał. II CzL IUCN – LC	Lęgowy. Zasiedla otwarte suche, nasłonecznione obszary za skąpą roślinnością, takie jak wydmy nadrzeczne, ugory, żwirownie, ubogie pola uprawne. Gatunek podawany ze strefy międzywala w dolinie rz. Odry w zasięgu granic gminy Rudna.
18	Świerszczak <i>Locustella naevia</i>	PL – ochrona ścisła KB – zał. II CzL IUCN – LC	Lęgowy. Ugory i niekoszone łąki oraz torfowiska. Także na obrzeżach miast. Gatunek notowany na rozlewiskach koło miejscowości Jędrzychów, na łąkach w obrębie miejscowości Trzebcz i miejscowości Komorniki. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 18 b
19	Trznadel <i>Emberiza citrinella</i>	PL – ochrona ścisła KB – zał. II CzL IUCN – LC	Lęgowy i zimujący. Obrzeża lasów i borów oraz polany, zręby i uprawy w głębi drzewostanów. Także zadrzewienia i aleje w krajobrazie otwartym. Gatunek odnotowany na terenie proponowanego rezerwatu przyrody „Żukowskie Śnieżyce”. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 12 a

Lp.	Gatunek	Status ochronny, kategoria zagrożenia	Adres leśny /Uwagi dotyczące występowania
<b>Ptaki terenów wodnych, wodno-błotnych i trzcinowisk</b>			
20	<b>Bąk <i>Botaurus stellaris</i> A021</b>	PL – ochrona ścisła PCzK – LC; PCzL – LC <b>DP – zał. I</b> ; KB – zał. II CzL IUCN – LC	Lęgowy i przelotny. Prawdopodobnie zimujący. Zbiorniki wodne z szerokimi szuwarami: naturalne jeziora, stawy hodowlane, glinianki, starorzecza, podmokłe trzcinowiska. Gatunek notowany w strefie międzywala w dolinie rz. Odry w zasięgu granic gminy Rudna i gminy Pęcław. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 2:</b> 10 b
21	<b>Bączek <i>Ixobrychus minutus</i> A022</b>	PL – ochrona ścisła PCzK – VU; PCzL – VU <b>DP – zał. I</b> ; KB – zał. II CzL IUCN – LC	Lęgowy. Zasiedla wody stojące z szuwarami. Gatunek podawany ze strefy międzywala w dolinie rz. Odry w zasięgu granic gminy Rudna. Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk na gruntach w zarządzie nadleśnictwa.
22	<b>Błotniak stawowy <i>Circus aeruginosus</i> A081</b>	PL – ochrona ścisła <b>DP – zał. I</b> ; KB – zał. II CzL IUCN – LC	Lęgowy i migrujący. Szuwały nadwodne wód stojących i wolno płynących. Żeruje nad wodami, pasami trzcin oraz sąsiadującymi z nimi terenami otwartych agrocenoz. Gatunek notowany w zasięgu granic OSO Łęgi Odrzańskie PLB020008 – nad terenami bagiennymi na północ od miejscowości Dębinki. Podawany również ze strefy międzywala w dolinie rz. Odry w zasięgu granic gminy Rudna. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 2:</b> 10 b Poza granicami ostoi gatunek notowany na rozlewiskach koło miejscowości Jędrzychów, na podmokłych łąkach na północ od miejscowości Guzice, przy zbiornikach wodnych w miejscowościach Tarnówek i Komorniki.
23	Brzeczka <i>Locustella luscinioides</i>	PL – ochrona ścisła KB – zał. II CzL IUCN – LC	Lęgowa. Trzcinowiska i szuwały nad wodami stojącymi i wolno płynącymi. Gatunek notowany w zasięgu granic OSO Łęgi Odrzańskie PLB020008: <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 2:</b> 8 g
24	Cyranka <i>Anas querquedula</i>	PL – ochrona ścisła DP – zał. IIA; KB – zał. III CzL IUCN – LC	<b>Przedmiot ochrony OSO Łęgi Odrzańskie PLB020008.</b> Przelotna. Płytkie wody stojące, najchętniej pośród łąk i pastwisk oraz pól. Gatunek stwierdzony w zasięgu granic OSO Łęgi Odrzańskie PLB020008 - na terenie użytku ekologicznego „Naroczycki Łęg”. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 2:</b> 1 b; 5 i; 8 g; 10 b; 118 i
25	Kokoszka <i>Gallinula chloropus</i>	PL – ochrona ścisła DP – zał. IIB; KB – zał. III CzL IUCN – LC	Lęgowa i zimująca. Wszelkie akweny wód stojących i wolno płynących, także niewielkie powierzchniowo, z szuwarem lub krzewami, np. <i>Salix</i> sp. Gatunek odnotowany na terenach bagiennych w zasięgu granic OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018 oraz w zbiorniku wodnym „Młyniec” na południowy zachód od miejscowości Czerniec. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 233 f; <b>Obr. 2:</b> 8 g

Lp.	Gatunek	Status ochronny, kategoria zagrożenia	Adres leśny /Uwagi dotyczące występowania
26	Kszyk <i>Gallinago gallinago</i>	PL – ochrona ścisła DP – zał. IIA i IIIB KB – zał. III CzL IUCN – LC	Lęgowy. Wszelkie tereny podmokłe i rozleglejsze zastoiska (też bobrowe – <i>Castor fiber</i> ) z niewysoką roślinnością zielną, także podmokłe polany śródlęsne i bagniste zręby i uprawy. Gatunek notowany w zasięgu granic OSO Łęgi Odrzańskie PLB020008, poza obszarem spotykany na rozlewiskach koło miejscowości Jędrzychów. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 2:</b> 10 b; 118 h; 127 k
27	Łabędź krzykliwy <i>Cygnus cygnus</i> A038	PL – ochrona ścisła <b>DP – zał. I;</b> KB – zał. II CzL IUCN – LC	<b>Przedmiot ochrony OSO Łęgi Odrzańskie PLB020008.</b> Migrujący i zimujący. Lęgowy. Duże jeziora z pasem trzcin, śródlęsne jeziora, mokradła, stawy - najczęściej rybne, rzadziej na starorzeczach. Gatunek stwierdzony w zasięgu granic OSO Łęgi Odrzańskie PLB020008 - na terenie użytku ekologicznego „Naroczycki Łęg”. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 2:</b> 10 b; 118 i
28	Łabędź niemy <i>Cygnus olor</i>	PL – ochrona ścisła DP – zał. IIB; KB – zał. III CzL IUCN – LC	Lęgowy i zimujący. Wszelkie akweny wód stojących i wolno płynących, także niewielkie powierzchniowo, z szuwarem lub krzewami, np. <i>Salix</i> ssp. Gatunek notowany w kompleksie stawów na wschód od miejscowości Rynarlice oraz przy Kalinówce w miejscowości Żelazny Most. Gatunek podawany również z zasięgu granic gminy Rudna. Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk na gruntach w zarządzie nadleśnictwa.
29	Perkozek <i>Tachybaptus ruficollis</i>	PL – ochrona ścisła KB – zał. II CzL IUCN – LC	Lęgowy, zimujący i migrujący. Wody stojące oraz leniwie płynące, z dobrze wykształconą roślinnością wodną, np. zespoły szuwarowe (trzcina, oczeret, pałka), mannowiska. Gatunek odnotowany na terenach bagiennych w zasięgu granic OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018 oraz w zbiorniku wodnym „Młyniec” na południowy zachód od miejscowości Czerniec. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 233 f; <b>Obr. 2:</b> 8 g
30	Płaskonos <i>Anas clypeata</i>	PL – ochrona ścisła DP – zał. IIA, IIIB; KB – zał. III CzL IUCN – LC	Lęgowy. Płytkie stawy, jeziora, zalane pola, mokradła i starorzecza lub zbiorniki na otwartej przestrzeni o gęsto zarośniętych mianą, turzycami, trzciną i pałką brzegach. Gatunek podawany ze strefy międzywala w dolinie rz. Odry w zasięgu granic gminy Rudna.
31	Remiz <i>Remiz pendulinus</i>	PL – ochrona ścisła KB – zał. III CzL IUCN – LC	Lęgowy. Zadrzewienia łęgowe nad wodami i w ich sąsiedztwie, zwłaszcza z brzoźami i wierzbami. Gatunek odnotowany w zasięgu granic OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018 - na obrzeżach rz. Odry na północ od miejscowości Ciechłowice. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 2:</b> 135 h



Lp.	Gatunek	Status ochronny, kategoria zagrożenia	Adres leśny /Uwagi dotyczące występowania
32	Trzciniaak <i>Acrocephalus arundinaceus</i>	PL – ochrona ścisła KB – zał. II CzL IUCN – LC	<p>Lęgowy. Trzcinowiska oraz szuwały trzcinowo – pałkowe, nad wodami stojącymi i wolno płynącymi.</p> <p>Gatunek notowany na terenach bagiennych i rozlewiskach w granicach OSO Łęgi Odrzańskie PLB020008 oraz przy zbiorniku wodnym na terenie proponowanego zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Tarnówek”, przy zbiorniku wodnym „Młyniec” na południowy zachód od miejscowości Czerniec.</p> <p><b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 233 f; <b>Obr. 2:</b> 8 g; 10 b</p>
33	Wodnik <i>Rallus aquaticus</i>	PL – ochrona ścisła DP – zał. IIB; KB – zał. III CzL IUCN – LC	<p>Różnego typu zbiorniki wodne z bujnie rozwiniętymi szuwarami, starorzecza, mokradła i bagna, turzycowiska, czasem nad zabagnionymi rzekami.</p> <p>Gatunek odnotowany w zbiornikach wodnych - na terenie proponowanego zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Tarnówek”, w miejscowości Komorniki, w zbiorniku wodnym „Młyniec” na południowy zachód od miejscowości Czerniec.</p> <p><b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 233 f</p>
34	Zimorodek <i>Alcedo atthis</i> A229	PL – ochrona ścisła DP - zał. I; KB – zał. II CzL IUCN – LC	<p><b>Przedmiot ochrony OSO Łęgi Odrzańskie PLB020008.</b></p> <p>Lęgowy. Strome i podmyte brzegi wód, głównie płynących w otoczeniu lub sąsiedztwie co najmniej grup drzew. Łęgi od IV do VIII.</p> <p>Gatunek stwierdzony w zasięgu granic OSO Łęgi Odrzańskie PLB020008 – na terenach bagiennych nad rz. Odrą na wschód od miejscowości Dębinki.</p> <p><b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 2:</b> 6 h; 8 i; 14 a</p> <p>Poza granicami obszaru gatunek odnotowany w obrębie osadnika „Gilów”.</p> <p><b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 127 b</p>
35	Żuraw <i>Grus grus</i> A127	PL – ochrona ścisła DP - zał. I; KB – zał. II CzL IUCN – LC	<p>Lęgowy. Podmokłe i zalane tereny otwarte, zakrzaczone i zadrzewione, w tym zalewiska bobra. Również w sąsiedztwie osad ludzkich. Żeruje m. in. na polach. Także migrant i zimujący. Łęgi III – VII.</p> <p>Gatunek notowany licznie w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa. Stwierdzony w granicach OSO Łęgi Odrzańskie PLB020008 – na terenie i w sąsiedztwie użytków ekologicznych „Naroczycki Łęg” i „Starorzecze koło Przychowej”, w obrębie starorzeczy i rozlewisk na wschód od miejscowości Chełm i Dębinki. Poza granicami obszaru gatunek notowany na terenie proponowanego użytku ekologicznego „Dolina Skłoby”, na śródleśnym zbiorniku wodnym na północ od miejscowości Szklary Górne, na rozlewiskach koło miejscowości Jędrzychów, na łąkach koło Komornik Górnych, w kompleksach leśnych w sąsiedztwie miejscowości Sucha Górna, Chobienia, Brodów, Stara Rudna, Przychowa.</p> <p><b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 314 g; 482 g; <b>Obr. 2:</b> 1 b; 4 b; 5 i; 8 g; 14 a; 75 a; 127 a,h; 160 n; 175 f; 189 p</p>

Lp.	Gatunek	Status ochronny, kategoria zagrożenia	Adres leśny /Uwagi dotyczące występowania
<b>Ptaki terenów leśnych</b>			
36	<b>Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i></b> <b>A075</b>	PL – ochrona ścisła PCzK – LC; PCzL – LC <b>DP – zał. I</b> ; KB – zał. II CzL IUCN – LC	<b>Przedmiot ochrony OSO Łęgi Odrzańskie PLB020008.</b> Lęgowy, migrujący i zimujący. Lęgi w starszych drzewostanach, żeruje głównie nad wodami (ryby, ptaki wodne). Zjada też padlinę. <b>Lokalizacja stanowisk znana – dane wrażliwe.</b>
37	<b>Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i></b> <b>A030</b>	PL – ochrona ścisła <b>DP - zał. I</b> ; KB – zał. II CzL IUCN – LC	Lęgowy i migrujący. Różnego typu starsze zadrzewienia, najchętniej wilgotnych i bagiennych. Gniazda lokuje najczęściej na dębach. Żeruje głównie nad wodami, często pod okapem drzew. <b>Lokalizacja stanowisk znana – dane wrażliwe.</b>
38	Bogatka <i>Parus major</i>	PL – ochrona ścisła KB – zał. II CzL IUCN – LC	Lęgowa. Wszelkie typy zadrzewień, od drągowin (lęgi w budkach) po starodrzewy. Także kępy krzewów z grupami drzew. W osiedlach wszelkie miejsca z kępami drzew. Gatunek odnotowany na terenie proponowanego rezerwatu przyrody „Żukowskie Śnieżyce”. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 12 a
39	Czyż <i>Carduelis spinus</i>	PL – ochrona ścisła KB – zał. II CzL IUCN – LC	Lęgowy. Rozległe bory świerkowe i mieszane, koczujące stada można spotykać wszędzie, gdzie występują drzewa obfitujące w nasiona, głównie brzozy i olsze. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 2:</b> 49 d; 152 b
40	<b>Dzięcioł czarny <i>Dryocopus martius</i></b> <b>A236</b>	PL – ochrona ścisła <b>DP – zał. I</b> ; KB – zał. II CzL IUCN – LC	Lęgowy. Wszelkie typy drzewostanów, powyżej 80 lat, preferuje starodrzewia sosnowe i buczyny. Spotykany również w dużych starych peryferyjnych parkach. Lęgi od IV do VI. Wyjątkowo ważny gatunek na terenach leśnych – tzw. <i>umbrella species</i> = gatunek parasolowy, decydujący o istnieniu populacji innych gatunków, m. in. gągoła, siniaka, puszczyka i włośchatki, kraski oraz nietoperzy i wielu innych gatunków, w tym licznych bezkręgowców. Gatunek notowany licznie w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa, min.: na terenie OSO Łęgi Odrzańskie PLB020008, w zasięgu granic rezerwatu przyrody „Skarpa Storczyków”, na terenie proponowanych rezerwatów przyrody - „Żukowskie Śnieżyce” i „Lasy Barszowskie”. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 2 h; 7 h; 12 a,c; 43 f; 52 b; 59 d; 64 a,d; 107 h; 108 f; 115 p; 116 g; 126 l; 129 g; 167 j; 171 a; 254 j; 260 g; 362 f; 366 f; 375 d; 377 f; <b>Obr. 2:</b> 8 a; 11 a; 25 a; 28 b; 91 a; 135 h; 179 c; 192 j
41	Dzięcioł duży <i>Dendrocopos major</i>	PL – ochrona ścisła KB – zał. II CzL IUCN – LC	Lęgowy i zimujący. Wszelkiego typu drzewostany w wieku powyżej 40-50 lat, zadrzewienia, większe parki. Unika małych zadrzewień śródpolnych. Gatunek odnotowany na terenie proponowanego rezerwatu przyrody „Żukowskie Śnieżyce”. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 12 a

Lp.	Gatunek	Status ochronny, kategoria zagrożenia	Adres leśny / Uwagi dotyczące występowania
42	Dzięcioł średni <i>Dendrocopos medius</i> A238	PL – ochrona ścisła DP – zał. I; KB – zał. II CzL IUCN – LC	<b>Przedmiot ochrony OSO Łęgi Odrzańskie PLB020008.</b> Lęgowy. Starsze (powyżej 90 lat) drzewostany liściaste, zwłaszcza z dębami <i>Quercus sp.</i> Także stare peryferyjne parki. Toleruje niewielkie rozluźnienie (prześwietlenie) drzewostanów. Łęgi IV – V do VI. Gatunek stwierdzony w zasięgu granic OSO Łęgi Odrzańskie PLB020008 - w drzewostanach na wschód od miejscowości Dębinki. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 2:</b> 4 a; 5 a; 7 c; 8 a; 11 a; 135 h Poza obszarem Natura 2000 gatunek notowany licznie, min.: w zasięgu granic rezerwatu przyrody „Skarpa Storczyków”, na terenie proponowanego rezerwatu przyrody „Żukowskie Śnieżyce” i proponowanego użytku ekologicznego „Dolina Skłoby”. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 7 h; 12 a; 15 g; 24 c; 48 a; 54 j; 56 h; 75 f; 78 f; 87 n; 102 c; 103 d; 106 b,d,j; 107 i; 108 f; 114 a; 122 a; 127 b-c; 131 c; 139 h; 140 l; 166 a; 167 j; 252 c; 253 d; 255 i; 268 a; <b>Obr. 2:</b> 10 f; 25 a; 28 b; 31 a; 46 a; 78 d; 92 h; 160 m,o-p; 176 d; 186 k; 229 d
43	Dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i> A234	PL – ochrona ścisła DP – zał. I; KB – zał. II CzL IUCN – LC	<b>Przedmiot ochrony OSO Łęgi Odrzańskie PLB020008.</b> Lęgowy i zimujący. Starsze lasy liściaste i mieszane, rzadziej bory mieszane. Spotykany też w dużych parkach i zadrzewionych cmentarzach. Preferuje skraje lasów. Łęgi od IV / V do VI. Gatunek stwierdzony w zasięgu granic OSO Łęgi Odrzańskie PLB020008 - na terenie użytku ekologicznego „Naroczycki Łęg” oraz w drzewostanach na wschód miejscowości Dębinki. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 2:</b> 7 c; 8 a; 118 a Poza obszarem Natura 2000 gatunek notowany min.: w zasięgu granic rezerwatu przyrody „Skarpa Storczyków”, na terenie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Trzebcz” i w zasięgu granic proponowanego rezerwatu przyrody „Żukowskie Śnieżyce”. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 12 a; 17 b; 59 a; 87 n; 106 b; 108 f; 110 a; 130 b; <b>Obr. 2:</b> 25 a
44	Dzięciołek <i>Dendrocopos minor</i>	PL – ochrona ścisła KB – zał. II CzL IUCN – LC	Lęgowy i zimujący. Drzewostany liściaste i mieszane, zwłaszcza łęgowe, też parki i zadrzewione cmentarze. Gatunek notowany na terenie OSO Łęgi Odrzańskie PLB020008, w zasięgu granic rezerwatu przyrody „Skarpa Storczyków” i proponowanego rezerwatu przyrody „Żukowskie Śnieżyce” oraz w drzewostanach w sąsiedztwie miejscowości Stara Rudna, Juszowice, Koźlice, Zalesie. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 12 a; 41 g; 43 c; 96 c; 149 a; 165 d; 167 j; <b>Obr. 2:</b> 7 c; 8 a; 11 a; 25 a; 28 b; 31 a; 135 h; 186 k

Lp.	Gatunek	Status ochronny, kategoria zagrożenia	Adres leśny / Uwagi dotyczące występowania
45	Grubodziób <i>Coccothraustes coccothraustes</i>	PL – ochrona ścisła KB – zał. II CzL IUCN – LC	Lęgowy i zimujący. Lasy i bory mieszane. Unika olsów i borów sosnowych. Gatunek notowany w zasięgu granic proponowanego rezerwatu przyrody „Żukowskie Śnieżyce”. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 12 a
46	Grzywacz <i>Columba palumbus</i>	PL – gat. łowny DP – zał. IIA, IIIA CzL IUCN – LC	Lęgowy i migrujący. Wszelkie drzewostany, w borach sosnowych rzadki. Żeruje na polach. Gatunek notowany w zasięgu granic proponowanego rezerwatu przyrody „Żukowskie Śnieżyce”. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 12 a
47	Jastrząb <i>Accipiter gentilis</i>	PL – ochrona ścisła KB – zał. II CzL IUCN – LC	Lęgowy i zimujący. Wszelkiego typu drzewostany powyżej 40 – 50 lat, zwłaszcza wilgotne i podmokłe. Gatunek notowany na terenie proponowanego rezerwatu przyrody „Lasy Barszowskie” oraz w drzewostanach w sąsiedztwie miejscowości Dąbrowa i osadnika „Gilów”. Gatunek podawany również z zasięgu granic gminy Rudna. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 4 b; 75 b; 126 m; 127 c
48	<b>Kania czarna <i>Milvus migrans</i> A073</b>	PL – ochrona ścisła PCzK – NT; PCzL – NT <b>DP – zał. I;</b> KB – zał. II CzL IUCN – LC	<b>Przedmiot ochrony OSO Łęgi Odrzańskie PLB020008.</b> Lęgowa. Żeruje na terenach otwartych i składowiskach odpadów komunalnych. Łęgi z reguły na skrajach łągów i grądów, również w niewielkich zadrzewieniach. Gatunek stwierdzony w ostatnich latach na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Lubin. Gatunek notowany min. w zasięgu granic OSO Łęgi Odrzańskie PLB020008. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 204 f; <b>Obr. 2:</b> 127 h <b>Aktualnie nie są znane dokładne miejsca gniazdowania i rozrodu gatunku.</b>
49	<b>Kania ruda <i>Milvus milvus</i> A074</b>	PL – ochrona ścisła PCzK – NT; PCzL – NT <b>DP – zał. I;</b> KB – zał. II CzL IUCN – NT	<b>Przedmiot ochrony OSO Łęgi Odrzańskie PLB020008.</b> Lęgowa. Żeruje nad wodami oraz na terenach otwartych i składowiskach odpadów komunalnych. Łęgi z reguły na skrajach łągów i grądów, również w niewielkich zadrzewieniach. Gatunek stwierdzony w ostatnich latach na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Lubin. Gatunek notowany min. w zasięgu granic OSO Łęgi Odrzańskie PLB020008. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 2:</b> 127 h; 192 j <b>Aktualnie nie są znane dokładne miejsca gniazdowania i rozrodu gatunku.</b>

Lp.	Gatunek	Status ochronny, kategoria zagrożenia	Adres leśny / Uwagi dotyczące występowania
50	Kapturka <i>Sylvia atricapilla</i>	PL – ochrona ścisła KB – zał. II CzL IUCN – LC	Lęgowa. Wszelkiego typu zadrzewienia liściaste i mieszane (w borach brak), również w zieleni wysokiej osiedli ludzkich. Gatunek notowany w zasięgu granic proponowanego rezerwatu przyrody „Żukowskie Śnieżyce”. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 12 a
51	Kobuz <i>Falco subbuteo</i>	PL – ochrona ścisła KB – zał. II CzL IUCN – LC	Prawdopodobnie lęgowy. Starsze drzewostany, bory sosnowe, zwłaszcza z gniazdami kruka, w których chętnie odbywa lęgi. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 77 a; 196 d; <b>Obr. 2:</b> 10 f; 84 f; 129 c; 144 k
52	Kos <i>Turdus merula</i>	PL – ochrona ścisła DP – zał. IIB; KB – zał. III CzL IUCN – LC	Lęgowy. Wszelkiego typu zadrzewienia liściaste i mieszane, w borach rzadki, również w zieleni wysokiej osiedli ludzkich (parki, cmentarze). Pospolity. Gatunek notowany w zasięgu granic proponowanego rezerwatu przyrody „Żukowskie Śnieżyce”. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 12 a
53	Kowalik <i>Sitta europaea</i>	PL – ochrona ścisła KB – zał. II CzL IUCN – LC	Lęgowy i zimujący. Lasy i bory mieszane. Pospolity. Gatunek notowany w zasięgu granic proponowanego rezerwatu przyrody „Żukowskie Śnieżyce”. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 12 a
54	Krętogłów <i>Jynx torquilla</i>	PL – ochrona ścisła KB – zał. II CzL IUCN – LC	Lęgowy. Wszelkie zadrzewienia liściaste i mieszane, w borach i w zieleni wysokiej osiedli rzadki. Gatunek notowany w zasięgu granic proponowanego rezerwatu przyrody „Żukowskie Śnieżyce” oraz w zadrzewieniach w obrębie miejscowości Komorniki, Dąbrowa, Trzebcz, Pieszkowice. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 12 a
55	Krogulec <i>Accipiter nisus</i>	PL – ochrona ścisła KB – zał. II CzL IUCN – LC	Lęgowy i zimujący. Głównie młodniki i drągowiny (liściaste i iglaste), parki tylko peryferyjne i rozległe. Gatunek notowany w zachodniej części nadleśnictwa. Podawany również z zasięgu granic gminy Rudna. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 7 g; 20 a; 24 c; 25 d; 26 f; 115 k; 399 g; 433 b
56	Kruk <i>Corvus corax</i>	PL – ochrona częściowa KB – zał. III CzL IUCN – LC	Lęgowy i zimujący. Wszelkiego typu zadrzewienia liściaste i iglaste, rzadki, rzadko w zieleni wysokiej peryferyjnych części osiedli ludzkich. Obecnie w ekspansji. Gatunek odnotowany kilkakrotnie w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa, w tym na terenie proponowanego rezerwatu przyrody „Żukowskie Śnieżyce”. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 9 g; 12 a; 359 c; 428 a; 461 h; <b>Obr. 2:</b> 218 d; 228 c

Lp.	Gatunek	Status ochronny, kategoria zagrożenia	Adres leśny /Uwagi dotyczące występowania
57	<b>Lelek</b> <i>Caprimulgus europaeus</i> <b>A224</b>	PL – ochrona ścisła <b>DP – zał. I</b> ; KB – zał. II CzL IUCN – LC	Lęgowy. Bory sosnowe, zwłaszcza suche i świeże, z płatami nagiego gruntu, też wrzosowiska. Preferuje mozaikę starych sośnin, zrębów, upraw i młodników. Gatunek odnotowany w drzewostanach w okolicach osadnika „Gilów.” <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 120 h
58	<b>Lerka</b> <i>Lullula arborea</i> <b>A246</b>	PL – ochrona ścisła <b>DP – zał. I</b> ; KB – zał. III CzL IUCN – LC	Lęgowa. Tereny otwarte w borach sosnowych i na ich obrzeżach, zwłaszcza suche i świeże, z płatami nagiego gruntu, m. in. wrzosowiska. Gatunek notowany licznie w zachodniej części nadleśnictwa, min.: w drzewostanach na zachód od miejscowości Polkowice Dolne i w drzewostanach w obrębie osadnika „Gilów”. Gatunek podawany również ze strefy międzywala w dolinie rz. Odry w zasięgu granic gminy Rudna. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 47 c; 89 h; 114 a; 127 a; 360 i; 366 f; 375 d; 377 i; 383 a; 387 c; 388 g; 399 b
59	Modraszka <i>Cyanistes caeruleus</i>	PL – ochrona ścisła KB – zał. II	Lęgowa. Wszelkiego typu zadrzewienia liściaste i mieszane, w borach rzadka, też w zieleni wysokiej osiedli ludzkich (parki, cmentarze), też w centrach miast. Pospolita. Gatunek odnotowany na terenie proponowanego rezerwatu przyrody „Żukowskie Śnieżyce”. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 12 a
60	<b>Mucholówka białoszyja</b> <i>Ficedula albicollis</i> <b>A321</b>	PL – ochrona ścisła <b>DP – zał. I</b> ; KB – zał. II CzL IUCN – LC	<b>Przedmiot ochrony OSO Łęgi Odrzańskie PLB020008.</b> Lęgowa. Starsze drzewostany liściaste i mieszane (powyżej 70-80 lat), głównie grądy i buczyny. Chętnie gniazduje w budkach. Gatunek stwierdzony w zasięgu granic OSO Łęgi Odrzańskie PLB020008 - w drzewostanach na wschód od miejscowości Dębinki. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 2:</b> 7 d Poza granicami obszaru gatunek odnotowany w drzewostanach rezerwatu przyrody „Skarpa Storczyków”. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 2:</b> 10 f; 28 b
61	Paszkot <i>Turdus viscivorus</i>	PL – ochrona ścisła DP – zał. IIB; KB – zał. III CzL IUCN – LC	Lęgowy i zimujący. Gatunek leśny - wszelkiego typu starsze drzewostany liściaste, mieszane i iglaste (w borach z sosną najliczniej). Zimą ściśle związany z obecnością jemioli, spotykany wtedy także w rozległej zieleni wysokiej osiedli ludzkich (parki, cmentarze, aleje topolowe). Pospolity. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 7 h; 75 b; 126 m; 359 i; 360 i; 375 a; 385 b
62	Pelzacz ogrodowy <i>Certhia brachydactyla</i>	PL – ochrona ścisła KB – zał. II CzL IUCN – LC	Lęgowy i zimujący. Starsza wysoka zielen osiedli ludzkich (parki i zadrzewione cmentarze) oraz skraje starszych i luźnych drzewostanów liściastych i mieszanych, zwłaszcza w dolinach rzecznych. Gatunek odnotowany na terenie proponowanego rezerwatu przyrody „Żukowskie Śnieżyce”. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 12 a

Lp.	Gatunek	Status ochronny, kategoria zagrożenia	Adres leśny / Uwagi dotyczące występowania
63	Piecuszek <i>Phylloscopus trochilus</i>	PL – ochrona ścisła KB – zał. II CzL IUCN – LC	Lęgowy. Młode klasy wiekowe drzewostanów liściastych i mieszanych – starsze uprawy, a szczególnie młodniki i dragowiny, zwłaszcza po rozluźnieniu w/w drzewostanów. Także zarośla i strefa ekotonu na skraju lasu. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 12 c
64	Pierwiosnek <i>Phylloscopus collybita</i>	PL – ochrona ścisła KB – zał. II CzL IUCN – LC	Lęgowy. Lasy i bory mieszane, głównie w średnich i starszych klasach wiekowych. Także parki i zadrzewione cmentarze oraz zadrzewienia śródpolne. Gatunek odnotowany na terenie proponowanego rezerwatu przyrody „Żukowskie Śnieżyce”. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 12 a
65	Pleszka <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	PL – ochrona ścisła KB – zał. II CzL IUCN – LC	Lęgowa. Gniazduje pojedynczo w suchych borach sosnowych. Luźne i nasłonecznione drzewostany liściaste i mieszane ze świerkiem. Osiedla ludzkie – parki, cmentarze, aleje, wysoka zieleń przydomowa. Chętnie odwiedza starsze ogrody działkowe. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 2:</b> 84 f
66	Puszczyk <i>Strix aluco</i>	PL – ochrona ścisła KB – zał. II CzL IUCN – LC	Lęgowy i zimujący. Dziuple w lasach liściastych i mieszanych, rzadziej w borach mieszanych. W osiedlach ludzkich parki i cmentarze z dziuplastymi drzewami oraz opuszczone budynki (strychy, kominy). Gatunek notowany kilkakrotnie w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa, min.: na terenie OSO Łęgi Odrzańskie PLB020008, w rezerwacie przyrody „Skarpa Storczyków”, na terenie proponowanego rezerwatu przyrody „Żukowskie Śnieżyce”, w drzewostanach na wschód od miejscowości Żelazny Most. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 12 a; 59 d; 61 b; 69 a; 80 f; 108 f; 124 c; <b>Obr. 2:</b> 8 a; 25 a; 28 b; 92 h
67	Raniuszek <i>Aegithalos caudatus</i>	PL – ochrona ścisła KB – zał. II CzL IUCN – LC	Lęgowy i zimujący. Drzewostany liściaste i mieszane, skraje osiedli ludzkich - peryferyjne parki, zaniedbane cmentarze. Zadrzewienia śródpolne. Gatunek odnotowany na terenie proponowanego rezerwatu przyrody „Żukowskie Śnieżyce”. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 12 a
68	Rudzik <i>Erithacus rubecula</i>	PL – ochrona ścisła KB – zał. II CzL IUCN – LC	Lęgowy i migrujący. Lasy liściaste i mieszane, rzadziej w borach mieszanych. W osiedlach ludzkich peryferyjne parki i zaniedbane cmentarze. Większe zadrzewienia śródpolne. Gatunek odnotowany na terenie proponowanego rezerwatu przyrody „Żukowskie Śnieżyce”. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 12 a
69	Sierpówka <i>Streptopelia decaocto</i>	PL – ochrona ścisła DP – zał. IIB; KB – zał. III CzL IUCN – LC	Lęgowa. Osiedla ludzkie oraz luźna zadrzewienia w ich sąsiedztwie. Rzadko we wnętrzu większych kompleksów leśnych, z dala od siedzib ludzkich. Pospolita. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 12 b

Lp.	Gatunek	Status ochronny, kategoria zagrożenia	Adres leśny /Uwagi dotyczące występowania
70	Siniak <i>Columba oenas</i>	PL – ochrona ścisła DP – zał. IIB; KB – zał. III CzL IUCN – LC	Lęgowy, w dziuplach. Stare (powyżej 90-100 lat) dziuplaste drzewostany liściaste (głównie buczyny) i mieszane, rzadziej iglaste (stare sośniny). Związany z dzięciołem czarnym (dziuple). Gatunek notowany w granicach OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018 - na terenie rezerwatu przyrody „Skarpa Storczyków”. Poza obszarem gatunek spotykany w drzewostanach na południe od miejscowości Żelazny Most, na północ od miejscowości Naroczyce-Górki, na północny wschód od miejscowości Komorniki. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 7 h; 108 f; 126 m; <b>Obr. 2:</b> 25 a; 28 b; 31 a; 91 a
71	Sójka <i>Garrulus glandarius</i>	PL – ochrona ścisła DP – zał. IIB CzL IUCN – LC	Lęgowa, zimująca i migrująca. Lasy liściaste i mieszane, rzadko w borach mieszanych. W osiedlach ludzkich peryferyjne parki i zaniedbane cmentarze. Większe zadrzewienia śródpolne. Gatunek odnotowany na terenie proponowanego rezerwatu przyrody „Żukowskie Śnieżyce”. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 12 a
72	Strumieniówka <i>Locustella fluviatilis</i>	PL – ochrona ścisła KB – zał. II CzL IUCN – LC	Lęgowa. Lasy łęgowe nad brzegami wód płynących i stojących. Preferuje siedliska wilgotne. Gatunek stwierdzony w zasięgu granic OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018 – w drzewostanach na północ od miejscowości Ciechłowice i w drzewostanach na północ od miejscowości Dębinki. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 2:</b> 10 c; 118 h; 126 b
73	Strzyżyk <i>Troglodytes troglodytes</i>	PL – ochrona ścisła KB – zał. II CzL IUCN – LC	Lęgowy i zimujący. Lasy wszelkich typów (preferuje łęgi) i bory mieszane. Zwłaszcza gęste z wykrotami. Także większe peryferyjne i zaniedbane parki oraz zadrzewienia śródpolne. Gatunek odnotowany na terenie proponowanego rezerwatu przyrody „Żukowskie Śnieżyce”. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 12 a
74	Trzmiełojad <i>Pernis apivorus</i> A072	PL – ochrona ścisła DP – zał. I; KB – zał. II CzL IUCN – LC	Przelotny i lęgowy. Lasy i bory mieszane w starszych klasach wiekowych, a w sąsiedztwie tereny otwarte z trwałymi użytkami zielonymi, miedzami, polany śródleśne. Gatunek stwierdzony w zasięgu granic OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018 – w drzewostanach na północ od miejscowości Ciechłowice i w drzewostanach na wschód od miejscowości Dębinki. Poza granicami obszaru gatunek odnotowany w drzewostanach rezerwatu przyrody „Skarpa Storczyków”, w kompleksie leśnym na północ od miejscowości Dębinki, w drzewostanach na północ od miejscowości Naroczyce. Gatunek podawany z zasięgu granic gminy M. Lubin. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 2:</b> 8 a; 10 f; 28 b; 109 b; 126 g



Lp.	Gatunek	Status ochronny, kategoria zagrożenia	Adres leśny / Uwagi dotyczące występowania
75	Turkawka <i>Streptopelia turtur</i>	PL – ochrona ścisła PCzL – DD; DP – zał. IIB KB – zał. III CzL IUCN – LC	Lęgowa. Gatunek zmniejszający liczebność. Lasy i bory. Preferuje drzewostany w wieku 25-50 lat. Także większe zadrzewienia śródpolne. Gatunek odnotowany na terenie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego "Trzebcz", na skraju lasu na zachód i na północny wschód od miejscowości Żelazny Most, w drzewostanach w obrębie osadnika „Gilów”, w zadrzewieniach w miejscowości Pieszkowice, w drzewostanach i zadrzewieniach w sąsiedztwie miejscowości Dąbrowa, w zadrzewieniach śródpolnych na północ od miejscowości Kaźmierzów, w alei przydrożnej na wschód od miejscowości Komorniki, na skraju lasu w miejscowości Paulinów. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 18 g; 35 a; 84 g; 115 n; 248 f
76	Zięba <i>Fringilla coelebs</i>	PL – ochrona ścisła KB – zał. III CzL IUCN – LC	Lęgowa i zimująca. Wszelkie typy zadrzewień, od młodników / drągów po starodrzewia. Także kępy krzewów z grupami drzew. W osiedlach wszelkie miejsca z kępami drzew. Gatunek odnotowany na terenie proponowanego rezerwatu przyrody „Żukowskie Śnieżyce”. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 12 a

PL - Prawo krajowe - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. z dnia 7 października 2014 r. poz. 1348). PCzL / PCzK - Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce (Głowaciński, 2002) / Polska czerwona księga zwierząt. Kręgowce (Głowaciński, 2001). Stosowane skróty kategorii zagrożenia: VU - gatunki wysokiego ryzyka, narażone na wyginiecie, NT - gatunki niższego ryzyka, ale bliskie zagrożenia, LC - gatunki niższego ryzyka, DD - gatunki o statusie słabo rozpoznany i zagrożeniu stwierdzonym, ale bliżej nieokreślonym. DP – Dyrektywa Ptasia - Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa - wcześniej dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa. KB – Konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk (Dz.U. 1996 nr 58 poz. 263). Czerwona lista IUCN – IUCN Red List of Threatened Species. Version 2015.2. Stosowane skróty kategorii zagrożenia: NT - gatunki bliskie zagrożenia, LC - gatunki najmniejszej troski. Nazwy łacińskie podane za: <http://komisjafaunistyczna.pl>

#### IV.9.2.1. STREFY OCHRONY OSTOI, MIEJSC ROZRODU I REGULARNEGO PRZEBYWANIA

##### GATUNKÓW

Podstawy prawne ochrony strefowej zawiera Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (tekst jednolity - Dz.U. 2015 poz. 1651 z późn. zm.) oraz Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2014 poz. 1348). W załączniku nr 4 do ww. rozporządzenia wymieniono gatunki zwierząt, wymagające ustalenia stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania. Informacje o stwierdzonych przypadkach gniazdowania zgłaszają leśnicy, ornitologzy oraz służby konserwatorskie. Wyznaczanie granic miejsc rozrodu i regularnego przebywania oraz prowadzenie wykazu gatunków chronionych strefowo leży w gestii regionalnego dyrektora ochrony środowiska.

Strefy zatwierdza i likwiduje dyrektor Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska. Granice stref ochrony oznacza się tablicami z napisem: „ostoja zwierząt” i informacją: „osobom nieupoważnionym wstęp wzbroniony”. Liczba i powierzchnia stref ulegają częstym zmianom, co związane jest z zakładaniem nowych lub opuszczaniem starych gniazd, a także w rezultacie wystąpienia przypadków losowych np. zniszczenia gniazda w wyniku huraganu,

gwałtownej burzy lub uderzenia pioruna. Strefa może zostać zlikwidowana przez dyrektora RDOŚ na wniosek nadleśnictwa. Zwyczajowo jednak decyzja taka może być wydana w przypadkach, gdy gniazdo jest przez trzy kolejne sezony niezajęte. W związku z tym zaleca się, aby nadleśnictwo gromadziło informacje na temat stanu obiektu, poprzez obserwacje całoroczne, szczególnie w okresie lęgowym, które należy potwierdzić sporządzeniem notatki służbowej przez leśniczego na koniec roku (za: Instrukcja Ochrony Lasu, 2012). Osoby kontrolujące gniazda niebędące pracownikami zarządzanej gruntami jednostki LP (lub osobami działającymi na podstawie umów z LP) muszą posiadać pisemne upoważnienie od dyrektora RDOŚ oraz powiadomić nadleśnictwo o prowadzeniu obserwacji w obrębie stref.

Strefa ochrony całorocznej ma na celu ochronę istniejących stanowisk lęgowych ptaków. Miejsce lęgu obejmuje drzewo gniazdowe oraz cały drzewostan (lub obszar) w jego otoczeniu. Obowiązują tu zakazy: „przebywania osób, z wyjątkiem właściciela nieruchomości objętej strefą ochrony oraz osób sprawujących zarząd i nadzór nad obszarami objętymi strefą ochrony, oraz osób wykonujących prace na podstawie umowy zawartej z właścicielem lub zarządcą; wycinania drzew lub krzewów bez zezwolenia regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska; dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli nie jest to związane z potrzebą ochrony poszczególnych gatunków; wznoszenia obiektów, urządzeń i instalacji”. Odstępstwo od tych zakazów możliwe między innymi w celu wykonania niezbędnych prac sanitarnych w sytuacjach klęskowych. Planowane prace muszą być pisemnie zgłoszone dyrektorowi RDOŚ, który rozpatruje każdy przypadek indywidualnie (art. 60 Ustawy o ochronie przyrody). W strefach całorocznych wykonuje się niezbędne prace, po uprzednim uzyskaniu zgody RDOŚ, w tym obowiązkowe prace np. z zakresu ochrony lasu (np. prognostyczne czy niezbędne dla zachowania trwałości lasu).

Strefa ochrony okresowej powinna zapewniać ptakom spokój i bezpieczeństwo podczas wyprowadzania lęgów. W strefach tych, będących obszarami wyłączonymi okresowo z działalności gospodarczej, niezbędne prace związane z pozyskaniem drewna, hodowlą i ochroną lasu muszą być wykonywane poza okresowym terminem ochrony określonym ww. na początku rozdziału rozporządzeniem.

Zgodnie z danymi przekazanymi przez nadleśnictwo i Regionalną Dyрекję Ochrony Środowiska we Wrocławiu, w Nadleśnictwie Lubin zlokalizowane są 2 strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków:

**(A075) BIELIK *HALIAEETUS ALBICILLA***

- Rozporządzenie Wojewody Dolnośląskiego z dnia 18 marca 2002 r. zmieniające Rozporządzenie nr 1 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 2 lutego 2000 r. w sprawie wyznaczenia stref ochrony wokół miejsc rozrodu i regularnego przebywania chronionych gatunków zwierząt;

**(A030) BOCIAN CZARNY *CICONIA NIGRA***

- Decyzja WPN.6442.1.2012.MK z dnia 1 marca 2012 r. w sprawie ustalenia z urzędu strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania bociana czarnego *Ciconia nigra*.

Zgodnie z załącznikiem nr 4 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z dnia 7 października 2014 r. poz. 1348) ustala się:

- dla bociana czarnego *Ciconia nigra* - strefę ochrony całorocznej w promieniu do 200 m od gniazda oraz strefę ochrony okresowej w promieniu do 500 m od gniazda. Ochrona okresowa obowiązuje od 15 marca do 31 sierpnia.
- dla bielika *Haliaeetus albicilla* - strefę ochrony całorocznej w promieniu do 200 m od gniazda oraz strefę ochrony okresowej w promieniu do 500 m od gniazda. Ochrona okresowa obowiązuje od 1 stycznia do 31 lipca.

**IV.9.3. PŁAZY I GADY**

**Tabela 28. Wykaz chronionych gatunków płazów i gadów w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Lubin**

Lp.	Gatunek	Status ochrony, kategoria zagrożenia	Adres leśny /Uwagi dotyczące występowania
<b>Płazy</b>			
1	Grzebiuszka ziemna <i>Pelobates fuscus</i>	PL - ochrona ścisła DS – zał. IV; KB – zał. II CzL IUCN – LC	Preferuje głównie tereny z glebami luźnymi lub słabo zwięzłymi-piaszczystymi, piaszczysto-gliniastymi, czarnoziemami, w których łatwo może się zagrzebać. Często spotyka się ją także w ogródkach warzywnych i na polach uprawnych. W okresie godowym wybiera wody stojące i wolno płynące w krajobrazie otwartym, np. miejsca eksploatacji kruszyw (piasek, drobny żwir), stawy rybne. Gatunek odnotowany na terenie osadnika „Gilów”, przy śródpolnym zbiorniku wodnym na cieku Moskorzyńka na południowy zachód od miejscowości Kaźmierzów, nad stawami na północ od miejscowości Rynarcice. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 43 f
2	Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i> kod: 1188	PL - ochrona ścisła PCzL – DD DS – zał. II i IV; KB – zał. II CzL IUCN – LC	<b>Przedmiot ochrony OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018.</b> Preferuje niewielkie zbiorniki wodne położone na łąkach i skrajach lasów, rozlewiska, starorzecza z obfitą roślinnością wodną. Gatunek stwierdzony w zasięgu granic OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018 - na terenie użytku ekologicznego „Scinawskie Bagna” i w sąsiedztwie użytku ekologicznego „Naroczycki Łęg”, przy zbiorniku wodnym i cieku Kanał Południowy na północ od miejscowości Orsk. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 2:</b> 1 b; 7 c; 8 a; 10 b; 127 h Ponadto gatunek odnotowany na kilkunastu stanowiskach poza granicami obszaru min. przy zbiorniku wodnym na terenie proponowanego zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Tarnówek”, przy cieku Skłoba na terenie proponowanego użytku

Lp.	Gatunek	Status ochronny, kategoria zagrożenia	Adres leśny /Uwagi dotyczące występowania
			<p>ekologicznego „Dolina Skłoby”, przy zbiorniku wodnym na terenie proponowanego użytku ekologicznego „Glinianki w Polkowicach”, w zbiorniku wodnym „Młyniec” na południowy zachód od miejscowości Czerniec.</p> <p><b>Obserwacje punktowe:</b>  <b>Obr. 1:</b> 56 s; 96 c; 139 a; 233 f; 437 k; 438 a; 455 p; 461 f; 467 i; 478 f;  <b>Obr. 2:</b> 160 i</p>
3	Ropucha paskówka <i>Epidalea calamita</i> ( <i>Bufo calamita</i> )	PL - ochrona ścisła DS – zał. IV; KB – zał. II CzL IUCN – LC	<p>Zamieszkuje obszary suche i nizinne, gdzie przeważają gleby lekkie, lessy o niewielkim stopniu porośnięcia, zwykle jest to skąpa roślinność trawiasta. Występuje również na polach uprawnych, łąkach i sadach.</p> <p>Gatunek odnotowany w obrębie osadnika „Gilów”. Gatunek podawany również z zasięgu granic gminy Rudna.</p> <p>Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk na gruntach w zarządzie nadleśnictwa.</p>
4	Ropucha szara <i>Bufo bufo</i>	PL - ochrona częściowa KB – zał. II CzL IUCN – LC	<p>Preferuje wilgotne drzewostany w średnim wieku i starsze. Niezbędna obecność niewielkich akwenów o wodzie stojącej, najchętniej niezarybionych.</p> <p>Gatunek odnotowany kilkakrotnie w zachodniej części nadleśnictwa, min.: przy zbiorniku na terenie proponowanego zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Tarnówek”, na terenie proponowanych użytków ekologicznych - „Rozlewisko w Jędrzychowie”, „Rosiczka pod Sobinem” „Glinianki w Polkowicach”, w obrębie osadnika „Gilów”, przy zbiorniku wodnym na cieku Kalinówce na wschód od miejscowości Żelazny Most. Gatunek podawany również z zasięgu granic gminy M. Lubin.</p> <p><b>Obserwacje punktowe:</b>  <b>Obr. 1:</b> 43 f; 82 f; 99 c; 115 p; 411 h; 437 k; 438 a</p>
5	Ropucha zielona <i>Bufo viridis</i>	PL - ochrona ścisła DS – zał. IV; KB – zał. II CzL IUCN – LC	<p>Gatunek ten preferuje krajobraz rolniczy, szczególnie suche i średnio wilgotne łąki, pola uprawne, sady i tereny kamieniste, szczególnie chętnie zasiedla takie środowiska, gdy sąsiadują z zabudowaniami wiejskimi lub miejskimi.</p> <p>Gatunek odnotowany w granicach OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018, na terenie proponowanego użytku ekologicznego „Rozlewisko w Jędrzychowie”, na stawach w miejscowości Trzebcz, w obrębie osadnika „Gilów”.</p> <p><b>Obserwacje punktowe:</b>  <b>Obr. 2:</b> 4 a</p>
6	Rzekotka drzewna <i>Hyla arborea</i>	PL - ochrona ścisła DS – zał. IV; KB – zał. II CzL IUCN – LC	<p>Preferuje skraje wilgotnych i podmokłych zadrzewień i zakrzewień nad wodami; również w obrębie osiedli ludzkich.</p> <p>Gatunek odnotowany przy zbiorniku na terenie proponowanego zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Tarnówek”, przy zbiorniku wodnym na terenie proponowanego użytku ekologicznego „Glinianki w Polkowicach”, nad ciekami - Dopytyw z Nowego Dworu, Małomicki Potok, Dopytyw z Trzebcza.</p> <p><b>Obserwacje punktowe:</b>  <b>Obr. 1:</b> 437 k; 438 a</p>
7	Traszka górską <i>Triturus alpestris</i>	PL - ochrona częściowa Czerwona lista IUCN - LC	<p>Rozmnaża się w różnego rodzaju zbiornikach wodnych, po okresie rozrodu żyje na lądzie w cienistych lasach.</p> <p>Gatunek odnotowany przy zbiorniku wodnym na terenie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Guzicki Potok” oraz przy zbiorniku wodnym na cieku Górecka Woda na północ od miejscowości Naroczyce-Górki.</p> <p>Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk na gruntach w zarządzie nadleśnictwa.</p>

Lp.	Gatunek	Status ochronny, kategoria zagrożenia	Adres leśny /Uwagi dotyczące występowania
8	<b>Traszka grzebieniasta</b> <i>Triturus cristatus</i> kod: 1166	PL - ochrona ścisła PCzK – NT; PCzL – NT DS – zał. II i IV; KB – zał. II CzL IUCN – LC	<b>Przedmiot ochrony OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018.</b> Gatunek rzadki. Występuje lokalnie, głównie w bezrybnych akwenach wód stojących, często śródleśnych lub częściowo ocienionych drzewami. Gatunek notowany poza granicami OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018 - przy zbiorniku wodnym na terenie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Guzicki Potok”, przy zbiorniku wodnym na terenie proponowanego zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Tarnówek”, przy zbiorniku wodnym na terenie proponowanego użytku ekologicznego „Glinianki w Polkowicach”, nad ciekim Dopływ z Trzebca na południe od miejscowości Trzebca, przy zbiorniku wodnym na rz. Rudna na wschód od miejscowości Rynarce, przy śródleśnym zbiorniku wodnym na południowy wschód od miejscowości Polkowice. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 101 a; 437 k; 438 a
9	Traszka zwyczajna <i>Triturus vulgaris</i>	PL - ochrona częściowa KB – zał. III CzL IUCN – LC	Rozmnaża się w różnego rodzaju zbiornikach wodnych, po okresie rozrodu żyje na lądzie w cienistych lasach. Gatunek notowany przy zbiorniku wodnym na terenie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Guzicki Potok”, przy zbiorniku wodnym na terenie proponowanego zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Tarnówek”, przy zbiorniku wodnym na terenie proponowanego użytku ekologicznego „Glinianki w Polkowicach”, nad ciekim Dopływ z Trzebca na południe od miejscowości Trzebca, przy stawach w miejscowości Trzebca, nad ciekim Zdżerowita na wschód od miejscowości Dąbrowa, przy śródleśnym zbiorniku wodnym na południowy wschód od miejscowości Polkowice. Gatunek podawany również z zasięgu granic gminy M. Lubin. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 233 f; 437 k; 438 a
10	Żaba jeziorkowa <i>Pelophylax lessonae</i>	PL - ochrona częściowa DS – zał. IV; KB – zał. III CzL IUCN – LC	Jest płazem typowym dla małych zbiorników wodnych. Rozród odbywa się także w rowach melioracyjnych, kałużach, okresowych rozlewiskach na łąkach, w przybrzeżnej strefie większych zbiorników wodnych. Gatunek odnotowany kilkakrotnie nad ciekami i zbiornikami wodnymi w zachodniej części nadleśnictwa, min.: w zasięgu granic proponowanego zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Tarnówek”, na terenie proponowanych użytków ekologicznych - „Rozlewisko w Jędrzychowie”, „Dolina Skłoby”, „Glinianki w Polkowicach”, przy śródpolnym zbiorniku wodnym na cieku Moskorzynce na południowy zachód od miejscowości Kaźmierzów, przy zbiorniku wodnym na cieku Kalinówce na wschód od miejscowości Żelazny Most, nad ciekim Dopływ z Trzebca na południe od miejscowości Trzebca, nad ciekim Zdżerowita w miejscowości Dąbrowa. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 82 f; 437 k; 438 a
11	Żaba moczarowa <i>Rana arvalis</i>	PL - ochrona ścisła DS – zał. IV; KB – zał. III CzL IUCN - LC	Preferuje tereny podmokłe i akweny wód stojących i wolno płynących, również na obrzeżach lasów i borów mieszanych. Gatunek odnotowany licznie nad ciekami i zbiornikami wodnymi w zachodniej części nadleśnictwa, min.: na terenie zespołów przyrodniczo-krajobrazowych „Guzicki Potok” i „Trzebca”, w zasięgu granic proponowanego zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Tarnówek”, na terenie proponowanych użytków ekologicznych - „Rozlewisko w Jędrzychowie” „Dolina Skłoby”, „Rosiczka pod Sobinem”, „Glinianki w Polkowicach”, przy śródpolnym zbiorniku wodnym na cieku Moskorzynce na południowy zachód od miejscowości Kaźmierzów, przy zbiorniku wodnym na cieku Kalinówce na wschód od miejscowości Żelazny

Lp.	Gatunek	Status ochronny, kategoria zagrożenia	Adres leśny /Uwagi dotyczące występowania
			<p>Most, nad ciekami w obrębie miejscowości, Dąbrowa, Sucha Górna, Żelazny Most, Żuków, Paulinów, Trzebcz, Jędrzychów-Nowinki, Sobin. Gatunek podawany również z zasięgu granic gminy M. Lubin.</p> <p><b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 17 b; 296 j; 411 h; 437 k; 438 a</p>
12	Żaba śmieszka <i>Pelophylax ridibundus</i>	PL - ochrona częściowa DS – zał. V; KB – zał. II CzL IUCN - LC	<p>Preferuje tereny podmokłe i akweny wód stojących i wolno płynących, również na obrzeżach lasów i borów mieszanych.</p> <p>Gatunek odnotowany przy zbiorniku wodnym i ciekim Dopływ z Trzebcza w miejscowości Trzebcz. Gatunek podawany również z zasięgu granic gminy Rudna.</p> <p>Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk na gruntach w zarządzie nadleśnictwa.</p>
13	Żaba trawna <i>Rana temporaria</i>	PL - ochrona częściowa DS – zał. V; KB – zał. III CzL IUCN – LC	<p>Preferuje tereny podmokłe i akweny wód stojących i wolno płynących, również wilgotne i podmokłe lasy oraz bory mieszane.</p> <p>Gatunek odnotowany licznie nad ciekami i zbiornikami wodnymi w zachodniej części nadleśnictwa, min.: na terenie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Guzicki Potok”, w zasięgu granic proponowanego zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Tarnówek”, na terenie proponowanych użytków ekologicznych - „Rozlewisko w Jędrzychowie”, „Dolina Skłoby”, „Rosiczka pod Sobinem”, w zasięgu granic proponowanego rezerwatu przyrody „Żukowskie Śnieżyce”, przy śródpolnym zbiorniku wodnym na cieku Moskorzynie na południowy zachód od miejscowości Kaźmierzów, przy zbiorniku wodnym na cieku Kalinówce na wschód od miejscowości Żelazny Most, w obrębie osadnika „Gilów”, nad ciekami w obrębie miejscowości, Dąbrowa, Paulinów, Sucha Górna, Żelazny Most, Żuków, Komorniki, Jędrzychów-Nowinki, Trzebcz. Gatunek podawany również z zasięgu granic gminy M. Lubin.</p> <p><b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 12 a; 24 a; 56 s; 82 f; 411 h</p>
14	Żaba wodna <i>Pelophylax esculentus</i>	PL - ochrona częściowa DS – zał. V; KB – zał. III CzL IUCN – LC	<p>Preferuje obficie zarośnięte roślinnością, płytkie zbiorniki wodne.</p> <p>Gatunek odnotowany licznie nad ciekami i zbiornikami wodnymi w zachodniej części nadleśnictwa, min.: na terenie zespołów przyrodniczo-krajobrazowych „Guzicki Potok” i „Trzebcz”, w zasięgu granic proponowanego zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Tarnówek”, na terenie proponowanych użytków ekologicznych - „Rozlewisko w Jędrzychowie” i „Dolina Skłoby”, „Glinianki w Polkowicach”, przy śródpolnym zbiorniku wodnym na cieku Moskorzynie na południowy zachód od miejscowości Kaźmierzów, przy zbiorniku wodnym na cieku Kalinówce na wschód od miejscowości Żelazny Most, nad ciekami w obrębie miejscowości Moskorzyn, Dąbrowa, Sucha Górna, Żelazny Most, Żuków, Trzebcz. Gatunek podawany również z zasięgu granic gminy M. Lubin.</p> <p><b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 17 b; 82 f; 420 c; 421 c; 437 k; 438 a</p>
<b>Gady</b>			
15	Gniewosz plamisty <i>Coronella austriaca</i>	PL - ochrona ścisła DS – zał. IV; KB – zał. II PCzK – VU; PCzL – VU	<p>Gatunek rzadki. Preferuje miejsca suche i silnie nasłonecznione, na terenach kamienistych, w zaroślach i trawach.,</p> <p>Gatunek odnotowany w wyrobiskach na północ od Polkowic, w obrębie miejscowości Tarnówek. Obecnie populacja gatunku jest w ekspansji na terenach nieleśnych.</p> <p><b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 48 a; 275 d; 280 c; 281 g; 282 k</p>

Lp.	Gatunek	Status ochronny, kategoria zagrożenia	Adres leśny /Uwagi dotyczące występowania
16	Jaszczurka zwinka <i>Lacerta agilis</i>	PL - ochrona częściowa DS – zał. IV; KB – zał. II CzL IUCN – LC	Preferuje różnego typu tereny otwarte, łąki, nieużytki, ugory, skraje pól uprawnych, tereny dobrze nasłonecznione, a w lasach obrzeża dróg leśnych. Gatunek notowany licznie w zachodniej części nadleśnictwa, min.: na terenie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Guzicki Potok” oraz na terenie proponowanych użytków ekologicznych - „Rozlewisko w Jędrzychowie”, „Dolina Skłoby”, „Rosiczka pod Sobinem”. Gatunek podawany również z zasięgu granic gminy Rudna i gminy M. Lubin. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 4 k; 24 a; 116 k; 255 n,p; 298 a; 333 c; 411 h; 421 c
17	Jaszczurka żyworodna <i>Lacerta vivipara</i>	PL - ochrona częściowa KB – zał. III CzL IUCN – LC	Występuje w kompleksach leśnych. Gatunek rzadszy, preferuje siedliska bardziej wilgotne. Gatunek odnotowany w okolicach osadnika „Gilów” i na południe od miejscowości Biedrzychowa. Gatunek podawany również z zasięgu granic gminy Rudna i gminy M. Lubin. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 255 g
18	Padalec zwyczajny <i>Anguis fragilis</i>	PL - ochrona częściowa KB – zał. III	Preferuje wilgotne lasy liściaste i mieszane, rzadziej wilgotne bory mieszane. Często występuje na obrzeżach drzewostanów, przy polanach i drogach. Chętnie kryje się pod kłodami leżących drzew. Gatunek notowany licznie w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa, min.: na terenie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Guzicki Potok”, w zasięgu granic proponowanego rezerwatu przyrody „Żukowskie Śnieżyce” i proponowanych użytków ekologicznych - „Rosiczka pod Sobinem” i „Glinianki w Polkowicach”. Gatunek podawany również z zasięgu granic gminy Rudna i gminy M. Lubin. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 12 a; 24 a; 254 d; 324 b,l; 361 b; 371 h; 388 g; 411 h; 437 k; 438 a; <b>Obr. 2:</b> 220 f
19	Zaskroniec zwyczajny <i>Natrix natrix</i>	PL - ochrona częściowa KB – zał. III CzL IUCN – LR/LC	Spotykany głównie nad brzegami wód. Ściśle związany z obecnością płazów (pokarm). Gatunek odnotowany licznie nad ciekami i zbiornikami wodnymi w zachodniej części nadleśnictwa, min.: w zasięgu granic proponowanego zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Tarnówek”, na terenie proponowanych użytków ekologicznych - „Rozlewisko w Jędrzychowie”, „Dolina Skłoby”, „Glinianki w Polkowicach”, w obrębie osadnika „Gilów”, przy śródpolnym zbiorniku wodnym na cieku Moskorzynie na południowy zachód od miejscowości Kaźmierzów, nad ciekami w obrębie miejscowości Żuków, Trzebcz. Gatunek podawany również z zasięgu granic gminy Rudna i gminy M. Lubin. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 324 l; 421 c; 437 k; 438 a; <b>Obr. 2:</b> 220 f
20	Żmija zygzakowata <i>Vipera berus</i>	PL - ochrona częściowa KB – zał. III	Występuje głównie w wilgotnych drzewostanach, nad śródleśnymi ciekami i zbiornikami wodnymi. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 2:</b> 119 f

PL - Prawo krajowe - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. z dnia 7 października 2014 r. poz. 1348). **PCzL / PCzK** – Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce (Głowaciński, 2002) / Polska czerwona księga zwierząt. Kręgowce (Głowaciński, 2001). Stosowane skróty kategorii zagrożenia: NT - gatunki niższego ryzyka, ale bliskie zagrożenia, VU – gatunki wysokiego ryzyka, narażone na wyginięcie, DD – gatunki o nieokreślonym stopniu zagrożenia, wymagającym dokładniejszych danych. **DS** - Dyrektywa Siedliskowa - Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory. **KB** - Konwencja Berneńska - Konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk (Dz.U. 1996 nr 58 poz. 263). **CzL IUCN** - IUCN Red List of Threatened Species. Version 2015.2. Stosowane skróty kategorii zagrożenia: LR- gatunki niskiego ryzyka, LC - gatunki najmniejszej troski.

PL – Prawo krajowe - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. z dnia 7 października 2014 r. poz. 1348). **PCzL / PCzK** – Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce (Głowaciński, 2002) / Polska Czerwona Księga Zwierząt. Kręgowce (Głowaciński, 2001). Stosowane skróty kategorii zagrożenia: VU - gatunki wysokiego ryzyka, narażone na wyginięcie, DD - gatunki o statusie słabo rozpoznanym i zagrożeniu stwierdzonym, ale bliżej nieokreślonym. **DS** - Dyrektywa Siedliskowa - Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory. **KB** - Konwencja Berneńska - Konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk (Dz.U. 1996 nr 58 poz. 263). **Czerwona Lista IUCN** - IUCN Red List of Threatened Species. Version 2013.2. Stosowane skróty kategorii zagrożenia: LR - gatunki niskiego ryzyka, LC - gatunki najmniejszej troski.

#### IV.9.4. RYBY I SMOZKOUSTE

Tabela 29. Wykaz chronionych i cennych gatunków ryb w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Lubin

Lp.	Gatunek	Status ochronny, kategoria zagrożenia	Adres leśny /Uwagi dotyczące występowania
1	Śliz pospolity <i>Barbatula barbatula</i>	PL - ochrona częściowa CzLR – LC CzL IUCN - LC	Czyste, szybko płynące rzeki i strumienie. Preferuje miejsca ze żwirowym lub kamienistym dnem oraz powalonymi do wody drzewami. Gatunek notowany w rz. Rudna i w rz. Kalinka. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 2:</b> 52y
2	Koza <i>Cobitis taenia</i> kod: 1149	PL - ochrona częściowa PCzL – DD; CzLR – LC <b>DS – zał. II; KB – zał. III</b> CzL IUCN - LC	<b>Przedmiot ochrony OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018.</b> Gatunek rzeczny, zamieszkuje środkowe i dolne odcinki rzek. Przebywa z dala od brzegów w strefie głębokiej wody o słabym prądzie. Gatunek wrażliwy na wszelkie zmiany pochodzenia antropogenicznego (zanieczyszczenia wód, regulacje i zabudowa hydrotechniczna rzek). Gatunek stwierdzony w zasięgu granic OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018 – w starorzeczu rz. Odry na wschód od miejscowości Orsk i miejscowości Chełm oraz w wodach użytku ekologicznego „Starorzecze koło Przychowej”.
3	Piskorz <i>Misgurnus fossilis</i> kod: 1145	PL - ochrona częściowa PCzK – NT; PCzL – NT CzLR – VU <b>DS – zał. II; KB – zał. III</b> CzL IUCN - LC	Zasiedla wody stojące i wolno płynące, płytkie, drobne muliste zbiorniki, starorzecza, kanały. Żyje w pobliżu dna, podczas dnia zagrzebuje się w mule. Zagrożeniem dla gatunku są zanieczyszczenia wód, regulacje i zabudowa hydrotechniczna rzek. Gatunek odnotowany w zasięgu granic OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018 – w wodach użytku ekologicznego „Starorzecze koło Przychowej”. Poza obszarem gatunek notowany w rzece Rudna i w zbiorniku wodnym przy leśniczówce leśnictwa Nieszczyce. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 2:</b> 78i
4	Różanka <i>Rhodeus amarus</i> kod: 5339	PL - ochrona częściowa PCzK – NT; PCzL – NT CzLR – VU <b>DS – zał. II; KB – zał. III</b> CzL IUCN - LC	<b>Przedmiot ochrony OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018.</b> Preferuje wody stojące lub wolno płynące, zasiedlając jeziora, stawy, starorzecza i kanały. Występuje również w dolnym i środkowym biegu dużych rzek. W ciekach ryba ta wybiera miejsca zarośnięte roślinnością zanurzoną, o dnie mulistym, wyraźnie utrzymując się bliżej brzegów. Do rozrodu wymaga obecności małży (skójki lub szczeżui). Zagrożeniem są zanieczyszczenia wód, regulacje i zabudowa hydrotechniczna rzek i zabudowa hydrotechniczna rzek. Gatunek stwierdzony w zasięgu granic OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018 – w starorzeczu rz. Odry na wschód od miejscowości Orsk i miejscowości Chełm oraz w wodach użytku ekologicznego „Starorzecze koło Przychowej”. Poza obszarem gatunek notowany w rzece Rudna. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 2:</b> 52y

PL - Prawo krajowe - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. z dnia 7 października 2014 r. poz. 1348). **PCzL / PCzK** - Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce (Głowaciński, 2002) / Polska Czerwona Księga Zwierząt. Kręgowce (Głowaciński, 2001). Stosowane skróty kategorii zagrożenia: NT - gatunki niższego ryzyka, ale bliskie zagrożenia, DD - gatunki o statusie słabo rozpoznany i zagrożeniu stwierdzonym, ale bliżej nieokreślonym. **CzLR** - Czerwona lista minogów i ryb (Witkowski, 2009). Stosowane skróty kategorii zagrożenia: VU – gatunki narażone, LC - gatunki najmniejszej troski. **DS** - Dyrektywa Siedliskowa - Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory. **KB** – Konwencja Berneńska - Konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk (Dz.U. 1996 nr 58 poz. 263). **Czerwona lista IUCN – IUCN Red List of Threatened Species.** Version 2015.2. Stosowane skróty kategorii zagrożenia: LC - gatunki najmniejszej troski.



## IV.9.5. BEZKRĘGOWCE

Tabela 30. Wykaz chronionych i cennych gatunków bezkręgowców w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Lubin

Lp.	Gatunek	Status ochronny, kategoria zagrożenia	Adres leśny /Uwagi dotyczące występowania
<b>Mięczaki <i>Mollusca</i></b>			
1	Ślimak winniczek <i>Helix pomatia</i>	PL – ochrona częściowa DS – zał. V; KB – zał. III CzL IUCN – LC	Notowany głównie w lasach liściastych oraz zakrzewieniach śródpolnych i na obrzeżach osiedli. Pospolity. Gatunek odnotowany na terenie proponowanego rezerwatu przyrody „Żukowskie Śnieżyce”. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 12 a
<b>Błonkówki <i>Hymenoptera</i></b>			
2	Mrówka rudnica <i>Formica rufa</i>	PL – ochrona częściowa CzL IUCN – LR/NT	Mrowiska zakłada w miejscach nasłonecznionych (brzegi lasów, dróg), ale też w bardziej ocienionych. Gniazda z bardzo dużymi kopcami z suchego materiału roślinnego (patyczki, igły, łuski szyszek, cząstki żywicy). Często centrum gniazda jest obudowany kopcem spróchniałego pniak. Gatunek wybitnie drapieżny, ale pokarmem może być też spadź. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 363 g; 372 c; 376 c; 383 b; <b>Obr. 2:</b> 132 c; 140 b
<b>Chrząszcze <i>Coleoptera</i></b>			
3	Ciołek matowy <i>Dorcus parallelipedus</i>	PCzL – VU	Zasiedla tereny nizinne. Jest saproksylobiontem związanym z martwymi lub zamierającymi drzewami liściastymi. Preferuje silnie spróchniałe kłody oraz pniaki bukowe i dębowe. Gatunek odnotowany na terenie proponowanego użytku ekologicznego „Dolina Skłoby”. Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk na gruntach w zarządzie nadleśnictwa.
4	Kozioróg dębosz <i>Cerambyx cerdo</i> kod: 1088	PL – ochrona ścisła PCzK – VU; PCzL – VU DS – zał. II i IV CzL IUCN – VU	<b>Przedmiot ochrony OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018.</b> Jest kambioksylofagiem, w Polsce żerującym i przechodzącym rozwój wyłącznie na żywych dębach: szypułkowym i (rzadko) bezszypułkowym. Gatunek stwierdzony w zasięgu granic OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018 – w zadrzewieniach nad Odrą na wschód od miejscowości Krzyżowa. Poza granicami obszaru gatunek odnotowany na terenie proponowanego rezerwatu przyrody „Żukowskie Śnieżyce”. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 12 a
5	Kwietnica okazała (K. wielka) <i>Protetia aeruginosa</i>	PL – ochrona częściowa PCzL – VU	Gatunek znany z terenów nizinnych i pagórkowatych. Występuje w starych drzewostanach. Larwy rozwijają się w murszejącym drewnie drzew liściastych, zwłaszcza dębu, przeważnie w dziuplach i grubych gałęziach położonych wysoko w partii wierzchołkowej. Postacie dorosłe ukazują się w końcu maja i przeżywają do sierpnia. Spotykane są zwykle na nasłonecznionych stanowiskach na kwitnących krzewach, wyciekającym soku, z drzew i dojrzałych owocach (grusz, czereśni, winogron). Gatunek odnotowany na przydrożnym dębie w miejscowości Dąbrowa.

Lp.	Gatunek	Status ochronny, kategoria zagrożenia	Adres leśny /Uwagi dotyczące występowania
6	<b>Pachnica dębowa</b> <i>Osmoderma eremita</i> kod: 1084	PL – ochrona ścisła PCzK – VU; PCzL – VU <b>DS – zał. II i IV; KB – zał. II</b> CzL IUCN - NT	<b>Przedmiot ochrony OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018.</b> Jest to gatunek reliktowy lasów pierwotnych, preferuje świetliste drzewostany liściaste i mieszane. W środowisku zmienionym przez człowieka gatunek spotykany jest w parkach, zadrzewieniach cmentarnych oraz alejach. Rozwój pachnicy dębowej jest ściśle związany ze starymi dziuplastymi (koniecznie próchniejącymi) drzewami. Gatunek stwierdzony w zasięgu granic OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018 - na terenie rezerwatu przyrody „Skarpa Storczyków” oraz w zadrzewieniach na wschód od miejscowości Radoszyce. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 2:</b> 25 d,j,l Poza granicami obszaru gatunek odnotowany min.: na terenie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Trzebcz”, w zasięgu granic proponowanego rezerwatu przyrody „Żukowskie Śnieżyce” i proponowanych użytków ekologicznych - „Dolina Skłoby” i „Źródło w Żelaznym Moście”. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 12 a; 16 a-b; 104 g,t; 105 a; 108 f; <b>Obr. 2:</b> 176 d
7	Pasterek bładzi <i>Opilo pallidus</i>	PCzL – EN; PCzK – EN	Gatunek leśny, występujący głównie na dębach. Zasiedla wierzchołki drzew, zwykle na obrzeżach lasu. Spotykany bywa także w miastach, gdzie środowiskiem jego rozwoju są stare drzewa liściaste rosnące w parkach. Osobniki dorosłe przebywają często pod leżącymi na ziemi gałęziami i kawałkami kory. Gatunek odnotowany na dębie na brzegu polderu koło Sobina. Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk na gruntach w zarządzie nadleśnictwa.
8	Przekrasek <i>Dermestoides sanguinicollis</i>	PCzK – EN; PCzL – EN	Gatunek leśny, występujący głównie na starych, osłabionych lub zamierających dębach w lasach o charakterze naturalnym. Obserwowany był na pniach dębowych oraz na roślinności krzewiastej w ich pobliżu. Gatunek odnotowany na dębie na brzegu polderu koło Sobina. Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk na gruntach w zarządzie nadleśnictwa.
9	Tęgosz rdzawy <i>Elater ferrugineus</i>	PL – ochrona częściowa PCzK – VU; PCzL – VU	Gatunek leśny, występujący w dojrzałych lasach liściastych i mieszanych o charakterze pierwotnym, a w szczególności we fragmentach, w których drzewostan osiąga fazę starzenia się i rozpadu. Spotykany w biotopach antropogenicznych (lasy gospodarcze, zadrzewienia śródpolne i przydrożne, stare parki itp.), gdzie występują stare dziuplaste drzewa liściaste. Gatunek odnotowany na zamierającym dębie na terenie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Trzebcz” oraz w grupie zamierających dębów przy drodze na północ od miejscowości Sobin. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 16 a

Lp.	Gatunek	Status ochronny, kategoria zagrożenia	Adres leśny /Uwagi dotyczące występowania
<b>Motyle Lepidoptera</b>			
10	<b>Barczatka kataks</b> <i>Eriogaster catax</i> kod: 1074	PL – ochrona ścisła PCzK – VU; PCzL – EN <b>DS – zał. II i IV; KB – zał. II</b> CzL IUCN – DD	<b>Przedmiot ochrony OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018.</b> Gatunek występuje w środowiskach kserotermicznych na zaawansowanych etapach sukcesji. Preferuje również tarniny i głogi rosnące na miedzach i w obrębie zadrzewień śródpolnych. Roślinami pokarmowymi są rozmaite krzewy liściaste, głównie tarnina i głóg. Gatunek notowany w zasięgu granic OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018 – w zadrzewieniach nad rz. Odrą na północ od miejscowości Ścinawa, na łąkach na wschód i południowy wschód od miejscowości Naroczyce. Ponadto gatunek notowany licznie na terenach leżących w sąsiedztwie obszaru - w okolicach miejscowości Leszkowice, Radoszyce, Moczary, Buszkowice, Chelm, Orsk, Chobienia. Gatunek notowany także w zachodniej części nadleśnictwa w zadrzewieniach na południe od miejscowości Guzice. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 19 a; <b>Obr. 2:</b> 10 h-i; 12 c; 16 a; 18 a-b; 21 a; 183A i; 184A t; 191 b; 230 f
11	Barczatka osiczanka <i>Phyllodesma tremulifolia</i>	PCzL – VU	Sady, parki, skraje lasów liściastych i mieszanych. Gąsienice żerują na: topoli, dębie, brzozie, jesionie, drzewach owocowych. Gatunek odnotowany w sąsiedztwie osadnika „Gilów”. Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk na gruntach w zarządzie nadleśnictwa.
12	<b>Czerwończyk nieparek</b> <i>Lycaena dispar</i> kod: 1060	PL – ochrona ścisła PCzK – LR; PCzL – LC <b>DS – zał. II i IV; KB – zał. II</b> CzL IUCN – LR/NT	<b>Przedmiot ochrony OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018.</b> Gatunek higrofilny. Zasiedla brzegi wód i bagien oraz podmokłe łąki, głównie w miejscach wilgotnych, często w pobliżu i wewnątrz starorzeczy i rowów. Częściowo jego siedlisko stanowią łęgi nadrzeczne, zwłaszcza fragmenty podmokłe z prześwietami lub graniczące z kwiecistymi łąkami. Związany troficznie ze szczawiem <i>Rumex</i> sp. Gatunek notowany w zasięgu granic OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018, ale poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa. Stwierdzony na terenie użytku ekologicznego „Naroczycki Łęg”. Ponadto gatunek stwierdzony poza granicami obszaru - na terenie proponowanych użytków ekologicznych - „Rozlewisko w Jędrzychowie” i „Dolina Skłoby”, nad ciekami Zdzierowita między Komornikami a Żukowem, na łąkach w okolicy miejscowości Stara Rudna i Tarnówek. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 11 k
13	Modraszek korydon <i>Polyommatus coridon</i>	Czerwona lista IUCN – LC	Zasiedla stopy, lasostopy, skaliste zbocza, piaszczyska, pastwiska, polany w borach sosnowych, przydroża, przytorza, kamieniołomy i żwirownie. Gatunek odnotowany w pasie wzdłuż ul. Kopalnianej z Polkowic do Sobina i na sąsiednich suchych ugorach.
14	<b>Modraszek nausitous</b> <i>Phengaris nausithous</i> kod: 6179	PL – ochrona ścisła, wymaga ochrony czynnej PCzK – LR; PCzL – LC <b>DS – zał. II i IV; KB – zał. II</b> CzL IUCN – LR/NT	<b>Przedmiot ochrony OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018.</b> Zasiedla torfowiska niskie i łąki trzęślicowe. Troficznie związany z krwiściągiem lekarskim <i>Sanguisorba officinalis</i> . Gąsienice muszą być „adoptowane” przez mrówki z rodzaju <i>Myrmica</i> – głównie <i>M. rubra</i> , czasem <i>M. scabrinodis</i> oraz <i>M. ruginos</i> . Gatunek stwierdzony w zasięgu granic OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018 - na podmokłych łąkach i zabagnieniach na południe od miejscowości Przechowa i na wschód od miejscowości Dębinki. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 2:</b> 6 h

Lp.	Gatunek	Status ochronny, kategoria zagrożenia	Adres leśny /Uwagi dotyczące występowania
15	<b>Modraszek telejus</b> <i>Phengaris teleius</i> kod: 6177	PL – ochrona ścisła, wymaga ochrony czynnej PCzK – LR; PCzL – LC <b>DS – zał. II i IV; KB – zał. II</b> CzL IUCN – LR/NT	<b>Przedmiot ochrony OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018.</b> Zasiedla wilgotne łąki, obrzeża torfowisk niskich oraz inne siedliska otwarte, pod warunkiem występowania rośliny żywicielskiej wraz z przynajmniej jednym z gatunków mrówek gospodarzy. Troficznie związany z krwisiągłem lekarskim <i>Sanguisorba officinalis</i> . Gąsienice muszą być „adoptowane” przez mrówki z rodzaju <i>Myrmica</i> , np. <i>M. scabrinodis</i> , <i>M. rubra</i> i <i>M. gallieni</i> . Gatunek stwierdzony w zasięgu granic OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018 - na zabagnieniach na wschód od miejscowości Dębinki. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 2:</b> 6 h
16	Paź żeglarz <i>Iphiclides podalirius</i>	PL – ochrona częściowa PCzK – VU; PCzL – VU	Murawy i zarośla kserotermiczne na wzgórzach, zadrzewienia śródpolne, skraje lasów, sady. Gatunek odnotowany w miejscowości Sobin. Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk na gruntach w zarządzie nadleśnictwa.
17	Postojak wiesiołkowiec <i>Proserpinus proserpina</i>	PL – ochrona ścisła PCzK – LR; PCzL – LC <b>DS – zał. IV</b> CzL IUCN – DD	Gatunek może występować w bardzo różnych typach środowisk, zarówno suchych jak i podmokłych. Motyl dobrze lata i o własnych siłach może przemieszczać się na odległość wielu kilometrów. Gąsienice spotykane są w środowiskach kserotermicznych, zwykle na piaszczystych ugorach porośniętych wiesiołkiem <i>Oenothera</i> spp. Czasami znajduje się je w miastach. Występują również na obszarach bagiennych, zwłaszcza przy rowach melioracyjnych, gdzie rosną wierzbownice <i>Epilobium</i> spp. Gatunek odnotowany na piaszczystych ugorach na przecięciu drogi z rurociągiem na północ od miejscowości Dąbrowa oraz przy skrzyżowaniu dróg na północ od miejscowości Małe Rynarcice.
18	Rojnik morfeusz <i>Heteropterus morpheus</i>	PCzL – NT	Zasiedla skraje lasów, wilgotne łąki, bagna i polany leśne. Gatunek stwierdzony na rozlewiskach koło miejscowości Jędrzychów. Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk na gruntach w zarządzie nadleśnictwa.
19	<b>Trzepla zielona</b> <i>Ophiogomphus cecilia</i> kod: 1037	PL - ochrona ścisła <b>DS – zał. II i IV; KB – zał. II</b> CzL IUCN – LC	<b>Przedmiot ochrony OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018.</b> Biotopem są małe, średnie i duże cieki nizinne i podgórskie, preferując odcinki śródleśne, częściowo dobrze nasłonecznione oraz miejsca o różnorodnej strukturze przestrzennej koryta rzeki – obecność zróżnicowanej głębokości, leżących kamieni i głazów oraz powalonych drzew i urwistych brzegów. Gatunek stwierdzony w zasięgu granic OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018 – na terenie rezerwatu przyrody „Skarpa Storzyczków” oraz na rozlewiskach, starorzeczach rz. Odry na wschód od miejscowości Dębinki. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 2:</b> 5 c; 6 h; 11 g; 25 k
20	<b>Zalotka większa</b> <i>Leucorrhinia pectoralis</i> kod: 1042	PL – ochrona ścisła <b>DS – zał. II i IV; KB – zał. II</b> CzL IUCN - LC	<b>Przedmiot ochrony OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018.</b> Gatunek zasiedla obszary torfowiskowe, często przebywa również w innych środowiskach o podobnym charakterze: leśnych jeziorkach i bagnach. Gatunek stwierdzony poza zasięgiem granic OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018 – przy śródleśnym zbiorniku wodnym na północny wschód od miejscowości Pieszkowice. <b>Obserwacje punktowe:</b> <b>Obr. 1:</b> 78 c
<b>Prostoskrzydłe Orthoptera</b>			
21	Siwoszek błękitny (S. niebieski) <i>Oedipoda caerulescens</i>	PCzL – NT	Zasiedla suche, dobrze nasłonecznione miejsca, bujnie porośnięte roślinnością. Gatunek odnotowany w pasie wzdłuż ul. Kopalnianej z Polkowic do Sobina i na sąsiadujących z nim suchych ugorach.

Lp.	Gatunek	Status ochronny, kategoria zagrożenia	Adres leśny /Uwagi dotyczące występowania
22	Długoskrzydłak sierposz <i>Phaneroptera falcata</i>	PCzL – NT	Gatunek zasiedla łąki, murawy w sąsiedztwie glinianek, żwirowni i piaskowni, śródpolne, śródłąkowe i śródleśne rowy, młodniki sosnowe, zręby, wrzosowiska i ogrody działkowe. Gatunek odnotowany w pasie wzdłuż ul. Kopalnianej z Polkowic do Sobina i na sąsiadujących z nim suchych ugorach.
<b>Trzmiele <i>Bombus</i></b>			
23	Trzmiel kamiennik <i>Bombus lapidarius</i>	PL – ochrona częściowa	Tereny otwarte i obrzeża drzewostanów, od IV do IX – X. Zagrożeniem jest zalesianie i zaorywanie terenów otwartych, wypalanie traw (gniazda czasami w sypkim gruncie, zwykle pod kamieniami i w szczelinach murów). Gatunek podawany z zasięgu granic gminy M. Lubin. Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk na gruntach w zarządzie nadleśnictwa.
24	Trzmiel ziemny <i>Bombus terrestris</i>	PL – ochrona częściowa	Tereny otwarte i obrzeża drzewostanów. Preferuje obecność koniczyny. Widywany od III do X. Zagrożeniem jest zalesianie i zaorywanie terenów otwartych, wypalanie traw (gniazda w norach kreta i gryzoni). Gatunek podawany z zasięgu granic gminy M. Lubin. Brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowisk na gruntach w zarządzie nadleśnictwa.

PL - Prawo krajowe - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. z dnia 7 października 2014 r. poz. 1348). **PCzL / PCzK** - Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce (Głowaciński, 2002) / Polska Czerwona Księga Zwierząt. Bezkręgowce (Głowaciński, 2004). Stosowane skróty kategorii zagrożenia: NT - gatunki niższego ryzyka, ale bliskie zagrożenia, EN - gatunki bardzo wysokiego ryzyka, silnie zagrożone, VU - gatunki wysokiego ryzyka, narażone na wyginięcie, LC - gatunki niższego ryzyka, LR - gatunki najmniejszej troski. **DS** - Dyrektywa Siedliskowa - Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory. **KB** - Konwencja Berneńska - Konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk (Dz.U. 1996 nr 58 poz. 263). **Czerwona lista IUCN – IUCN Red List of Threatened Species**. Version 2015.2. Stosowane skróty kategorii zagrożenia: VU - gatunki narażone, NT - gatunki bliskie zagrożenia, LR- gatunki niskiego ryzyka, DD – gatunki o danych niepełnych, LC - gatunki najmniejszej troski.

## V. WALORY PRZYRODNICZO–LEŚNE

### V.1. SIEDLISKA PRZYRODNICZE - WYSTĘPOWANIE I ZALECENIA OCHRONNE

Siedlisko przyrodnicze jest pojęciem wprowadzonym przez przepisy prawa Unii Europejskiej w ramach wyznaczania obszarów sieci Natura 2000. Oznacza ono obszar lądowy lub wodny wyodrębniony w oparciu o cechy geograficzne, abiotyczne i biotyczne, zarówno całkowicie naturalne, jak i półnaturalne. Należy mieć na uwadze, że siedlisko przyrodnicze w ujęciu obszarów sieci Natura 2000 nie jest tożsame z definicją biologiczną, ekologiczną lub leśną siedliska. Pojęcie siedliska przyrodniczego wprowadziła w Unii Europejskiej Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, a polskie prawo (Ustawa o ochronie przyrody; tekst jednolity - Dz.U. 2015 poz. 1651) w oparciu o tą dyrektywę definiuje siedlisko przyrodnicze, jako *obszar lądowy lub wodny, naturalny, półnaturalny lub antropogeniczny, wyodrębniony w oparciu o cechy geograficzne, abiotyczne i biotyczne* (art. 5). Siedliska przyrodnicze zostały wyznaczone celem ochrony miejsc bytowania cennych z punktu widzenia przyrodniczego gatunków roślin i zwierząt często zagrożonych wyginięciem. Na mocy ustawy o ochronie przyrody (tekst jednolity - Dz.U. 2015 poz. 1651) w Polsce został wprowadzony zakaz podejmowania działań mogących w istotny sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych, co w konsekwencji prowadziłoby do negatywnego oddziaływania na gatunki, dla których obszar chroniony został stworzony (art. 33). Wyjątek od zakazu stanowi nadrzędny interes publiczny o charakterze społecznym lub gospodarczym, gdy nie ma żadnej innej alternatywy. W takim przypadku może dojść do zniszczenia siedliska, lecz wskazane są działania rekompensujące straty (art. 34).

**Tabela 31. Wykaz chronionych typów siedlisk przyrodniczych odnotowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Lubin**

Lp.	Nazwa siedliska	Kod typu	Powierzchnia siedliska na gruntach w zarządzie nadleśnictwa [ha]	Powierzchnia siedliska w obszarach siedliskowych Natura 2000 [ha]	Powierzchnia siedliska poza obszarami Natura 2000 [ha]
<b>Siedliska nieleśne</b>					
1	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion, Potamion</i>	3150	18,47	18,15	0,32
2	Murawy kserotermiczne <i>Festuco-Brometea</i>	6210	0,14	0,14	-

Lp.	Nazwa siedliska	Kod typu	Powierzchnia siedliska na gruntach w zarządzie nadleśnictwa [ha]	Powierzchnia siedliska w obszarach siedliskowych Natura 2000 [ha]	Powierzchnia siedliska poza obszarami Natura 2000 [ha]
3	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe <i>Molinion</i>	6410	0,76	-	0,76
4	Ziolorośla górskie <i>Adenostylion alliariae</i> i ziolorośla nadrzeczne <i>Convolvuletalia sepium</i>	6430	0,44	-	0,44
5	Łąki selemnicowe <i>Cnidion dubii</i>	6440	0,11	0,11	-
6	Ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże <i>Arrhenatherion</i>	6510	14,21	-	14,21
<b>Siedliska leśne</b>					
7	Kwaśne buczyny <i>Luzulo-Fagenion</i>	9110	28,83	-	28,83
8	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>	9170	572,77	50,21	522,56
9	Kwaśne dąbrowy <i>Quercetetea roboripetraeae</i>	9190	681,93	24,58	657,35
10	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe <i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe - siedlisko priorytetowe	91E0	342,23	19,4	324,29
11	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe <i>Ficario-Ulmetum</i>	91F0	259,57	165,55	94,02
<b>Razem</b>			<b>1919,46</b>	<b>277,41</b>	<b>1642,05</b>

\*) powierzchnia geometryczna siedliska przyrodniczego

Dane referencyjne na temat rozmieszczenia siedlisk przyrodniczych na gruntach w zarządzie nadleśnictwa zawierały szereg błędnych informacji, które usunięto z bazy danych po weryfikacji tych powierzchni na gruncie w trakcie bieżącej taksacji. Rozbieżności dotyczące siedlisk przyrodniczych dotyczyły również powierzchni leśnych w zasięgu obszaru Natura 2000 – OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018, dla którego sporządzono plan zadań ochronnych (Dz. Urz. Woj. Dolno. z dnia 1 października 2014 r. poz. 4042). Wykaz wszystkich rozbieżności dla tego obszaru zawiera tabela w rozdziale: IV.3.1.1. Poniżej zestawiono rozbieżności dotyczące płatów siedlisk przyrodniczych poza obszarem Natura 2000.

**Tabela 32. Wykaz powierzchni leśnych Nadleśnictwa Lubin, w których usunięto lub zmieniono informację o występowaniu siedliska przyrodniczego po wykonaniu wizji terenowej w trakcie taksacji.**

Siedlisko przyrodnicze – kod Natura 2000	Adres leśny stan na 1. stycznia 2006 r.	Adres leśny stan na 1. stycznia 2016 r.	Informacja
6120	13-14-1-02-148 -g -00	13-14-1-06-282 -f -00	Brak siedliska, wg. aktualnych danych nadleśnictwa
9110	13-14-1-01-120 -m -00	13-14-1-01-103 -m -00	Brak siedliska, brak odpowiedniej struktury siedliska, drzewostan o składzie 4So65
9110	13-14-1-02-122 -b -00	13-14-1-02-122 -b -00	Zmieniono diagnozę siedliska na siedlisko 9190
9130	13-14-2-09-184A -b -00	13-14-2-12-184A -b -00	Brak siedliska, izolowany płat, brak odpowiedniej struktury siedliska
9170	13-14-1-05-297 -b -00	13-14-1-04-216 -b -00	Brak siedliska, brak odpowiedniego skład gatunkowego drzewostanu i typu siedliskowego lasu
9170	13-14-1-05-298A -d -00	13-14-1-04-218 -d -00	Brak siedliska, brak odpowiedniego skład gatunkowego drzewostanu i typu siedliskowego lasu
9170	13-14-1-05-296 -a -00	13-14-1-04-215 -a -00	Brak siedliska, brak odpowiedniego skład gatunkowego drzewostanu i typu siedliskowego lasu
9170	13-14-1-05-294 -i -00	13-14-1-04-213 -h -00	Brak siedliska, brak odpowiedniego skład gatunkowego drzewostanu i typu siedliskowego lasu
9170	13-14-2-10-221 -k -00	13-14-2-13-221 -i -00	Brak siedliska, brak odpowiedniej struktury siedliska, drzewostan o składzie 5Brz
9170	13-14-1-05-247 -f -00	13-14-1-04-200 -f -00	Brak siedliska, brak odpowiedniej struktury siedliska, drzewostan o składzie 5So
9170	13-14-1-05-247 -f -00	13-14-1-04-200 -g -00	Brak siedliska, brak odpowiedniej struktury siedliska, drzewostan o składzie 5So
9170	13-14-1-03-63 -h -00	13-14-1-03-458 -i -00	Brak siedliska, brak odpowiedniej struktury siedliska, drzewostan o składzie 5Św
9170	13-14-1-02-113 -a -00	13-14-1-02-108 -a -00	Brak siedliska, brak odpowiedniej struktury siedliska
9170	13-14-1-03-48 -m -00	13-14-1-03-448 -j -00	Brak siedliska, brak odpowiedniej struktury siedliska, drzewostan o składzie 7Św
9170	13-14-1-02-108 -i -00	13-14-1-02-105 -h -00	Brak siedliska, brak odpowiedniej struktury siedliska, drzewostan o składzie 6Ak100
9170	13-14-2-09-176 -b -00	13-14-2-12-176 -b -00	Brak siedliska, brak odpowiedniej struktury siedliska
9170	13-14-2-08-91 -h -00	13-14-2-11-91 -i -00	Brak siedliska, brak odpowiedniej struktury siedliska, drzewostan o składzie 7So
9170	13-14-3-12-7 -k -00	13-14-1-05-7 -k -00	Brak siedliska, brak odpowiedniej struktury siedliska, drzewostan o składzie 10Bk12
9170	13-14-3-11-92 -b -00	13-14-1-05-29 -b -00	Brak siedliska, brak odpowiedniej struktury siedliska, drzewostan o składzie 3Ak
9170	13-14-1-05-298A -j -00	13-14-1-04-218 -j -00	Zmieniono diagnozę siedliska na siedlisko 91E0
9170	13-14-2-06-10 -m -00	13-14-2-09-10 -k -00	Zmieniono diagnozę siedliska na siedlisko 91F0



Program ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Lubin

Siedlisko przyrodnicze – kod Natura 2000	Adres leśny stan na 1. stycznia 2006 r.	Adres leśny stan na 1. stycznia 2016 r.	Informacja
9190	13-14-1-05-268 -c -00	13-14-1-04-221 -c -00	Brak siedliska, brak odpowiedniej struktury siedliska, drzewostan o składzie 10Bk
9190	13-14-2-10-232 -f -00	13-14-2-13-232 -c -00	Brak siedliska, brak odpowiedniej struktury siedliska, drzewostan o składzie 7So
9190	13-14-1-01-228 -f -00	13-14-1-01-180 -i -00	Brak siedliska, brak drzewostanu
9190	13-14-1-01-228 -f -00	13-14-1-01-180 -h -00	Brak siedliska, brak drzewostanu
9190	13-14-1-03-48 -l -00	13-14-1-03-448 -i -00	Brak siedliska, brak odpowiedniej struktury siedliska, drzewostan o składzie 10So
9190	13-14-2-09-181 -l -00	13-14-2-12-180 -l -00	Brak siedliska, brak odpowiedniej struktury siedliska, drzewostan o składzie 8Brz
9190	13-14-1-02-39 -m -00	13-14-1-06-88 -l -00	Brak siedliska, wg. aktualnych danych nadleśnictwa
9190	13-14-1-02-35 -a -00	13-14-1-02-83 -a -00	Brak siedliska, brak odpowiedniej struktury siedliska, drzewostan o składzie 8So
9190	13-14-1-02-35 -a -00	13-14-1-02-70 -i -00	Brak siedliska, brak odpowiedniej struktury siedliska, drzewostan o składzie 6So
9190	13-14-1-02-23 -g -00	13-14-1-02-57 -i -00	Brak siedliska, brak odpowiedniej struktury siedliska, drzewostan o składzie 7Bk
9190	13-14-2-08-134 -c -00	13-14-2-11-134 -h -00	Brak siedliska, brak odpowiedniej struktury siedliska, drzewostan o składzie 7So
9190	13-14-2-08-114 -c -00	13-14-2-11-114 -c -00	Brak siedliska, brak odpowiedniej struktury siedliska, drzewostan o składzie 8So
91E0	13-14-1-05-286 -c -00	13-14-1-04-242 -c -00	Brak siedliska, brak odpowiedniej struktury siedliska, drzewostan o składzie 9So
91E0	13-14-1-01-213 -g -00	13-14-1-01-164 -m -00	Brak siedliska, brak odpowiedniej struktury siedliska, drzewostan o składzie 8Db, siedliskowy typ lasu BMśw
91E0	13-14-3-13-228 -o -00	13-14-1-08-430 -o -00	Brak siedliska, brak odpowiedniej struktury siedliska, drzewostan o składzie 6So
91E0	13-14-3-13-228 -s -00	13-14-1-08-430 -n -00	Brak siedliska, brak odpowiedniej struktury siedliska, drzewostan o składzie 9So
91E0	13-14-2-09-149 -i -00	13-14-2-12-149 -i -00	Brak siedliska, brak odpowiedniej struktury siedliska
91E0	13-14-3-11-135 -h -00	13-14-1-08-337 -h -00	Brak siedliska, brak odpowiedniej struktury siedliska, drzewostan o składzie 10So
91E0	13-14-3-11-135 -f -00	13-14-1-08-337 -f -00	Brak siedliska, brak odpowiedniej struktury siedliska, drzewostan o składzie 5So
91E0	13-14-3-12-1 -k -00	13-14-1-05-1 -k -00	Brak siedliska, brak odpowiedniej struktury siedliska, drzewostan o składzie 5Db160, siedliskowy typ lasu Lśw
91F0	13-14-1-05-300 -a -00	13-14-1-04-232 -g -00	Brak siedliska, brak odpowiedniej struktury siedliska, drzewostan o składzie 10OI
91F0	13-14-1-05-300 -c -00	13-14-1-04-232 -f -00	Brak siedliska, brak odpowiedniej struktury siedliska, drzewostan o składzie 10OI
91F0	13-14-1-05-299 -c -00	13-14-1-04-219 -c -00	Brak siedliska, brak odpowiedniej struktury siedliska, drzewostan o składzie 7 OI
91F0	13-14-1-05-299 -f -00	13-14-1-04-219 -f -00	Brak siedliska, brak odpowiedniej struktury siedliska, drzewostan o składzie 8OI
91F0	13-14-1-05-294 -g -00	13-14-1-04-213 -f -00	Brak siedliska, brak odpowiedniego skład gatunkowego drzewostanu

Siedlisko przyrodnicze – kod Natura 2000	Adres leśny stan na 1. stycznia 2006 r.	Adres leśny stan na 1. stycznia 2016 r.	Informacja
91F0	13-14-1-01-213 -o -00	13-14-1-01-164 -y -00	Brak siedliska, brak odpowiedniej struktury siedliska, drzewostan o składzie 100I
91F0	13-14-1-01-8 -c -00	13-14-1-02-41 -d -00	Brak siedliska, brak odpowiedniej struktury siedliska, drzewostan o składzie 100I
91F0	13-14-1-01-2 -c -00	13-14-1-02-39 -c -00	Brak siedliska, brak odpowiedniej struktury siedliska, drzewostan o składzie 100I
91F0	13-14-2-09-186 -f -00	13-14-2-12-186 -g -00	Brak siedliska, brak odpowiedniej struktury siedliska, drzewostan o składzie 100I
91F0	13-14-2-07-36A -j -00	13-14-2-10-36A -j -00	Brak siedliska, brak odpowiedniej struktury siedliska, drzewostan o składzie 80I
91I0	13-14-2-09-149 -k -00	13-14-2-12-149 -k -00	Brak siedliska, brak odpowiedniej struktury siedliska

### V.1.1. SIEDLISKA LEŚNE

#### 9110 – KWAŚNE BUCZYNY *LUZULO-FAGENION*

Kwaśne buczyny występują głównie na obszarach pod wpływem wilgotnego klimatu subatlantyckiego w Europie Środkowej. Zajmują przeważnie mezotroficzne siedliska na glebach kwaśnych wytworzonych na podłożu zbudowanym z lekkich glin dyluwialnych lub piasków gliniastych. Drzewostan na siedlisku zdominowany jest przez buka zwyczajnego *Fagus sylvatica*. Rola pozostałych gatunków drzew jest niewielka. Domieszkę stanowią tu jedynie grab *Carpinus betulus* oraz dęby – głównie bezszypułkowy *Quercus petraea*, rzadziej szypułkowy *Q. robur*. Zwarcie drzewostanu buczyn jest duże. Podszyt jest słabo rozwinięty lub brak go w ogóle. O fizjonomii runa stanowią głównie lokalne warunki siedliskowe. W suchych miejscach wykształca się pokrywa mszysto-porostowa, która jednak nie zajmuje dużych powierzchni. Występują w niej płonnik strojny *Polytrichum formosum*, widłoząb miotlasty *Dicranum scoparium*, rókiet cyprysowaty *Hypnum cupressiforme* oraz gatunki z rodzaju *Cladonia*. Na świeżym podłożu w runie dominują trawy i mchy, a na żyzniejszych i wilgotniejszych podłożach rośnie udział paproci. Wśród roślin naczyniowych w kwaśnych buczynach niżowych spotyka się przede wszystkim śmiełek pogięty *Deschampsia flexuosa*, kosmatkę owłosioną *Luzula pilosa*, turzycę pigułkową *Carex pilulifera*, trzcinnik leśny *Calamagrostis arundinacea*, szczawik zajęczy *Oxalis acetosella*, konwalijkę dwulistną *Maianthemum bifolium*, przetaczniki – ożankowy *Veronica chamaedrys* i leśny *V. officinalis* oraz siódmaczek leśny *Trientalis europaea*. Z dużą stałością, choć z reguły nielicznie występuje tu również borówka czarna *Vaccinium myrtillus*.

**9130 – ŻYZNE BUCZYNY NIŻOWE GALIO ODORATI-FAGETUM**

Żyzne buczyny niżowe reprezentują w Polsce stosunkowo najuboższą postać nizinnych, eutroficznych lasów bukowych związanych z wilgotnym i łagodnym klimatem suboceanicznym. Preferują stanowiska położone na wzniesieniach form morenowych, a podłoże stanowią najczęściej dyluwialne gliny lekkie i średnie oraz piaski gliniaste, często naglinowe. Drzewostan, przeciętnie o dużym zwarcie, jest prawie czysto bukowy, a inne gatunki drzew, np. grab *Carpinus betulus*, klony – jawor *Acer pseudoplatanus* i pospolity *A. platanoides*, dęby – szypułkowy *Quercus robur* i bezszypułkowy *Q. petraea*, wiąz górski *Ulmus glabra* czy lipa drobnolistna *Tilia cordata*, stanowią w nim na ogół nieznaczną domieszkę. W ubogiej warstwie krzewów, oprócz podrostu buka i odnowienia gatunków domieszkowych, występuje z rzadka zwykle tylko jarzab pospolity *Sorbus aucuparia*. Warstwa zielna jest zazwyczaj dobrze rozwinięta, pokrywa od 30% do 60% powierzchni i obfituje w liczne gatunki bylin oraz traw, spośród których do najczęstszych należą: przytulia wonna *Galium odoratum*, gajowiec żółty *Galeobdolon luteum*, zawilec gajowy *Anemone nemorosa*, trędownik bulwiasty *Scrophularia nodosa*, fiołek leśny *Viola reichenbachiana*, żywiec cebulkowy *Dentaria bulbifera*, przylaszczka pospolita *Hepatica nobilis* oraz perłówka jednokwiatowa *Melica uniflora*, prosownica rozpierzchła *Milium effusum*, kostrzewa leśna *Festuca altissima* i wiechlina gajowa *Poa nemoralis*. W najbardziej żyznych postaciach omawianego lasu występują barwnie kwitnące geofity wiosenne, np. kokorycz pusta *Corydalis cava*, ziarnopłon wiosenny *Ficaria verna* i czosnek niedźwiedzi *Allium ursinum*.

**9170 – GRĄD ŚRODKOWOEUROPEJSKI I SUBKONTYMENTALNY GALIO-CARPINETUM, TILIO-CARPINETUM**

Grądy środkowoeuropejskie charakteryzują się złożoną strukturą, dużym bogactwem florystycznym oraz wyraźnie zaznaczoną zmiennością sezonową. Wielowarstwowy oraz wielogatunkowy drzewostan składa się głównie z graba *Carpinus betulus*, dębu szypułkowego *Quercus robur* i lipy drobnolistnej *Tilia cordata*. Częstymi gatunkami domieszkowymi są: klon pospolity *Acer platanoides* oraz buk zwyczajny *Fagus sylvatica*, a na siedliskach najbardziej żyznych i wilgotnych także wiązy: polny *Ulmus minor*, szypułkowy *U. laevis* i górski *U. glabra*, klony: polny *Acer campestre* i jawor *A. pseudoplatanus*, jesion wyniosły *Fraxinus excelsior*, olsza czarna *Alnus glutinosa* oraz czeremcha pospolita *Padus avium*. W warstwie drzew ubogich postaci grądu występuje dąb bezszypułkowy *Quercus petraea*, który niekiedy może osiągać przewagę ilościową nad dębem szypułkowym. Warstwa zielna jest na ogół dobrze wykształcona, chociaż jej fizjonomia i skład florystyczny różnią się w zależności od żyzności i uwilgotnienia gleb. Większość gatunków należy do grupy roślin, które optimum ekologiczno-socjologiczne

osiągają w mezo- i eutroficznym lasach liściastych. Na siedliskach stosunkowo najbardziej ubogich grąd środkowoeuropejski wykazuje florystyczne nawiązania do kwaśnych dąbrów, natomiast w warunkach siedlisk żyznych i wilgotnych wzbogacony jest o gatunki łąkowe. Charakterystyczną cechą jest wyraźny aspekt wczesnowiosenny związany z rozwojem barwnie kwitnących i łąkowo występujących roślin zielnych, np.: zawilców – gajowego *Anemone nemorosa* i żółtego *A. ranunculoides* oraz kokoryczy pustej *Corydalis cava*, oprócz których ukazują się między innymi: przylaszczka pospolita *Hepatica nobilis*, miodunka ćma *Pulmonaria obscura*, groszek wiosenny *Lathyrus vernus* i turzyca palczasta *Carex digitata*. Do stałych komponentów warstwy zielnej grądu środkowoeuropejskiego, poza już wymienionymi, należą: gwiazdnica wielkokwiatowa *Stellaria holostea*, gajowiec żółty *Galeobdolon luteum*, wiechlina gajowa *Poa nemoralis*, prosownica rozpierzchła *Milium effusum*, kokoryczka wielkokwiatowa *Polygonatum multiflorum*, fiołek leśny *Viola reichenbachiana*, trędownik bulwiasty *Scrophularia nodosa*, żankiel zwyczajny *Sanicula europaea*, kopytnik pospolity *Asarum europaeum*, kłosownica leśna *Brachypodium sylvaticum*, fiołek przedziwny *Viola mirabilis*, podagrycznik pospolity *Aegopodium podagraria*, kuklik pospolity *Geum urbanum*, zerwa kłosa *Phyteuma spicatum*, pszeniec gajowy *Melampyrum nemorosum* i inne.

#### **9190 - KWAŚNE DĄBROWY QUERCETEA ROBORI-PETRAEAE**

Ten typ siedliska przyrodniczego obejmuje ubogie lasy dębowe z acydofilnym runem, typowe dla strefy wpływów klimatu atlantyckiego, występujące w Polsce w zachodniej części kraju. 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. Śródlądowe niżowe kwaśne dąbrowy mogą płynnie przechodzić w ubogie postaci grądów z dębowym drzewostanem, a w zasięgu występowania buka - także w kwaśne buczyny. Rozgraniczenie tych siedlisk przyrodniczych w terenie może niekiedy sprawiać trudności. Postaci śródlądowe występują przeważnie na rozmaitych 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 trzęślica modrą, czernicą i orlicą) wilgotne niecki terenowe.



Fotografia. 12. Płat kwaśnej dąbrowy w wydz. leśn. 270 w, obręb leśny Polkowice (fot. A. Wójcicka-Rosińska)

Kwaśne dąbrowy mają zwykle drzewostan budowany przez dęby - bezszypułkowy *Quercus petraea* (zwłaszcza postaci cieplejsze i uboższe) lub szypułkowy *Quercus robur* (zwłaszcza postaci wilgotniejsze). W domieszce mogą wystąpić także: sosna zwyczajna *Pinus sylvestris*, brzoza brodawkowata *Betula pendula* (rzadziej brzoza omszona *Betula pubescens*), buk *Fagus sylvatica*, jarzębina *Sorbus aucuparia*. Dominacja sosny jest naturalna tylko w nadmorskiej postaci ekosystemu; w dąbrowach śródlądowych świadczy o ich zniekształceniu w wyniku dawniejszej gospodarki leśnej. Typowe dla warstwy krzewów są: kruszyna *Frangula alnus*, która zwłaszcza w wilgotnych dąbrowach może występować masowo, jarzębina *Sorbus aucuparia*, podrosty buka *Fagus sylvatica* oraz obu gatunków dębów. Do typowych gatunków runa należą: borówka czernica *Vaccinium myrtillus*, śmiełek pogięty *Deschampsia flexuosa*, orlica pospolita *Pteridium aquilinum*, turzycyca pigułkowata *Carex pilulifera*, siódmaczek leśny *Trientalis europaea*, konwalijka dwulistna *Maianthemum bifolium*, niecznica krótkoostna *Dryopteris carthusiana*, kosmatka owłosiona *Luzula pilosa* (w dąbrowach podgórszych kosmatka gajowa *Luzula luzuloides*), 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 *H. murorum*, przylaszczka pospolita *Hepatica nobilis*.

**91E0 - ŁĘGI WIERZBOWE, TOPOLOWE, OLSZOWE I JESIONOWE *SALICETUM ALBAE*, *POPULETUM ALBAE*, *ALNENION GLUTINOSO-INCANAE*, OLSY ŹRÓDLISKOWE - SIEDLIŚKO PRIORYTETOWE**

Ten typ siedliska przyrodniczego obejmuje nadrzeczne lasy: olszowe, jesionowe, wierzby białej i kruchej oraz topoli białej i czarnej. Wymienione lasy wykształcają się na glebach zalewanych wodami rzecznyymi, o wysokim poziomie wód gruntowych, głównie klasyfikowanych jako pobagienne lub napływowe aluwialne. 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. Siedlisko jest związane z typem siedliskowym L1, oraz przede wszystkim O1J i O1.

Łęgi są silnie zróżnicowane ekologicznie i geograficznie, co powoduje że naturalna kompozycja gatunkowa ich runa jest równie silnie zróżnicowana. Praktycznie nie ma też gatunków wiernych łągom, ani gatunków łągowych, które mogłyby być uniwersalnymi wskaźnikami stanu ochrony siedliska. 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 długokłosa *Carex elongata*, turzyca dzióbkiowata *Carex rostrata*, świerząbek orzęsiony *Chaerophyllum hirsutum*, śledziennica skrętołistna *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 *Galeobdolon luteum*, karbieniec pospolity *Lycopus europaeus*, tojeść pospolita *Lysimachia vulgaris*, krwawnica pospolita *Lythrum salicaria*, czeremcha pospolita *Padus avium*, mozga trzcinowata *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*, żywokost lekarski *Symphytum officinale*, pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica*.





Fotografia. 13. Łęg olszowo-jesionowy *Fraxino-Alnetum* w dolinie Lipówki (wydz. leśn. 67 k, obręb leśny Polkowice (fot. A. Wójcicka-Rosińska)

#### **91F0 - ŁĘGOWE LASY DĘBOWO-WIĄZOWO-JESIONOWE *FICARIO-ULMETUM***

Ten typ siedliska przyrodniczego 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 oraz łęgi poza dolinami, zajmujące stanowiska w dolinkach małych cieków, wilgotnych a żyznych zagłębieniach, rynnach terenowych, wąwozach itp.; ich charakter zdeterminowany jest przez ruch wody, zwykle jednak nieprzybierający charakteru zalewu powierzchniowego. Łęgi odcięte od wpływów zalewu wodami rzeczными, np. pozostawione za wałami przeciwpowodziowymi, podlegają też przekształceniu w kierunku łąk.

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*. W niższych warstwach występują głównie wiązy: szypułkowy *Ulmus laevis*, polny *U. minor*,

rzadziej górski *U. glabra* oraz klon polny *Acer campestre*, jabłoń dzika *Malus sylvestris*, czeremcha zwyczajna *Padus avium*, lipa drobnolistna *Tilia cordata*, grab zwyczajny *Carpinus betulus*, olsza czarna *Alnus glutinosa*, klon pospolity *Acer platanoides* i jawor *A. pseudoplatanus*, a sporadycznie także topole: biała *Populus alba* i czarna *P. nigra* oraz wierzby: biała *Salix alba* i krucha *S. fragilis*. Charakterystyczna dla łągów wiązowo-jesionowych jest bujna i wielogatunkowa warstwa 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 czarny *Sambucus nigra*, trzmielina pospolita *Euonymus europaeus*, kalina koralowa *Viburnum opulus*, porzeczka czerwona *Ribes spicatum*, czeremcha zwyczajna *Padus avium* oraz i 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*, ziółc żółta *Gagea lutea*, zawilce: żółty *Anemone ranunculoides* i gajowy *A. nemorosa*, piżmaczek wiosenny *Adoxa moschatellina*, kokorycze: pusta *Corydalis cava* i wątła *C. intermedia*, śledziennica skrętolistna *Chrysosplenium alternifolium* (zwłaszcza w łągach poza dolinami rzecznyymi), miódunka ćma *Pulmonaria obscura* i czworolist pospolity *Paris quadrifolia*. Na niektórych stanowiskach występują dwie, rzadkie w Polsce, wczesnowiosenne rośliny z rodziny amarylkowatych *Amaryllidaceae*: śnieżyczka przebiśnieg *Galanthus nivalis* i śnieżyca wiosenna *Leucoium vernalis*. 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 rozpięzchła *Milium effusum* i turzyca 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 łanowo występujący, jest też skrzyp zimowy *Equisetum hyemale*.



### V.1.2. SIEDLISKA NIELEŚNE

#### 3150 - STARORZECZA I NATURALNE EUTROFICZNE ZBIORNIKI WODNE ZE ZBIOROWISKAMI Z *NYPHEION*, *POTAMION*

Ten typ siedliska przyrodniczego obejmuje szeroką grupę naturalnych zbiorników wodnych o różnym statusie troficznym (głównie: mezo- i eutroficznym) oraz różnej genezie (naturalne jeziora, naturalne drobne zbiorniki wodne, starorzecza). Starorzecza są starymi korytami rzek odciętych w wyniku wyżłobienia (odcięcia) przez rzekę nowego koryta. Wyróżniają się zwykle półkolistym kształtem wynikającym z procesów erozyjno-akumulacyjnych w korycie rzeczonym prowadzących do powstania zakoli i meandrów. Najczęściej są to zbiorniki wód nieprzepływowych o słabej dynamice mas wodnych. Wiele spośród nich jest silnie wypłycona. Wody, podobnie jak w jeziorach eutroficznym, charakteryzują się znaczną zawartością związków pokarmowych, co jest związane ze sposobem zasilania (możliwy okresowy dopływ żyznych wód rzecznych). Powierzchnia zbiornika może być pokryta na dużym obszarze przez pleustofity (np. tzw. rzęsy wodne, salwinia pływająca itp.), co ogranicza rozwój roślinności dennej. Możliwe jest występowanie zakwitów wody utworzonych przez glony, także tych wywołanych przez sinice.

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



Fotografia. 14. Starorzecze Odry w wydz. leśn. 8 i, obręb leśny Tymowa (fot. archiwum BULiGL)

#### **6210 - MURAWY KSEROTERMICZNE *FESTUCO-BROMETEA***

Murawy kserotermiczne to ciepłolubne zbiorowiska trawiaste o charakterze stepowym, których występowanie uwarunkowane jest warunkami klimatycznymi, glebowymi i orograficznymi. Spotykane są głównie w południowo-wschodniej i południowej części Europy. Ekstrazonalnie występuje na terenie całego kontynentu, zajmując zasobne w węglan wapnia stoki w dolinach dużych rzek lub wychodnie skał wapiennych. Są to zbiorowiska mające postać barwnych muraw, o bogatej i zróżnicowanej florze, często z udziałem gatunków reliktowych oraz rzadkich. Występują zwykle na rozległych stokach pagórków, wąwozów, stromych zboczach w dolinach rzecznych, utrwalonych piarżyskach u podnóża skał wapiennych, a także na półkach i ścianach skalnych, na wychodniach skał wapiennych, a nawet na eksponowanych ku południowi sztucznych stokach nasypów, wykopów czy hałd. Typowe gatunki roślin to: aster gawędka *Aster amellus*, ostrożeń pannoński *Cirsium pannonicum*, oman wąskolistny *Inula ensifolia*, kosaciec bezlistny *Iris aphylla*, len złoty *Linum flavum*, len włochaty *Linum hirsutum*, dziewięciśń popłocholistny *Carlina onopordifolia*, szyplin jedwabisty *Dorycnium germanicum*, dzwonek boloński *Campanula bononensis*, dzwonek syberyjski *Campanula sibirica*, storczyk purpurowy *Orchis purpurea*, pszeniec różowy *Melampyrum arvense*, mikołajek polny *Eryngium campestre*, miłek wiosenny *Adonis vernalis*, goryczka krzyżowa *Gentiana cruciata*, wężymord stepowy *Scorzonera purpurea*, fiołek skalny *Viola rupestris*, sesleria błotna *Sesleria uliginosa*, turzyca niska *Carex humilis*, turzyca Michela *Carex michelii*, turzyca wczesna *Carex praecox*, jaskier illiryjski *Ranunculus*

*illyricus*, starzec srebrzysty *Senecio erucifolius*, starzec polny *Senecio integrifolius*, żebrzyca roczna *Seseli annuum*, ostnica Jana *Stipa joannis*, rutewka pojedyncza *Thalictrum simplex*, przetacznik ząbkowany *Veronica austriaca*, perz siny szpeciniasty *Elymus hispidus subsp. barbatus*, kostrzewa bruzdkowana *Festuca rupicola*, lebidka pospolita *Origanum vulgare*, czyściec prosty *Stachys recta*, czyścica storzyszek *Clinopodium vulgare*, kłosownica pierzasta *Brachypodium pinnatum*, rzepik pospolity *Agrimonia eupatoria*, oman szlachtawa *Inula conyza*, turzyca sina *Carex flacca*, komonicznik skrzydlastostrąkowy *Tetragonolobus maritimus subsp. siliquosus*, marzanka barwierska *Asperula tinctoria*, przytulia północna *Galium boreale*. Na gruntach w zarządzie nadleśnictwa stwierdzono jeden płat siedliska położony nad Odrą, w obrębie OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018 .

#### **6410 - ZMIENNOWILGOTNE ŁĄKI TRZĘŚLICOWE MOLINION**

Omawiane siedlisko przyrodnicze jest jedną z najbardziej zróżnicowanych półnaturalnych formacji łąkowych powstałych na skutek ekstensywnej gospodarki człowieka. Łąki te wyróżniają się wielogatunkową strukturą i swoistą fenologią rozwoju, a ich amplituda ekologiczna jest bardzo szeroka. Powstają zarówno na podłożach zasobnych, jak i mezotroficznym oraz oligotroficznym, wilgotnym i świeżym. Specyficzną cechą siedliska jest zmienny poziom wody gruntowej w ciągu roku, stanowiący zasadniczy element różnicujący i decydujący o wykształceniu się swoistej roślinności.

Fizjonomicznie łąki trzęślicowe odznaczają się stałym udziałem trzęślicy modrej *Molinia caerulea*, która ma jednak małą wartość diagnostyczną. Najwierniejsze i zarazem najlepsze gatunki reprezentatywne dla tego typu biotopu to: kosaciec syberyjski *Iris sibirica*, goryczka wąskolistna *Gentiana pneumonanthe*, mieczyk dachówkowy *Gladiolus imbricatus*, goździk pyszny *Dianthus superbus*, nasięźrzał pospolity *Ophioglossum vulgatum*, przytulia północna *Galium boreale*, okrzyń łąkowy *Laserpitium prutenicum*, czarcikęs łąkowy *Succisa pratensis*, sierpik barwierski *Serratula tinctoria*, oman wierzbolistny *Inula salicina*, bukwica zwyczajna *Betonica officinalis*. Rozwój łąk trzęślicowych bywa najczęściej efektem melioracji torfowisk przejściowych lub niskich. Osuszenie tych siedlisk spowodowało wymuszenie w okresie wegetacyjnym znacznych ruchów pionowych wody w glebie. Zmienność poziomu zwierciadła wody gruntowej, która utrzymuje się wysoko wiosną i jesienią, a opada nisko lub bardzo nisko w pełni lata, daje możliwość koegzystencji wielu gatunkom roślin, często o skrajnie różnych wymaganiach siedliskowych, charakterystycznych dla omawianego siedliska przyrodniczego. Innym ważnym czynnikiem wpływającym na wykształcenie się łąk trzęślicowych było ekstensywne ich użytkowanie. Sianokosy rozpoczynano zwykle jesienią i wykonywano bardzo rzadko, nawet co kilka (np.

3–5) lat. Siedlisko nie występuje na gruntach w zarządzie nadleśnictwa w granicach obszaru Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLH020018.



Fotografia. 15. Niewielki płat śródleśnej łąki trzęślicowej 67 k, obręb leśny Polkowice (fot. A. Wójcicka-Rosińska)

#### **6430 - ZIOŁOROŚLA NADRZECZNE *CONVOLVULETALIA SEPIUM***

Siedlisko występuje na brzegach dużych, niżowych rzek, jezior i stawów, w miejscach stale, okresowo zalewanych. Na ogół są to wąskie okrajki roślin czepnych pomiędzy nadrzecznymi szuwarami a zaroślami wiklinowymi oraz łęgami wierzbowymi w dolnych partiach równin zalewowych, a także na brzegach wysp w rozlewiskach rzecznych. Wyróżniają się dużym udziałem pnączy tworzących zwarte zasłony na skraju lasów i zarośli, stąd nazywane są też zbiorowiskami welonowymi. Charakteryzują się dominacją różnych gatunków w poszczególnych płatach, stąd wyróżnia się bardzo liczne zbiorowiska i facje. Reprezentatywne gatunki to: kielisznik zaroślowy *Calystegia sepium*, kianiaka pospolita *Cuscuta europaea*, pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica*, przytulia czepna *Galium aparine*, rdestówka zaroślowa *Fallopia dumentorum*, bluszcz kurdybanek *Glechoma hederacea*, jeżyna popielica *Rubus caesius*, chmiel zwyczajny *Humulus lupulus*, oset kędzierzawy *Carduus crispus*, kianiaka wielka *Cuscuta lupuliformis*, psianka słodkogórz *Solanum dulcamara*, kropidło Lachenala *Oenanthe lachenalii*, dzięgiel litwor nadbrzeżny *Angelica archangelica* subsp. *litoralis*, starzec nadrzeczny *Senecio fluviatilis*, wyżpin jagodowy



*Cucubalus baccifer*, kozłek lekarski *Valeriana officinalis*, przytulia lepczyca *Galium rivale*, wierzbownica kosmata *Epilobium hirsutum*.



Fotografia. 16. Płat zbiorowiska ziołoroślowego w wydz. leśn. 56 m, obręb leśny Polkowice (fot. A. Wójcicka-Rosińska)

#### **6440 - ŁĄKI SELERNICOWE *CNIDION DUBII***

Ten typ siedliska przyrodniczego obejmuje ekstensywnie użytkowane łąki niżowe, będące pod wpływem okresowych zalewów lub wyraźnie zmiennych warunków wilgotnościowych. Łąki selernicowe skupiają się głównie w środkowych i dolnych odcinkach dolin dużych rzek, a także w ujściowych odcinkach dolin ich dopływów. Niekiedy można spotkać je także na niewielkich, śródleśnych lub śródpolnych łąkach albo w kompleksach rozległych łąk nad jeziorami, gdy w podłożu zalega kreda jeziorna. W ich składzie zaznacza się większy lub mniejszy udział gatunków łąkowych, typowych dla miejsc okresowo zalewanych, o zmiennej wilgotności. W płatach najczęściej notujemy liczny udział selernicy żyłkowanej *Cnidium dubium* lub czosnku kątowatego *Allium angulosum*. Zwykle płaty łąk selernicowych występują między łąkami trzęślicowymi lub łąkami świeżymi a turzycowiskami, w miejscach o zróżnicowanym reliefie dna dolin. Przeważnie są małopowierzchniowe, rzadziej tworzą większe skupienia. Koszone są zwykle raz w roku, dość późno. Do gatunków wyróżniających ten zespół zalicza się: fiołka mokradłowego *Viola stagnina*, turzycę wczesną *Carex praecox* i wiechlinę wąskolistną *Poa angustifolia*, chociaż udział ostatniego gatunku wydaje się mało istotny. Do gatunków charakterystycznych dla związku *Cnidion dubii* należą: konitruć błotny *Gratiola officinalis*, sit czarny *Juncus atratus*, tarczycza oszczepowata

*Scutellaria hastifolia*, fiołek drobny *Viola pumila* i fiołek wyniosły *Viola elatior*, a do gatunków wyróżniających związek - groszek błotny *Lathyrus palustris* i gęsiówka Gerarda *Arabis planisiliqua*. Siedlisko występuje w dolinie Odry, w granicach OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018.

#### **6510 - EKSTENSYWNE UŻYTKOWANE NIŻOWE ŁĄKI ŚWIEŻE *ARRHENATHERION***

Do tego siedliska zaliczają się bogate w gatunki, mezofilne łąki występujące od równin po tereny podgórskie, koszone po zakwitnięciu traw - raz, maksymalnie dwa razy w roku i umiarkowanie nawożone. Charakterystyczną cechą siedliska jest jego duża dynamika oraz ścisły związek z formą i intensywnością gospodarki łąkarskiej. Ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże występują przede wszystkim na obrzeżach i w zmeliorowanych fragmentach dolin rzecznych i wilgotnych kotlin, a także w kompleksach z polami uprawnymi i na przydrożach.



**Fotografia. 17.** Łąka świeża zlokalizowana na gruntach innej własności w sąsiedztwie oddziału 106, obręb leśny Polkowice (fot. A. Wójcicka-Rosińska)

Do gatunków reprezentatywnych dla siedliska należą przede wszystkim rajgras wyniosły *Arrhenatherum elatius*, bodziszek łąkowy *Geranium pratense*, szczaw rozpierzchły *Rumex thyrsiflorus*, dzwonek rozpierzchły *Campanula patula*, pępawa dwuletnia *Crepis biennis*, przytulia pospolita *Galium mollugo*, świerzbnica polna *Knautia arvensis*, pasternak zwyczajny *Pastinaca sativa*, kozibród wschodni *Tragopogon orientalis* i łąkowy *T. pratensis*. Najczęściej notowane spośród traw to: stokłosa miękka *Bromus hordeaceus*, kupkówka

pospolita *Dactylis glomerata*, konietlica łąkowa *Trisetum flavescens*, tymotka łąkowa *Phleum pratense*, wiechlina łąkowa *Poa pratensis* i zwyczajna *P. trivialis* oraz wyczyniec łąkowy *Alopecurus pratensis*. Natomiast z roślin dwuliściennych z największą stałością występują: rogownica pospolita *Cerastium holosteoides*, kminek zwyczajny *Carum carvi*, marchew zwyczajna *Daucus carota*, barszcze: zwyczajny *Heracleum sphondylium* i syberyjski *H. sibiricum*, krwawnik pospolity *Achillea millefolium*, jastrun właściwy *Leucanthemum vulgare*, chaber łąkowy *Centaurea jacea*, brodawnik zwyczajny *Leontodon hispidus*, mniszek pospolity *Taraxacum officinale*, motylkowe: komonica zwyczajna *Lotus corniculatus*, groszek łąkowy *Lathyrus pratensis* oraz koniczyny: łąkowa *Trifolium pratense* i drobnogłówkowa *T. dubium*.

### V.1.3. MONITORING SIEDLISK PRZYRODNICZYCH

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Lubin w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzony jest monitoring gatunków i siedlisk przyrodniczych ze szczególnym uwzględnieniem specjalnych obszarów ochrony siedlisk Natura 2000. Projekt ten realizowany jest na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska przez Instytut Ochrony Przyrody PAN i finansowany ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

**Tabela 33. Zestawienie wyników monitoringu siedlisk przyrodniczych prowadzonego w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Lubin**

Lokalizacja stanowiska	Obszar Natura 2000	Kod siedliska	Nazwa stanowiska	Rok badań	Ocena ogólna	Perspektywy zachowania	Specyficzna struktura i funkcje siedliska	Powierzchnia siedliska
dane „wrażliwe”	OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018	3130	Starorzecze w Chelmie	2013	U1	U1	FV	FV
dane „wrażliwe”	OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018	3270	Ścinawa	2013	U1	U1	U1	U1
dane „wrażliwe”	OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018	3270	Chobienia	2013	U1	U1	U1	U1
dane „wrażliwe”	OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018	6440	Ścinawa Polder	2010	FV	FV	FV	FV

## V.2. ZADRZEWIENIA I ZAKRZACZENIA NA TERENACH ZARZĄDZANYCH PRZEZ NADLEŚNICTWO WYSTĘPUJĄCE W FORMIE POWIERZCHNIOWEJ I CENNE PUNKTOWE

Istnienie zadrzewień śródpolnych ma bardzo duże znaczenie dla rozwoju fauny i flory otwartych przestrzeni oraz stref przejściowych. Wykorzystywane są jako miejsca odpoczynku podczas migracji dużych ssaków, chronią i wzbogacają glebę, są siedliskiem roślin i zwierząt, łagodzą susze, są schronieniem dla ssaków i innych zwierząt. Zadrzewienia i zakrzewienia mają pozytywny wpływ na „przełamywanie” monotoności krajobrazu polno-łąkowego. Zadrzewienia w formie liniowej (wzdłuż rowów i miedz) ograniczają również szkody powodowane przez erozję wietrzną na sąsiadujących polach. Ogólna powierzchnia zadrzewień i zakrzaceń w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa wynosi 164,53 ha.

**Tabela 34. Zestawienie tabelaryczne wybranych zadrzewień występujących w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Lubin**

Lp.	Leśnictwo, oddział, pododdział	Gatunek panujący	Pow. [ha]	Wiek gat. pan.	Ogólny opis, skład gatunkowy
1	05- 11-h	OL	0,54	60	Ł: ZADRZEW: OL 60
2	05- 11-i	DB	0,59	20	Ł: ZADRZEW: DB 20, BRZ 20
3	05- 14-g	OL	0,39	80	BAGNO: ZADRZEW: OL 80, WB 60, LP 60, OL 60, DB 130, DB 30, LP 30; ZAKRZEW: LP, OS 0
4	05- 14-i	OL	0,43	80	BAGNO: ZADRZEW: OL 80, TP 60; ZAKRZEW: LSZ, OL 0
5	05- 14-j	WB	0,80	50	BAGNO: ZADRZEW: WB 50; ZAKRZEW: WB
6	05- 15-h	DB	0,43	130	LZ-Ł: ZADRZEW: DB 130, DB 100, AK 60; ZAKRZEW: KL, BEZ.C 0, OL 0, LSZ 0
7	05- 24-b	WB	0,22	-	BAGNO: ZAKRZEW: WB
8	02- 40-b	OL	2,22	45	URZ WOD: ZADRZEW: OL 45, OL 20
9	06- 56-t	OL	0,47	55	Ł: ZADRZEW: OL 55, TP 70, OL 20
10	06- 76-i	OL	0,19	50	URZ WOD: ZADRZEW: OL 50, DB.C 50
11	06- 78-c	OL	0,32	70	URZ WOD: ZADRZEW: OL 70, DB.C 70
12	02- 82-d	OL	0,11	30	URZ WOD: ZADRZEW: OL 30
13	02- 82-f	OL	0,75	35	ZBIORNIK: ZADRZEW: OL 35, WB 35
14	06- 87-b	OL	0,88	30	PL ŁOW-PS: ZADRZEW: OL 30, BRZ 30
15	06- 89-i	OL	0,52	15	URZ WOD: ZADRZEW: OL 15, BRZ 15
16	02- 90-h	BRZ	0,19	80	ZBIORNIK: ZADRZEW: BRZ 80, SO 80
17	01- 101-f	BRZ	0,25	70	BAGNO: ZADRZEW: BRZ 70, OL 55; ZAKRZEW: OL.S, WB 0



Program ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Lubin

Lp.	Leśnictwo, oddział, pododdział	Gatunek panujący	Pow. [ha]	Wiek gat. pan.	Ogólny opis, skład gatunkowy
18	02- 115-c	BRZ	0,37	20	R: ZADRZEW: BRZ 20, DB 45
19	02- 115-g	BRZ	0,94	10	R: ZADRZEW: BRZ 10
20	01- 141-h	AK	0,11	-	R: ZAKRZEW: AK
21	01- 141-j	JB	1,02	60	R: ZADRZEW: JB 60
22	01- 141-k	ŚL	0,23	50	R: ZADRZEW: ŚL 50
23	01- 148-k	BRZ	0,33	20	R: ZADRZEW: BRZ 20, SO 20, DB 20, DB 55, BRZ 55, OS 15; ZAKRZEW: WB, SO 0
24	01- 148-n	DB	1,40	55	R: ZADRZEW: DB 55, BRZ 55
25	01- 150-h	JB	0,60	30	R: ZADRZEW: JB 30
26	01- 150-m	BRZ	0,24	50	PS: ZADRZEW: BRZ 50, LP 30
27	01- 164-s	OL	1,03	88	ZBIORNIK: ZADRZEW: OL 88, BRZ 60
28	01- 171-j	SO	0,89	-	PS: ZAKRZEW: SO
29	01- 174-i	SO	0,44	80	PS: ZADRZEW: SO 80, SO 60, BRZ 50; ZAKRZEW: SO
30	01- 174-j	ŚW	0,16	80	PS: ZADRZEW: ŚW 80; ZAKRZEW: ŚW, BEZ.C 0, SO 0
31	01- 174-l	BEZ.C	0,31	-	PS: ZAKRZEW: BEZ.C, JS 0
32	01- 175-f	BK	1,98	26	R: ZADRZEW: BK 26
33	01- 175-m	JB	0,26	30	PS: ZADRZEW: JB 30, ŚL 30; ZAKRZEW: SO 10, BRZ 10, WB 10, CIS 10
34	01- 176-k	TP	0,26	60	BAGNO: ZADRZEW: TP 60, OL 60, OL 30; ZAKRZEW: WB, CZM.P 0, OL 0, GŁG 0
35	01- 176-m	OL	2,40	50	PS: ZADRZEW: OL 50
36	01- 176-p	TP	0,36	20	PS: ZAKRZEW: TP 20, JB 30, SO 10, CZR 30
37	01- 177-h	SO	0,19	58	BAGNO: ZADRZEW: SO 58; ZAKRZEW: BRZ
38	01- 177-i	SO	0,53	58	BAGNO: ZADRZEW: SO 58, AK 80, DB 80
39	01- 187-g	SO	0,41	60	R: ZADRZEW: SO 60
40	01- 187-h	SO	0,50	-	R: ZAKRZEW: SO
41	01- 188-a	SO	0,32	-	R: ZAKRZEW: SO, CZR 0
42	04- 193-b	OL	0,31	50	ZBIORNIK: ZADRZEW: OL 50, WB 50, DB 100, JS 100
43	04- 193-h	IWA	0,80	-	BAGNO: ZAKRZEW: IWA, CZM 0, LSZ 0, KRU 0
44	04- 195-t	LSZ	0,13	-	BAGNO: ZAKRZEW: LSZ, WB 0, KRU 0
45	04- 206-j	JB	0,18	-	S-PS: ZAKRZEW: JB, CZR 0, ŚW 0
46	04- 210-f	WB	1,50	60	ZBIORNIK: ZADRZEW: WB 60
47	04- 232-d	OL	1,53	35	BAGNO: ZADRZEW: OL 35, WB 35, BRZ 45; ZAKRZEW: WZ, CZM.P 0
48	06- 260-i	WB	0,56	10	BAGNO: ZAKRZEW: WB 10
49	05- 262-k	BRZ	2,05	30	R: ZADRZEW: BRZ 30, OS 30; ZAKRZEW: ŚL.T
50	05- 262-l	BRZ	0,37	30	R: ZADRZEW: BRZ 30; ZAKRZEW: ŚL.T

Program ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Lubin

Lp.	Leśnictwo, oddział, pododdział	Gatunek panujący	Pow. [ha]	Wiek gat. pan.	Ogólny opis, skład gatunkowy
51	06- 270-p	SO	0,65	15	R: ZADRZEW: SO 15
52	06- 271-j	SO	0,53	30	R: ZADRZEW: SO 30
53	06- 282-f	SO	1,09	50	PS: ZADRZEW: SO 50
54	07- 314-h	WB	0,58	55	BAGNO: ZADRZEW: WB 55, OL 55; ZAKRZEW: WB, OL 0
55	07- 318-m	DB	0,85	55	PL ŁOW-R: ZADRZEW: DB 55, BRZ 55, DB 90, SO 90
56	08- 411-h	SO	0,27	25	ZBIORNIK: ZADRZEW: SO 25
57	08- 412-g	OL	0,52	60	BAGNO: ZADRZEW: OL 60, OL 30
58	08- 430-h	DB	0,67	140	LZ-PS: ZADRZEW: DB 140, OL 30, OS 30; ZAKRZEW: WB, GŁG 0
59	08- 437-k	AK	0,78	90	ZBIORNIK: ZADRZEW: AK 90, DB 90
60	03- 477-j	OL.S	0,92	40	BAGNO: ZADRZEW: OL.S 40
61	03- 478-f	OL	0,29	15	ZBIORNIK: ZAKRZEW: OL 15
62	03- 478-p	DG	0,56	120	PS: ZADRZEW: DG 120, KL 90, DB 50
63	01- 496-b	BRZ	0,22	3	R: ZAKRZEW: BRZ 3
64	01- 496-c	MD	2,30	25	R: ZADRZEW: MD 25; ZAKRZEW: BRZ 3, BRZ 15, SO 15, JW 10, CZM.P 10
65	01- 496-d	BRZ	0,31	20	R: ZADRZEW: BRZ 20, SO 15, BRZ 15; ZAKRZEW: CZM.P 10, WB 10, SO 10
66	01- 496-f	WB	1,09	40	R: ZADRZEW: WB 40; ZAKRZEW: BRZ 3, ŚW 0, LSZ 0, WB 0
67	01- 496-g	WB	0,50	40	BAGNO: ZADRZEW: WB 40, CZM.P 40, DB 50, BRZ 50, SO 90; ZAKRZEW: CZM.P, WB 0
68	01- 496-h	TP	0,42	60	R: ZADRZEW: TP 60; ZAKRZEW: JW 15, AK 15, CZM.P 10
69	01- 496-i	TP	0,13	60	R: ZADRZEW: TP 60; ZAKRZEW: CZM.P, OS 0, ŚL.T 0, WB 0
70	01- 496-j	ŚL.T	0,03	10	R: ZAKRZEW: ŚL.T 10, WB 10, JW 10
71	01- 497-f	JAŁ	0,29	30	S-R: ZAKRZEW: JAŁ 30, ORZ.C 30
72	03- 498-a	CZM.P	0,83	25	PS: ZAKRZEW: CZM.P 25, BRZ 25, SO 25
73	03- 503-d	BRZ	1,05	10	BAGNO: ZAKRZEW: BRZ 10, SO 10, WB 10
74	03- 504-g	BRZ	0,70	50	BAGNO: ZADRZEW: BRZ 50, SO 110; ZAKRZEW: WB 15, BRZ 15
75	03- 510-k	CZM.P	1,48	-	BAGNO: ZAKRZEW: CZM.P
76	09- 1-b	DB	7,44	130	BAGNO: ZADRZEW: DB 130
77	09- 4-b	DB	2,79	110	BAGNO: ZADRZEW: DB 110, DB 80, LP 80, WB 60
78	09- 5-a	DB	4,57	130	BAGNO: ZADRZEW: DB 130, TP 70
79	09- 5-i	DB	0,84	70	BAGNO: ZADRZEW: DB 70, TP 70
80	09- 6-a	DB	3,56	120	BAGNO: ZADRZEW: DB 120, DB 80
81	09- 7-b	DB	1,84	140	BAGNO: ZADRZEW: DB 140, DB 80, LP 80
82	09- 7-f	DB	5,27	125	BAGNO: ZADRZEW: DB 125, DB 80
83	09- 8-g	TP	10,60	60	BAGNO: ZADRZEW: TP 60, DB 60, WB 60

Program ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Lubin

Lp.	Leśnictwo, oddział, pododdział	Gatunek panujący	Pow. [ha]	Wiek gat. pan.	Ogólny opis, skład gatunkowy
84	09- 8-i	DB	4,93	120	BAGNO: ZADRZEW: DB 120, LP 60, GB 60
85	09- 9-b	DB	7,73	110	BAGNO: ZADRZEW: DB 110, OL 60, WB 60
86	09- 10-i	DB	1,66	70	BAGNO: ZADRZEW: DB 70, LP 70, OS 40
87	09- 10-l	DB	0,41	130	BAGNO: ZADRZEW: DB 130
88	09- 25-a	DB	10,75	140	PARK: ZADRZEW: DB 140, BK 140, DB 110, JW 110, GB 80, JS 80, DB 180
89	09- 25-b	KRU	0,54	-	PARK: ZAKRZEW: KRU, LSZ 0, JW 0, LP 0
90	09- 25-c	SO	2,82	85	PARK: ZADRZEW: SO 85, DB 110, GB 60
91	09- 25-d	BK	1,49	140	PARK: ZADRZEW: BK 140, DB 140, BK 110, BK 80, AK 80
92	09- 25-i	DB	0,71	110	PARK: ZADRZEW: DB 110, LP 110, GB 70
93	09- 36-c	OL	1,42	50	ZBIORNIK: ZADRZEW: OL 50, WB 50, DB 50
94	09- 36-d	WB	0,57	-	BAGNO: ZAKRZEW: WB, OL 0, KRU 0
95	09- 55-f	OS	0,28	55	BAGNO: ZADRZEW: OS 55, AK 55, DB 55; ZAKRZEW: WB, KRU 0, AK 0
96	09- 56-d	OL	0,25	50	BAGNO: ZADRZEW: OL 50, AK 50, OS 50; ZAKRZEW: GŁG, AK 0, LSZ 0
97	09- 56-h	OL	0,64	40	Ł: ZADRZEW: OL 40, BRZ 40, SO 40
98	10- 78-a	TP	6,86	60	R: ZADRZEW: TP 60, GB 45, BRZ 45, GB 35
99	10- 89A-c	AK	3,32	70	R: ZADRZEW: AK 70
100	11- 90-d	DB	0,69	80	PL ŁOW-R: ZADRZEW: DB 80; ZAKRZEW: ŚL.T, KRU 0
101	11- 92-f	DB	3,51	80	PS: ZADRZEW: DB 80, DB 50, ŚW 50
102	10- 104-b	OL	0,68	25	Ł: ZADRZEW: OL 25, OL 15; ZAKRZEW: OL, WB 0, CZM.P 0, JRZ 0
103	11- 127-k	KRU	3,68	-	Ł: ZAKRZEW: KRU, JRZ 0, BRZ 0, WB 0, LP 0
104	11- 134-f	OL	0,59	40	PL ŁOW-R: ZADRZEW: OL 40, DB 60, DB 100
105	10- 146-j	ŚW	0,14	70	S-PS: ZADRZEW: ŚW 70, WB 50
106	10- 146-m	TP	0,15	60	R: ZADRZEW: TP 60
107	12- 147-g	AK	0,40	-	R: ZAKRZEW: AK, CZM.P 0
108	12- 148-j	BRZ	0,54	60	PS: ZADRZEW: BRZ 60
109	12- 150-x	OL	0,51	80	BAGNO: ZADRZEW: OL 80, WB 80, OL 50, WB 40, OL 20; ZAKRZEW: WB, BEZ.C 0, CZM.P 0, OL 0, JS 0
110	12- 160-r	BRZ	0,30	55	BAGNO: ZADRZEW: BRZ 55, BRZ 70; ZAKRZEW: WB, BRZ 0, OL 0
111	12- 163-k	DB	0,16	150	PS: ZADRZEW: DB 150, JW 90, DG 90, AK 60, AK 40; ZAKRZEW: BEZ.C, ŚL.T 0, AK 0, GŁG 0, JW 0
112	12- 176-d	DB	12,01	190	PARK: ZADRZEW: DB 190, DB 150, GB 150, LP 85, OL 90; ZAKRZEW: JW, WZ 0, GB 0, ŚL.T 0, LSZ 0
113	12- 176-h	OL	0,53	90	Ł: ZADRZEW: OL 90
114	12- 176-i	DB	1,53	25	R: ZADRZEW: DB 25, SO 25

Lp.	Leśnictwo, oddział, pododdział	Gatunek panujący	Pow. [ha]	Wiek gat. pan.	Ogólny opis, skład gatunkowy
115	12- 176-j	SO	0,05	25	R: ZADRZEW: SO 25
116	12- 176-n	DB	0,31	120	Ł: ZADRZEW: DB 120, OL 60; ZAKRZEW: LSZ, BEZ.C 0, CZM 0, ŚL.T 0
117	13- 190A-l	TP	0,59	50	R: ZADRZEW: TP 50, DB 30, BRZ 30
118	13- 190A-n	BRZ	0,12	-	R: ZAKRZEW: BRZ, ŚL.T 0, WB 0, GŁG 0
119	13- 190A-o	BRZ	0,19	50	R: ZADRZEW: BRZ 50; ZAKRZEW: WB, BRZ 0, GB 0, GŁG 0, JRZ 0
120	13- 190A-p	BRZ	0,47	-	Ł: ZAKRZEW: BRZ, MD 0, WB 0, DB 0, GŁG 0
121	13- 190A-r	DB	0,12	120	R: ZADRZEW: DB 120
122	13- 190A-s	LP	0,24	50	R: ZADRZEW: LP 50, WB 50
123	13- 191-g	OL	1,19	100	E-LS: ZADRZEW: OL 100, JS 100, JS 75, OL 75, JS 55; ZAKRZEW: CZM.P, LSZ 0, BEZ.C 0, GŁG 0, DER.B 0
124	13- 191-h	JS	0,61	120	E-LS: ZADRZEW: JS 120, OL 100, OL 70; ZAKRZEW: BEZ.C, LSZ 0, PRZ.CW 0, KRU 0, GŁG 0
125	13- 191-i	JS	0,93	130	E-LS: ZADRZEW: JS 130, OL 100, JS 100, OL 70, JS 55; ZAKRZEW: BEZ.C, LSZ 0, OL 0, GŁG 0, PRZ.CW 0
126	13- 194-g	DB	0,16	140	PL ŁOW-R: ZADRZEW: DB 140
127	13- 194-h	DB	1,57	140	PL ŁOW-R: ZADRZEW: DB 140, DB 110, DB 90, KL 50, JW 50
128	13- 194-k	BRZ	0,73	30	PL ŁOW-R: ZADRZEW: BRZ 30, DB 140, JS 120; ZAKRZEW: ŚL.T, BRZ 0, KRU 0, JRZ 0, CZM.P 0; SAMOS: DB 20, GB 20, BRZ 15
129	13- 211-i	WB	0,37	-	ZBIORNIK: ZAKRZEW: WB, OL 0, BRZ 0, LSZ 0
130	13- 223-k	ŚL	0,22	30	S-R: ZADRZEW: ŚL 30, CZR 30, KSZ 80, JW 80, JS 80
131	13- 230-z	GR	0,17	30	S-R: ZADRZEW: GR 30, CZR 30, KSZ 50
132	13- 230-bx	ŚL	0,24	30	S-R: ZADRZEW: ŚL 30, CZR 30
133	12- 252-j	JRZ	0,47	-	ZAKRZEW: JRZ, CZM.P 0, SO 0, BRZ 0, KL 0, DB 0
<b>Powierzchnia ogółem</b>			<b>164,53</b>		

### V.3. OBIEKTY I MIEJSCA O WARTOŚCI HISTORYCZNEJ I KULTUROWEJ

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Lubin znajduje się wiele obiektów i miejsc o wartości historycznej i kulturowej. Na szczególną uwagę zasługują zabytkowe założenia parkowe. Ich ogólną charakterystykę zamieszczono poniżej w tabeli. Szczegółowych informacji należy szukać w zasobach Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków we Wrocławiu, Narodowego Instytutu Dziedzictwa oraz Urzędu Wojewódzkiego we Wrocławiu.

**Tabela 35. Zabytkowe parki podworskie w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Lubin**

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja Leśnictwo/oddział	Nr rejestru zabytków	Opis obiektu
1	Park podworski wraz z ruinami pałacu	Rudna oddz. 176 d	460/L	Park stanowi pozostałość po XVIII-wiecznym ogrodzie barokowym, przekształcony w połowie XIX w. w park krajobrazowy wraz z ruinami pałacu z ok. 1700 r. Nad wejściem do pałacu zabytkowy portal z herbem.
2	Park podworski	Orsk oddz. 25 c	630/L	Park powstały w latach 60-tych XIX w., z osią widokową i centralnie umieszczoną polaną otoczoną wysoką skarpą oraz ozdobną sadzawką. Obecnie znajduje się w granicach rezerwatu przyrody „Skarpa Storczyków”.
3	Park podworski	Żelazny Most oddz. 105 a	-	Park w pobliżu ruin barokowego pałacu z drugiej połowy XVIII wieku w miejscowości Żelazny Most.

**Tabela 36. Wykaz obiektów kultury materialnej zlokalizowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Lubin**

Lp.	Obręb leśny	Leśnictwo	Oddz. pododdz.	Typ obiektu, opis	Nr rejestru zabytków
1	Polkowice	Koźlice	187 k	Cmentarz	-
2	Polkowice	Damówka	296 i	Cmentarz	-
3	Polkowice	Małomice	223 c	Stanowisko archeologiczne. Kłopotów 1 AZP 8/74-21. Osada datowana na okres kultury łużyckiej.	24/133/65
4	Polkowice	Małomice	220 w	Stanowisko archeologiczne. Kłopotów 2 AZP 24/74-21. Cmentarzysko ciałopalne kultury łużyckiej.	55/85, 335/Arch
5	Polkowice	Małomice	246 b	Stanowisko archeologiczne. Pieszków 1 AZP 12/74-21. Prasłowiańskie cmentarzysko.	17/85, 63/Arch
6	Tymowa	Orsk	12h	Stanowisko archeologiczne. Radoszyce 4 AZP 26/70-23. Cmentarzysko ciałopalne kultury łużyckiej.	54/85, 367/Arch
7	Tymowa	Tymowa	194 i	Stanowisko archeologiczne. Toszowice 1 AZP 52/72-21. Cmentarzysko ciałopalne kultury łużyckiej.	49/85, 341/Arch
8	Tymowa	Tymowa	198 a	Stanowisko archeologiczne. Toszowice 2 AZP 53/72-21. Cmentarzysko ciałopalne kultury łużyckiej.	49/85, 341/Arch
9	Tymowa	Tymowa	222 i	Stanowisko archeologiczne. Dąbrowa Górna 1 AZP/7/73-21. Cmentarzysko ciałopalne kultury łużyckiej.	44/333/Arch/68

Program ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Lubin

Lp.	Obręb leśny	Leśnictwo	Oddz. pododdz.	Typ obiektu, opis	Nr rejestru zabytków
10	Tymowa	Tymowa	223 d	Stanowisko archeologiczne. Dąbrowa Górna 2 AZP 19/73-21. Cmentarzysko ciałopalne kultury łużyckiej.	47/336/Arch/68
11	Polkowice	Koźlice	180 j	Kamień z tablicą pamiątkową, upamiętniającą Nadleśniczego Grzegorza Stolasia. Tablica odsłonięta w rocznicę jego śmierci.	-
12	Polkowice	Sierszowice	374 n	Kamień z tablicą pamiątkową, upamiętniającą Leśniczego Stanisława Nitę. Tablica odsłonięta w rocznicę jego śmierci.	-
13	Polkowice	Żelazny Most	136 j	Kamień z tablicą pamiątkową, upamiętniającą Nadleśniczego Tadeusza Gmura. Tablica odsłonięta w rocznicę jego śmierci.	-
14	Tymowa	Naroczyce	133 f	Domek myśliwski wybudowany prawdopodobnie na przełomie XIX i XX w. Ściany wewnętrzne ozdobione freskami przedstawiającymi scenki rodzajowe o tematyce myśliwskiej, folklorystycznej i podróźniczej.	-
15	Tymowa	Naroczyce	92 m	Pomnik pamięci mieszkańców m. Górki poległych w latach 1914-1918. Na kamieniu wykuto nazwiska osób poległych.	-
16	Tymowa	Nieszczyce	64 h	Kamień z tablicą pamiątkową poświęcony pamięci leśników i myśliwych pracujących w miejscowych lasach dla dobra środowiska naturalnego – tablicę ufundowali myśliwi z K.Ł. Dzik Wrocław upamiętniając koniec wieku XX.	-
17	Polkowice	Żelazny Most	97 g	Kamień z tablicą pamiątkową poświęcony pamięci leśników i myśliwych pracujących w miejscowych lasach dla dobra środowiska naturalnego - tablicę ufundowali myśliwi z K.Ł. Dzik Wrocław upamiętniając koniec wieku XX.	-
18	Polkowice	Koźlice	142 f	Kamień Góra Grzybowa. Postument wyznacza najwyższy punkt na najwyższym wzniesieniu w powiecie lubińskim (217 m n.p.m.).	-
19	Polkowice	Żelazny Most	105 j	Ruiny barokowego pałacu z drugiej połowy XVIII wieku oraz grobowiec	-
20	Polkowice	Żelazny Most	104 g	Ruiny dworu w Małych Rynarcicach	-
21	Polkowice	Żelazny Most	107 k	Krzyż wiejski „Gilów”	-
22	Polkowice	Małomice	239 f	Miejsce pamięci grób żołnierza	-
23	Tymowa	Rudna	176 g	Ruiny pałacu z ok. 1700 r. Nad wejściem do pałacu zabytkowy portal z herbem.	-
24	Polkowice	Sucha Górna	284 k	Aleja Pamięci pod "Dębem Papieskim"	-

## V.4. CHARAKTERYSTYKA DRZEWOSTANÓW W ASPEKcie TYPOLOGII URZĄDZENIOWEJ

### V.4.1. SIEDLISKOWE TYPY LASU

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Lubin wyróżniono 10 typów siedliskowych lasu. Dominującą grupę pośród wyróżnionych siedlisk stanowią siedliska borowe, które łącznie zajmują blisko 58% powierzchni leśnej nadleśnictwa. Głównymi siedliskami z tej grupy są bory mieszane świeże występujące na 46% powierzchni leśnej nadleśnictwa. Pozostałe siedliska z tej grupy to bór świeży i bór mieszany wilgotny obejmujące odpowiednio 11% i 0,7% powierzchni leśnej nadleśnictwa. Drugą grupę siedlisk stanowią siedliska lasowe obejmujące 42% powierzchni leśnej nadleśnictwa. Największą powierzchnię z tej grupy zajmują siedliska lasu mieszanego świeżego obejmujące 30% powierzchni leśnej. Znaczną powierzchnie zajmują również siedliska lasu wilgotnego (5,9%), lasu świeżego (2,5%) i lasu mieszanego wilgotnego (2,3%). Najmniejszy udział powierzchniowy w grupie siedlisk lasowych posiadają siedliska olsu, olsu jesionowego i lasu łęgowego. Udział procentowy poszczególnych typów siedliskowych lasu dla całego nadleśnictwa przedstawia poniższa tabela.

**Tabela 37. Struktura powierzchniowa typów siedliskowych lasu wyróżnionych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Lubin**

TSL	Obręb Polkowice		Obręb Tymowa		Nadleśnictwo Lubin wg stanu na 01.01.2016 r.	
	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]
BMŚW	6290,82	47,83	3070,94	43,57	9361,76	46,34
BMW	133,27	1,01	-	-	133,27	0,66
BŚW	1935,86	14,72	225,91	3,20	2161,77	10,70
LŁ	-	-	205,02	2,91	205,02	1,01
LMŚW	3403,09	25,87	2595,33	36,82	5998,42	29,69
LMW	293,16	2,23	179,18	2,53	472,34	2,33
LŚW	257,72	1,96	247,08	3,51	504,80	2,50
LW	733,97	5,58	460,05	6,51	1194,02	5,91
OL	37,84	0,29	5,65	0,08	43,49	0,22
OLJ	67,18	0,51	61,46	0,87	128,64	0,64
Razem	13152,91	100,00	7050,62	100,00	20203,53	100,00

#### V.4.2. BOGACTWO GATUNKOWE I STRUKTURA PIONOWA DRZEWOSTANÓW

Bogactwo gatunkowe drzewostanów dobrze charakteryzuje liczba gatunków wchodzących w ich skład. Drzewostany można podzielić na: jednogatunkowe, dwugatunkowe, trzygatunkowe, cztero- i więcej gatunkowe (pod uwagę wzięto jedynie warstwę drzew tworzących I, II, i III piętro drzewostanu). Lasy Nadleśnictwa Lubin charakteryzują się dużym zróżnicowaniem gatunkowym drzewostanów. Udział powierzchni drzewostanów w poszczególnych grupach jest zbliżony. Największą powierzchnię zajmują drzewostany jednogatunkowe (28%), spośród których dominuje grupa w wieku 40-80 lat. Porównywalny udział w zajmowanej powierzchni posiadają drzewostany dwugatunkowe i drzewostany cztero- i więcej gatunkowe obejmujące po ok. 25% powierzchni. Najmniejszą powierzchnię porastają drzewostany trzygatunkowe (22%). Większym bogactwem gatunkowym odznaczają się drzewostany obrębu Tymowa, w których udział drzewostanów trzy- i więcej gatunkowych obejmuje 54% powierzchni, łączny odsetek tych drzewostanów w obrębie Polkowice wynosi 43%.

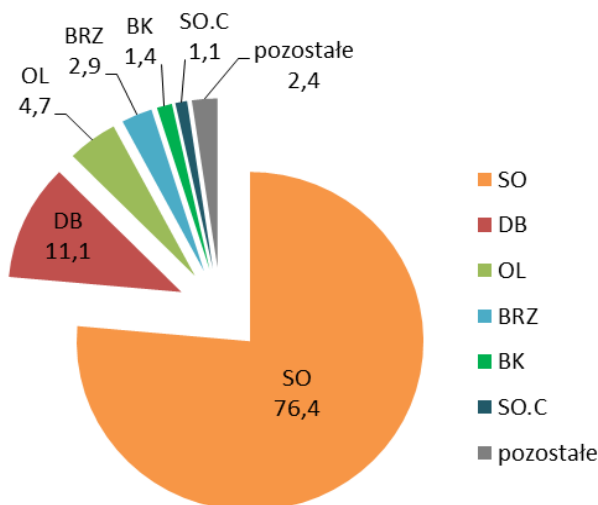
**Tabela 38. Zestawienie powierzchni [ha] i miąższości [m<sup>3</sup>] drzewostanów wg grup wiekowych i bogactwa gatunkowego**

Obręb, nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Powierzchnia [ha]/ miąższość [m <sup>3</sup> ]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Obręb Polkowice	jednogatunkowe	532,36	2623,29	839,89	3995,54	30,6
		86569	866891	284445	1237905	39,0
	dwugatunkowe	1343,68	1329,78	725,09	3398,55	26,0
		156119	435129	228822	820070	25,8
	trzygatunkowe	1199,08	1008,55	563,04	2770,67	21,2
		115002	317279	163793	596073	18,8
	cztero- i więcej gatunkowe	1605,19	716,75	583,36	2905,30	22,2
		119376	221811	179417	520603	16,4
Obręb Tymowa	jednogatunkowe	149,01	827,74	555,24	1531,99	22,0
		27952	266434	187746	482132	27,7
	dwugatunkowe	346,79	821,68	531,08	1699,55	24,4
		58524	257878	169467	485869	27,9
	trzygatunkowe	543,43	711,41	401,31	1656,15	23,8
		69882	214658	122092	406632	23,4
	cztero- i więcej gatunkowe	1071,60	468,77	526,08	2066,45	29,7
		74115	136963	154328	365406	21,0
Nadleśnictwo Lubin	jednogatunkowe	681,37	3451,03	1395,13	5527,53	27,6
		114521	1133326	472190	1720037	35,0



Obręb, nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Powierzchnia [ha]/ miąższość [m <sup>3</sup> ]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
	dwugatunkowe	1690,47	2151,46	1256,17	5098,10	25,5
		214643	693007	398288	1305939	26,6
	trzygatunkowe	1742,51	1719,96	964,35	4426,82	22,1
		184884	531936	285884	1002705	20,4
	cztero- i więcej gatunkowe	2676,79	1185,52	1109,44	4971,75	24,8
		193491	358774	333745	886010	18,0

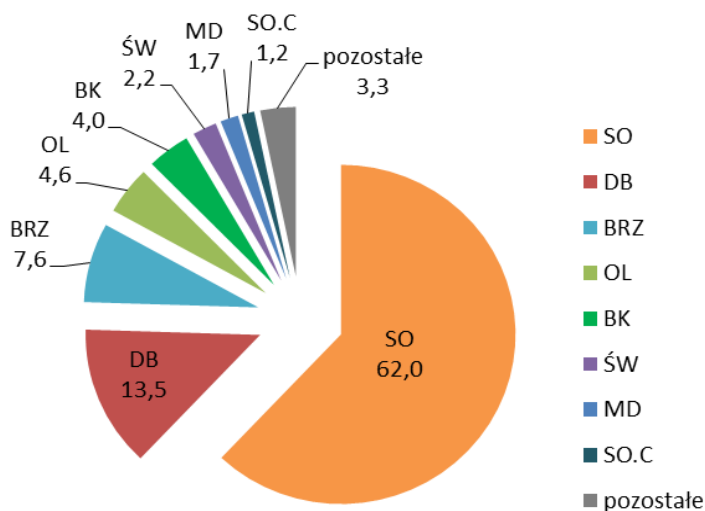
W Nadleśnictwie Lubin gatunkiem panującym jest sosna, zajmująca 76% powierzchni gruntów leśnych. Duży udział w strukturze powierzchniowej gatunków panujących posiada również dąb (11%). Większym udziałem odznaczają się także olsza czarna (5%), brzoza (3%), buk (1%) i sosna czarna (1%). Pozostałe gatunki posiadające udział poniżej 0,8% to min.: świerk, jesion, robinia akacjowa, modrzew, topola, lipa drobnolistna, dąb czerwony, grab, jawor, osika, daglezia zielona, olsza szara, klon pospolity.



Rycina. 6. Struktura powierzchni gatunków panujących w Nadleśnictwie Lubin

Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych w drzewostanach Nadleśnictwa Lubin jest zbliżona do struktury gatunków panujących w tych drzewostanach. Wyraźnie dominującym gatunkiem jest sosna występująca na 62% powierzchni leśnej nadleśnictwa. Znaczny udział w zajmowanej powierzchni posiada również dąb (13%). Kolejnymi gatunkami o większym udziale są brzoza (8%), olsza czarna (5%) i buk (4%). Mniejsze powierzchnie ok. 1-2% zajmują świerk, modrzew, sosna czarna. Pozostałą powierzchnię ok. 3% porastają

min.: robinia akacjowa, jesion, jawor, lipa drobnolistna, dąb czerwony, grab, topola, osika, sosna wejmutka, daglezja zielona, wiąz, olsza szara, jodła, klon pospolity.



Rycina. 7. Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych w Nadleśnictwie Lubin

Budowa pionowa drzewostanów to jeden z podstawowych elementów określających charakter drzewostanów. Drzewostany można podzielić pod względem budowy pionowej na jednopiętrowe, dwupiętrowe, trzypiętrowe i wielopiętrowe oraz o budowie przerębowej w klasie odnowienia (KO) i klasie do odnowienia (KDO). Złożona budowa pionowa jest pochodną wielu czynników związanych zarówno z prowadzeniem gospodarki leśnej, jak również wynikającą z uwarunkowań siedliskowych i wysokościowych. Nierozzerwalnie wiąże się ona ze zwarciem pionowym decydującym o stopniu wykorzystania światła. Im bardziej zróżnicowana jest budowa pionowa tym bardziej odporny jest drzewostan na ogólnie pojmowane czynniki szkodliwe.

Drzewostany Nadleśnictwa Lubin odznaczają się uproszczoną strukturą pionową. Dominują tu drzewostany jednopiętrowe, zajmujące blisko 90% powierzchni leśnej nadleśnictwa. Drugą grupę stanowią drzewostany w klasie odnowienia i do odnowienia obejmujące 7,6% powierzchni. Kolejną grupę tworzą drzewostany dwupiętrowe zajmujące 2,6% powierzchni leśnej. Nie występują tu drzewostany wielopiętrowe i drzewostany o budowie przerębowej.

**Tabela 39. Zestawienie powierzchni [ha] i miąższości [m<sup>3</sup>] drzewostanów wg grup wiekowych i struktury**

Obręb, nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Powierzchnia [ha]/ miąższość [m <sup>3</sup> ]					
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]	
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat			
Obręb Polkowice	jednopiętrowe	4679,59	5529,89	1625,21	11834,69	90,5	
		476989	1793267	551313	2821569	88,9	
	dwupiętrowe	0,72	104,66	193,16	298,54	2,3	
		77	38305	72098	110479	3,5	
	wielopiętrowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	
		0	0	0	0	0,0	
	o budowie przerębowej	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	
		0	0	0	0	0,0	
	w KO i KDO	0,00	43,82	893,01	936,83	7,2	
		0	9539	233064	242603	7,6	
	Obręb Tymowa	jednopiętrowe	2110,83	2773,53	1263,30	6147,66	88,4
			230474	862721	420505	1513699	87,0
dwupiętrowe		0,00	23,00	204,24	227,24	3,3	
		0	7859	81094	88953	5,1	
wielopiętrowe		0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	
		0	0	0	0	0,0	
o budowie przerębowej		0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	
		0	0	0	0	0,0	
w KO i KDO		0,00	33,07	546,17	579,24	8,3	
		0	5354	132033	137387	7,9	
Nadleśnictwo Lubin		jednopiętrowe	6790,42	8303,42	2888,51	17982,35	89,8
			707462	2655987	971818	4335268	88,2
	dwupiętrowe	0,72	127,66	397,40	525,78	2,6	
		77	46163	153192	199432	4,1	
	wielopiętrowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	
		0	0	0	0	0,0	
	o budowie przerębowej	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	
		0	0	0	0	0,0	
	w KO i KDO	0,00	76,89	1439,18	1516,07	7,6	
		0	14893	365097	379990	7,7	

### V.4.3. POCHODZENIE DRZEWOSTANÓW

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Lubin drzewostany pochodzenia sztucznego zajmują powierzchnię 7112,48 ha, co stanowi 34% powierzchni leśnej nadleśnictwa. Drzewostany z samosiewu to 419,83 ha, co stanowi 2% powierzchni leśnej. Drzewostany z panującym gatunkiem obcym występują na 622,52 ha, co daje 3% powierzchni leśnej. W niewielkim udziale występują drzewostany odroślowe, brak natomiast plantacji drzew szybko rosnących. Na 61% powierzchni nadleśnictwa nie określono pochodzenia drzewostanów. Dane te są niepełne z uwagi na brak odnotowywania w poprzednich rewizjach pochodzenia drzewostanów. W ocenie ujęto całą I klasę wieku oraz w innych klasach tylko te drzewostany, w których można było bezsprzecznie stwierdzić ich pochodzenie.

**Tabela 40. Zestawienie powierzchni [ha] wg rodzajów i pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych**

Obręb, nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Powierzchnia [ha]/ miąższość [m <sup>3</sup> ]					
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]	
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat			
Obręb Polkowice	z panującym gat. obcym	217,80	63,00	30,06	310,86	2,3	
		24635	16089	9166	49891	1,5	
	plantacje drzew szybkorosnących	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	
		0	0	0	0	0,0	
	odroślowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	
		0	0	0	0	0,0	
	z samosiewu	306,63	8,65	3,18	318,46	2,4	
		34562	1864	1094	37520	1,2	
	z sadzenia	4184,18	176,64	0,00	4360,82	32,2	
		417053	57377	0	474430	14,6	
	brak informacji	298,40	5524,58	2723,23	8546,21	63,1	
		37768	1789913	859965	2687647	82,7	
	Obręb Tymowa	z panującym gat. obcym	257,58	35,66	18,42	311,66	4,2
			21862	7992	5409	35263	2,0
plantacje drzew szybkorosnących		0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	
		0	0	0	0	0,0	
odroślowe		0,00	2,47	0,00	2,47	0,0	
		0	516	0	516	0,0	
z samosiewu		55,57	11,67	34,13	101,37	1,4	
		5545	3136	7111	15792	0,9	
z sadzenia		2106,39	612,38	32,89	2751,66	37,1	
		226925	179467	9148	415540	23,2	
brak informacji		77,66	2220,91	1955,90	4254,47	57,3	
		8934	696811	620078	1325822	73,9	

Obręb, nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Powierzchnia [ha]/ miąższość [m <sup>3</sup> ]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Lubin	z panującym gat. obcym	475,38	98,66	48,48	622,52	3,0
		46497	24081	14575	85153	1,7
	plantacje drzew szybkorosnących	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
		0	0	0	0	0,0
	odroślowe	0,00	2,47	0,00	2,47	0,0
		0	516	0	516	0,0
	z samosiewu	362,20	20,32	37,31	419,83	2,0
		40108	5000	8205	53312	1,1
	z sadzenia	6290,57	789,02	32,89	7112,48	33,9
		643978	236844	9148	889970	17,6
	brak informacji	376,06	7745,49	4679,13	12800,68	61,1
		46702	2486724	1480042	4013468	79,6

#### V.4.4. ZGODNOŚĆ SKŁADU GATUNKOWEGO Z SIEDLISKIEM

Analizując zgodność składu gatunkowego drzewostanów w odniesieniu do siedliska wyróżniamy drzewostany:

- o składzie zgodnym z warunkami siedliskowymi,
- o składzie częściowo zgodnym z siedliskiem,
- niezgodne.

Drzewostany o składzie gatunkowym zgodnym z siedliskiem uznaje się wówczas, gdy gatunek główny (zgodnie z przyjętym typem drzewostanu) jest gatunkiem panującym i w składzie gatunkowym drzewostanu występują wszystkie gatunki przyjętego typu drzewostanu, zaś suma udziałów występujących gatunków typu drzewostanu stanowi, co najmniej 50% składu gatunkowego tego drzewostanu (przy ocenie uwzględnia się również II piętro oraz podrost w KO - proporcjonalnie do ich udziału w składzie drzewostanu).

Skład drzewostanów jest częściowo zgodny z siedliskiem, kiedy gatunek główny (zgodnie z przyjętym typem drzewostanu) jest gatunkiem panującym w drzewostanie lub gdy gatunek główny nie jest gatunkiem panującym i wraz z pozostałymi gatunkami typu drzewostanu stanowią co najmniej 50% składu gatunkowego tego drzewostanu (przy ocenie uwzględnia się również II piętro oraz podrost w KO - proporcjonalnie do ich udziału w składzie drzewostanu).

Skład gatunkowy drzewostanów jest niezgodny z siedliskiem, jeżeli nie spełnia wymogów określonych powyżej, co oznacza, że gatunek główny (zgodnie z przyjętym typem drzewostanu) nie jest gatunkiem panującym i jednocześnie w składzie gatunkowym drzewostanu nie występują wszystkie gatunki przyjętego typu drzewostanu.

W drzewostanach niezgodnych, dodatkowo wyróżnia się niezgodność obojętną – w przypadku, gdy zalecany gatunek liściasty zastąpiony jest przez inny gatunek liściasty oraz niezgodność negatywną - gdy zalecany gatunek liściasty oraz jodła i modrzew zastąpiony jest przez sosnę lub świerk.

Podczas prac taksacyjnych obecnej rewizji urządzenia lasu na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Lubin dokonano oceny zgodności składu gatunkowego drzewostanów z siedliskiem. Drzewostany zgodne z siedliskiem występują na 74% powierzchni leśnej nadleśnictwa. Drzewostany o składzie gatunkowym częściowo zgodnym z siedliskiem obejmują 25% powierzchni leśnej, natomiast drzewostany niezgodne z siedliskiem zajmują 1% powierzchni leśnej nadleśnictwa.

**Tabela 41. Zestawienie powierzchni wg zgodności składu gatunkowego drzewostanów z siedliskiem**

Obręb, nadleśnictwo	Siedliskowy typ lasu	Typ drzewostanu	Drzewostany o składzie gatunkowym					
			zgodnym		częściowo zgodnym		niezgodnym obojętnie	
			ha	%	ha	%	ha	%
Obręb Polkowice	BMŚW	DB SO	5567,38	88,9	680,04	10,9	13,21	0,2
	BMW	ŚW DB SO	94,44	75,3	30,98	24,7	-	-
	BŚW	SO	1894,74	98,9	21,17	1,1	-	-
	LMŚW	DB SO	1724,13	50,9	1647,36	48,6	18,39	0,5
	LMW	ŚW SO DB	31,65	11,0	251,86	87,2	5,31	1,8
	LŚW	BK DB	45,19	38,9	67,65	58,3	3,29	2,8
		DB	60,89	43,0	73,86	52,2	6,84	4,8
	LW	DB	180,34	24,8	532,34	73,3	13,98	1,9
	OL	OL	35,19	93,0	2,65	7,0	-	-
OLJ	OL JS	3,32	4,9	63,86	95,1	-	-	
Obręb Tymowa	BMŚW	DB	15,59	81,4	3,57	18,6	-	-
		DB SO	2873,62	94,4	154,17	5,1	14,77	0,5
	BŚW	SO	225,91	100,0	-	-	-	-
	LŁ	DB	0,81	2,6	1,02	3,3	29,11	94,1
		JS WZ DB	111,62	98,7	1,52	1,3	-	-
	LMŚW	DB	3,75	100,0	-	-	-	-
		DB SO	1647,67	64,1	876,02	34,1	48,47	1,9
		SO LP DB	-	-	4,75	100,0		
	LMW	ŚW SO DB	39,64	23,3	118,13	69,5	12,24	7,2
	LŚW	BK DB	52,41	56,9	37,25	40,4	2,46	2,7
		DB	74,83	59,9	36,84	29,5	13,35	10,7
		LP DB	23,34	79,2	5,03	17,1	1,10	3,7
LW	DB	90,63	21,7	316,71	75,7	10,87	2,6	
	JS WZ DB	6,33	73,7	-	-	2,26	26,3	

Obręb, nadleśnictwo	Siedliskowy typ lasu	Typ drzewostanu	Drzewostany o składzie gatunkowym					
			zgodnym		częściowo zgodnym		niezgodnym obojętnie	
			ha	%	ha	%	ha	%
		LP DB	15,01	100,0	-	-	-	-
		OL DB JS	15,50	95,5	0,73	4,5	-	-
	OL	OL	4,83	85,5	0,82	14,5	-	-
	OLJ	OL JS	7,99	13,0	45,12	73,4	8,35	13,6
Nadleśnictwo Lubin	BMŚW	DB	15,59	81,4	3,57	18,6	-	-
		DB SO	8441,00	90,7	834,21	9,0	27,98	0,3
	BMW	ŚW DB SO	94,44	75,3	30,98	24,7	-	-
	BŚW	SO	2120,65	99,0	21,17	1,0	-	-
	LŁ	DB	0,81	2,6	1,02	3,3	29,11	94,1
		JS WZ DB	111,62	98,7	1,52	1,3	-	-
	LMŚW	DB	3,75	100,0	-	-	-	-
		DB SO	3371,80	56,6	2523,38	42,3	66,86	1,1
		SO LP DB	-	-	4,75	100,0	-	-
	LMW	ŚW SO DB	71,29	15,5	369,99	80,6	17,55	3,8
	LŚW	BK DB	97,60	46,9	104,90	50,4	5,75	2,8
		DB	135,72	50,9	110,70	41,5	20,19	7,6
		LP DB	23,34	79,2	5,03	17,1	1,10	3,7
	LW	DB	270,97	23,7	849,05	74,2	24,85	2,2
		JS WZ DB	6,33	73,7	-	-	2,26	26,3
		LP DB	15,01	100,0	-	-	-	-
		OL DB JS	15,50	95,5	0,73	4,5	-	-
	OL	OL	40,02	92,0	3,47	8,0	-	-
OLJ	OL JS	11,31	8,8	108,98	84,7	8,35	6,5	

## V.5. FORMY DEGENERACJI EKOSYSTEMÓW LEŚNYCH

### V.5.1. BOROWACENIE

Zjawisko borowacenia, zwane także pinetyzacją, określa się w drzewostanach na siedliskach borów mieszanych, lasów mieszanych i lasów. Polega ono na ponadnormatywnym udziale gatunków iglastych takich jak sosna czy świerk w składzie gatunkowym drzewostanów. W zależności od udziału sosny lub świerka w górnej warstwie drzew wyróżniono następujące stopnie borowacenia:

- słabe, jeżeli udział sosny i 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 i świerka w składzie gatunkowym drzewostanu wynosi ponad 60% na siedliskach lasowych.

**Tabela 42. Zestawienie powierzchni [ha] według form degeneracji lasu – borowacenie**

Obręb, nadleśnictwo	Stopień borowacenia	Powierzchnia [ha]				
		Wiek			Ogółem [ha]	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Obręb Polkowice	brak	2851,83	2092,10	837,93	5781,86	44,2
	słabe	1523,60	2897,35	1387,17	5808,12	44,4
	średnie	293,19	658,11	478,99	1430,29	10,9
	mocne	11,69	30,81	7,29	49,79	0,4
Obręb Tymowa	brak	1005,36	812,73	702,98	2521,07	36,3
	słabe	946,54	1565,25	942,33	3454,12	49,7
	średnie	156,07	408,47	349,85	914,39	13,1
	mocne	2,86	43,15	18,55	64,56	0,9
Nadleśnictwo Lubin	brak	3857,19	2904,83	1540,91	8302,93	41,5
	słabe	2470,14	4462,60	2329,50	9262,24	46,3
	średnie	449,26	1066,58	828,84	2344,68	11,7
	mocne	14,55	73,96	25,84	114,35	0,6

Według powyższego zestawienia 41% drzewostanów Nadleśnictwa Lubin nie wykazuje zjawiska borowacenia. Borowacenie w stopniu słabym stwierdzono na 46% powierzchni leśnej. Zjawisko to w stopniu średnim obejmuje 12% powierzchni leśnej, natomiast borowacenie w stopniu mocnym występuje na niewielkiej powierzchni 0,6%. Stopień borowacenia wynika ze sposobu prowadzenia gospodarki leśnej kiedyś i obecnie - odchodzenie od monokultur iglastych w kierunku drzewostanów wielogatunkowych z dużym udziałem gatunków liściastych powoduje osłabienie borowacenia.

### V.5.2. NEOFITYZACJA

Forma degeneracji lasu polegająca na wprowadzeniu sztucznym lub samoistnym wnikaniu do drzewostanów gatunków obcych drzew i krzewów nosi miano neofityzacji. Drzewostany posiadające w swoim składzie gatunkowym, co najmniej 10% gatunków obcego pochodzenia tj.: dąb czerwony, czeremchę amerykańską, sosnę czarną, sosnę wejmutkę, sosnę Banksa, dagleźję zieloną i robinie akacjową wykazano w obszarze nadleśnictwa, jako zdegenerowane pod względem neofityzacji. Neofity zostały zaewidencjonowane podczas prac urzędniowych w składzie gatunkowym drzewostanu we



wszystkich warstwach, przy czym w warstwie podszytu nie notowano procentowego udziału poszczególnych gatunków. W zestawieniu tabelarycznym gatunki neofitów występujące w podszytcie znajdują się w kolumnie „wiek <= 40 lat”. Wszystkie neofity są wynikiem prowadzenia gospodarki leśnej i zostały wprowadzone sztucznie.

**Tabela 43. Wykaz gatunków obcych występujących w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Lubin**

Gatunek	Powierzchnia [ha]					
	Wiek			KO	KDO	Ogółem
	<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat			
Sosna Banksa	-	0,66	-	-	-	0,66
Sosna czarna	222,80	5,22	6,15	1,00	-	235,17
Sosna wejmutka	19,68	0,41	-	-	-	20,09
Daglezja zielona	0,65	6,08	6,25	0,26	-	13,24
Dąb czerwony	44,98	6,77	7,05	1,11	-	59,91
Robinia akacyjowa	53,03	71,84	16,56	1,92	0,29	143,64
Czeremcha amerykańska	-	0,61	-	-	-	0,61

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Lubin zjawisko neofityzacji występuje w niewielkim stopniu. Ogólna powierzchnia zajmowana przez gatunki obce wynosi 473,32 ha, co stanowi 2% powierzchni leśnej nadleśnictwa. Wszystkie gatunki neofitów występujące jako domieszki miejscami lub pojedynczo i nie zostały uwzględnione w powyższym zestawieniu ze względu na niewielkie znaczenie. Z gatunków obcych największe powierzchnie w drzewostanach zajmuje sosna czarna (235,17 ha), występująca niemal w każdej klasie wieku oraz robinia akacyjowa stwierdzona na powierzchni 143,64 ha. Najmniej liczna jest sosna Banksa i czeremcha amerykańska. Z uwagi na niekorzystne zjawiska, jakie są następstwem procesu neofityzacji należy dążyć do eliminowania obcych gatunków ze środowiska leśnego.

### V.5.3. MONOTYPIZACJA

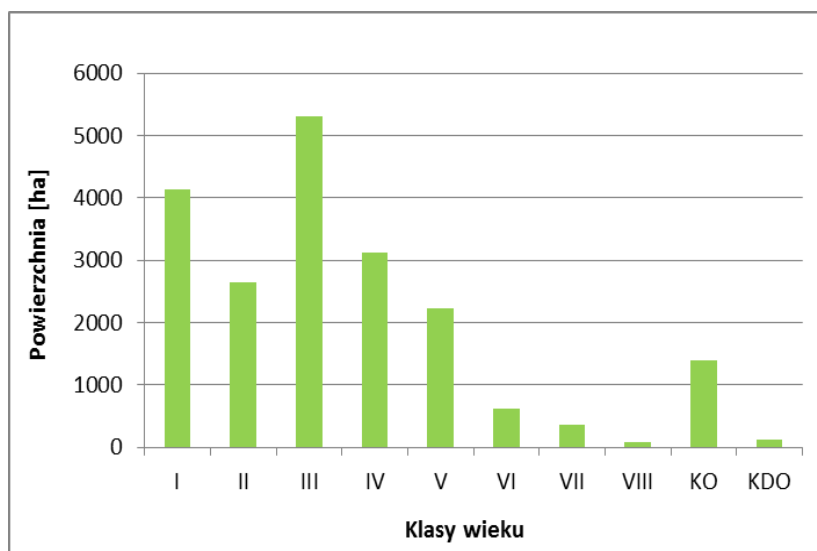
Monotypizacja to ujednoczenie gatunkowe i wiekowe drzewostanu, uproszczenie struktury warstwowej będące efektem gospodarki leśnej opartej na systemie zrębowym lub przerębowym. Przejawia się w skrajnym zubożeniu składu gatunkowego drzewostanu do jednego - dwóch gatunków lasotwórczych.

Drzewostany Nadleśnictwa Lubin charakteryzują się uproszczoną strukturą pionową, dominują tu drzewostany jednopiętrowe zajmujące około 90% powierzchni nadleśnictwa.

W strukturze gatunkowej lasy nadleśnictwa charakteryzują się dużym zróżnicowaniem gatunkowym drzewostanów. Drzewostany jedno- i dwugatunkowe występują na 53% powierzchni leśnej, natomiast drzewostany trzy-, cztero- i więcej gatunkowe obejmują 47% powierzchni leśnej nadleśnictwa. Dominującym gatunkiem rzeczywistym w drzewostanach nadleśnictwa jest sosna (62%). Kolejnymi gatunkami o znacznym udziale powierzchniowym są dąb (13%), brzoza (8%), olsza czarna (5%), buk (4%) oraz w mniejszym stopniu świerk (2%), modrzew (2%), sosna czarna (1%). Pozostałe gatunki występujące w drzewostanach nadleśnictwa to min.: robinia akacjowa, jesion, jawor, lipa drobnolistna, dąb czerwony, grab, topola, osika, sosna wejmutka, daglezja zielona, wiąz, olsza szara, jodła, klon pospolity.

#### V.5.4. JUWENALIZACJA

Juwenalizacja to jedna z form degeneracji ekosystemu leśnego polegająca na utrzymywaniu drzewostanu w młodym stadium rozwojowym poprzez cykliczne zręby. W lasach użytkowanych gospodarczo wiek zbiorowiska leśnego wyznacza wiek rębności gatunku głównego. Po zrębie sadzona jest nowa, młoda generacja drzew. Takie wielkopowierzchniowe „odmłodzenie” drzewostanu czasowo zaburza strukturę i funkcję ekosystemu i ogranicza znaczenie lasu dla podtrzymania różnorodności biologicznej.



Rycina. 8. Struktura klas wieku drzewostanów w Nadleśnictwie Lubin

Średni wiek drzewostanów w Nadleśnictwie Lubin wynosi 56 lat. W nadleśnictwie wyraźnie dominują drzewostany w niższych klasach wieku, z których największe powierzchnie zajmują drzewostany w III klasie wieku, obejmujące 26% powierzchni leśnej. Duży udział powierzchniowy posiadają również drzewostany w I klasie wieku zajmujące 21% powierzchni leśnej nadleśnictwa. Znaczny jest udział drzewostanów w klasie odnowienia (7%). Najmniejsze powierzchnie zajmują drzewostany w VIII klasie wieku i drzewostany w klasie do odnowienia.

## **VI. ZAGROŻENIA**

### **VI.1. ZANIECZYSZCZENIE POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO**

Pomimo, że w ostatnich latach nastąpiło znaczące ograniczenie emisji zanieczyszczeń z dużych źródeł energetycznego spalania paliw, jak również ograniczenie produkcji bądź likwidacja niektórych uciążliwych dla środowiska zakładów nadal nierozwiązane są problemy związane z ochroną jakości powietrza. Do najważniejszych problemów występujących na terenie Nadleśnictwa Lubin należy wysoki poziom zapylenia powietrza – występowanie ponadnormatywnych wartości średniodobowych pyłu zawieszonego PM10 w ciągu całego roku, ze zwiększoną częstością przekroczeń w sezonie grzewczym. Główną przyczyną złego stanu jakości powietrza jest emisja z zakładów przemysłowych. Oddziaływanie przemysłu na jakość powietrza jest widoczne na terenie całego Legnicko-Głogowskiego Okręgu Miedziowego, ale szczególnie istotne jest w Legnicy (Nadleśnictwo Legnica), gdzie notuje się wysokie stężenia arsenu oraz epizody wysokich stężeń dwutlenku siarki. Ponadto istotny wpływ na stan powietrza atmosferycznego w regionie odgrywa emisja z obiektów zaliczanych do sektora komunalno-bytowego, tj.: lokalnych kotłowni i palenisk domowych, wyposażonych w niskie emitory. Ich eksploatacja jest najważniejszym czynnikiem wpływającym na wzrost zanieczyszczenia powietrza w sezonie grzewczym oraz emisja związana z ruchem samochodowym, która skutkuje całorocznym wysokim poziomem tlenków azotu w powietrzu oraz wpływa na podwyższony poziom pyłu zawieszonego PM10 i benzenu w rejonach dróg o dużym natężeniu ruchu (Strzelec i Niedźwiedzka, 2012).

#### **VI.1.1. ZAKŁADY PRZEMYSŁOWE UCIAŹLIWE DLA ŚRODOWISKA**

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Lubin oraz w jego bezpośrednim sąsiedztwie występują następujące zakłady szczególnie uciążliwe dla regionu:

- Huta Miedzi „Legnica”,
- Huta Miedzi „Głogów I”,
- Zakłady Wzbogacania Rud - zbiornik odpadów poflotacyjnych „Żelazny Most”,
- Huta Miedzi „Głogów II”.

### **VI.2. STREFY ZAGROŻENIA PRZEMYSŁOWEGO**

Zanieczyszczenia przemysłowe, razem z czynnikami biotycznymi i abiotycznymi wspólnie oddziałują na stan zdrowotny lasu. Występowanie zanieczyszczeń przemysłowych zawsze prowadzi do zwiększenia podatności drzewostanów na infekcje i choroby.

Rozregulowanie trwającymi wiele lat ogromnymi emisjami przemysłowymi mechanizmów obronnych drzew sprawia, że lasy pomimo widocznego ograniczenia w ostatnich latach poziomu zanieczyszczeń przemysłowych nadal znajdują się w chwiejnej równowadze zdrowotnej i każde, nawet niewielkie pogorszenie się warunków życia drzew wywołane czynnikami abiotycznymi (np. suszą, mrozem, itp.) stwarza dogodne warunki dla rozwoju organizmów szkodliwych (szkodników owadzych, chorób grzybowych). W efekcie prowadzi to do intensyfikacji zjawiska wielkopowierzchniowego zamierania drzew.

Lasy Nadleśnictwa Lubin nadal narażone są na silne oddziaływanie zagrożeń przemysłowych z uwagi na położenie w strefie oddziaływania Legnicko-Głogowskiego Okręgu Miedziowego. Niekorzystny wpływ emisji przemysłowych spowodował zakwalifikowanie drzewostanów nadleśnictwa do I, II i III strefy uszkodzeń przemysłowych. Ogólna powierzchnia nadleśnictwa w zasięgu stref uszkodzeń przemysłowych wynosi 20203,54 ha.

### **VI.3. PLANOWANE PRZEDSIĘWZIĘCIA ZABEZPIECZAJĄCE LASY PRZED NEGATYWNYM ODDZIAŁYWANIEM PRZYSZŁYCH INWESTYCJI**

Podstawowe działania mające na celu zabezpieczenie środowiska przed negatywnym oddziaływaniem przyszłych inwestycji zawarte są w programach ochrony środowiska gmin, planie gospodarki odpadami województwa opolskiego oraz w planach zagospodarowania przestrzennego gmin, uwzględniające równocześnie działania na rzecz:

- ograniczenia zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego, zwłaszcza w dużych aglomeracjach i wzdłuż tras komunikacyjnych;
- uregulowanie gospodarki wodno-ściekowej w gminach w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa i bezpośrednim sąsiedztwie;
- inwestowanie w budowę instalacji unieszkodliwiania i przerobu odpadów z terenu gmin;
- zwiększenia wykorzystania odpadów na cele gospodarcze;
- likwidacji i rekultywacji dzikich wysypisk śmieci, starych wyeksploatowanych składowisk;
- maksymalnej redukcji zanieczyszczeń stałych, płynnych i gazowych;
- dostosowanie procesów produkcji do wymogów ochrony środowiska;
- wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych stosownie do wymogów europejskich;
- przeciwdziałanie nadzwyczajnym zagrożeniom środowiska w związku z poważnymi awariami przemysłowymi;
- eliminowanie lub zmniejszanie skutków awarii przemysłowych dla środowiska;

- ochrona zasobów kopalin i rekultywacja terenów poeksploatacyjnych.

Główne kierunki działań w gospodarce leśnej zmierzające do ograniczenia negatywnych skutków przyszłych inwestycji to:

- właściwe prowadzenie prac z zakresu kształtowania stosunków wodnych;
- zwiększanie różnorodności biologicznej i zróżnicowania genetycznego kształtującego naturalną odporność lasów;
- doskonalenie gatunkowej i funkcjonalnej struktury lasów;
- kształtowanie granicy rolno-leśnej;
- właściwe zagospodarowanie łowieckie lasu;
- stosowanie biologicznych metod ochrony lasu;
- utrzymanie właściwego stanu sanitarnego lasu;
- prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej z zachowaniem zasad ochrony przyrody;
- dostosowanie prac hodowlanych do warunków mikrosiedliskowych;
- odpowiednia infrastruktura techniczna;
- odpowiednie rekreacyjne użytkowanie i zagospodarowanie lasu;
- zalesianie gruntów nieprzydatnych rolniczo;
- współdziałanie leśnictwa z samorządami i administracją państwową na różnych poziomach w regionie;
- współdziałanie i doskonalenie związków leśnictwa z innymi sektorami gospodarczymi w zakresie rozwoju regionalnego;
- kształtowanie świadomości ekologicznej społeczeństwa.

## **VI.4. STAN I KSZTAŁTOWANIE SIĘ STOSUNKÓW WODNYCH**

### **VI.4.1. STAN CZYSTOŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH**

Program wodno-środowiskowy kraju (PWŚK) jako jeden z podstawowych dokumentów planistycznych, opracowany zgodnie z zapisami art. 113a ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (tekst jednolity Dz.U. z 2015 poz. 469 z późn. zm.), stanowi realizację wymagań wskazanych w Dyrektywie 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej, tzw. Ramowej Dyrektywie Wodnej (RDW) w zakresie konieczności opracowania programów działań. Zgodnie z art. 11 RDW PWŚK uwzględnia podział kraju na obszary dorzeczy, stanowiące jednostki podziału dla zarządzania zasobami wodnymi. Dla każdego obszaru dorzecza opracowuje się plan gospodarowania wodami. Obszar Nadleśnictwa Lubin znajduje się w obrębie dorzecza Odry. Zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (MP nr 40 poz. 451 z 2011 r.) w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa znajduje się 14 jednolitych części wód

powierzchniowych (JCWP) dla których wyznaczono zbiór działań, których realizacja pozwoli na osiągnięcie przez wody celów środowiskowych przewidzianych w Ramowej Dyrektywie Wodnej (RDW).

**Tabela 44. Identyfikacja jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Lubin na podstawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (MP nr 40 poz. 451 z 2011 r.)**

Europejski kod JCWP	Kod SCWP*	Nazwa JCWP	Typ JCWP	Status	Ocena stanu	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
PLRW6000171398	SO1108	Słociec	potok nizinny piaszczysty	naturalna część wód	zły	zagrożona
PLRW60002313949	SO1108	Przychowska Struga	potok lub strumień na obszarze będącym pod wpływem procesów torfotwórczych	silnie zmieniona część wód	zły	zagrożona
PLRW60001713952	SO1108	Jasień	potok nizinny piaszczysty	naturalna część wód	zły	zagrożona
PLRW6000015223	SO1112	Żelazny Most = Zbiornik Lipówka, zbiornik poflotacyjny	typ nieokreślony	sztuczna część wód	zły	zagrożona
PLRW60001815259	SO1112	Rudna od źródła do Moskorzynki	potok nizinny żwirowy	naturalna część wód	zły	zagrożona
PLRW60001715269	SO1112	Moskorzynka	potok nizinny piaszczysty	silnie zmieniona część wód	zły	zagrożona
PLRW60001715289	SO1112	Kanał Południowy	potok nizinny piaszczysty	silnie zmieniona część wód	zły	zagrożona
PLRW60001716429	SO0609	Szprotawa od źródła do Chocianowskiej Wody	potok nizinny piaszczysty	silnie zmieniona część wód	zły	zagrożona
PLRW60001716434	SO0609	Błotna	potok nizinny piaszczysty	silnie zmieniona część wód	zły	zagrożona
PLRW60001916499	SO0609	Szprotawa od Chocianowskiej Wody do Bobru	rzeka nizinna piaszczysto-gliniasta	silnie zmieniona część wód	zły	zagrożona
PLRW600017139299	SO1110	Zimnica	potok nizinny piaszczysty	silnie zmieniona część wód	zły	zagrożona
PLRW600017164369	SO0609	Kłębanówka	potok nizinny piaszczysty	silnie zmieniona część wód	zły	zagrożona
PLRW600017164499	SO0610	Szprotawica	potok nizinny piaszczysty	silnie zmieniona część wód	zły	niezagrożona
PLRW6000211511	SO1108	Odra od Wałów Śląskich do Kanału Wschodniego	wielka rzeka nizinna	silnie zmieniona część wód	zły	zagrożona

\* SCWP – scalona część wód powierzchniowych

Od 2010 roku na terenie województwa dolnośląskiego prowadzona jest przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu ocena jakości wód. Głównym celem sporządzania oceny stanu wód powierzchniowych jest dostarczenie wiedzy o stanie/potencjale ekologicznym i stanie chemicznym wód powierzchniowych, niezbędnej do gospodarowania wodami w dorzeczach, podejmowania działań na rzecz poprawy stanu wód oraz ich ochrony przed zanieczyszczeniem.

Ocena roczna jednolitych części wód znajdujących się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Lubin za rok 2014 (uwzględniająca również wyniki badań z lat poprzednich) pozwoliła określić dobry potencjał ekologiczny na dwóch ciekach (lub ich odcinkach): Zimnicy oraz Szprotawie od źródła do Chocianowskiej Wody; zaś zły dla: Przychowskiej Strugi, Rudnej od źródła do Moskorzynki, Moskorzynki, Kanału Południowego i Szprotawicy. Stan chemiczny wody badany był jedynie na rzece Odrze, gdzie stwierdzono, z uwagi na przekroczone stężenia średnioroczne i maksymalne, stan poniżej stanu dobrego. Ogólny stan cieków: Odra od Wałów Śląskich do Kanału Wschodniego, Przychowska Struga, Rudna od źródła do Moskorzynki, Moskorzynka, Kanał Południowy i Szprotawica, na których zlokalizowano punkty objęte programem monitoringu obszarów chronionych (MOC) określono jako zły (za: *Zestawienie tabelaryczne danych do klasyfikacji stanu ekologicznego i chemicznego rzek w JCWP – ocena za 2014 r.*; województwo dolnośląskie, 2015, WIOŚ we Wrocławiu).

Podobnie jak wody powierzchniowe, wody podziemne objęte są stałym monitoringiem. Celem monitoringu wód podziemnych jest dostarczenie informacji o jakości tych wód, obserwacja zachodzących zmian chemizmu oraz sygnalizacja zagrożeń w skali regionu i kraju. Przedmiotem monitoringu są jednolite części wód podziemnych (JCWPd), w tym części uznane za zagrożone nieosiągnięciem dobrego stanu, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów narażonych na zanieczyszczenia pochodzenia rolniczego, znajdujących się na terenie niektórych jednolitych części wód podziemnych. Wyniki badań i ocen są pomocne do optymalizacji działań związanych z ochroną i gospodarowaniem zasobami wód, mających na celu utrzymanie lub osiągnięcie ich dobrego stanu.

Nadleśnictwo Lubin pokrywa się z zasięgiem trzech jednolitych części wód podziemnych: 69 (kod: PLGW631069), 70 (kod: PLGW631070) oraz 75 (kod: PLGW631075). Przeprowadzony w 2014 roku w ich granicach monitoring diagnostyczny wykazał, że w przeważającej ilości punktów kontrolnych dla JCWPd nr 69 i 75 odnotowano dobry stan chemiczny wody (w obu przypadkach 86%), gdy tylko w 14% stwierdzono wody reprezentujące słaby stan chemiczny. Jednolita część wód podziemnych nr 70 charakteryzuje się w połowie dobrym stanem chemicznym wody, zaś w drugiej połowie stanem słabym (za: *Ocena stanu czystości wód podziemnych województwa dolnośląskiego rok 2014*, 2015, WIOŚ we Wrocławiu).

#### **VI.4.2. WPLYW OBIEKTU UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW WYDOBYWCZYCH (OUOW) „ŻELAZNY MOST” NA STAN CZYSTOŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH**

W północnej części Nadleśnictwa Lubin zlokalizowany jest Obiekt Unieszkodliwiania Odpadów Wydobywczych (OUOW) „Żelazny Most”. Jego głównym zadaniem jest unieszkodliwianie odpadów z flotacyjnego wzbogacania rud miedzi powstających w Zakładach Wzbogacania Rud eksploatowanych przez KGHM Polska Miedź S.A. Obiekt stanowi też element systemu gospodarowania wodą przemysłową kopalń i zakładów przerobczych Legnicko-Głogowskiego Okręgu Miedziowego, w tym pełni rolę zbiornika klarująco- retencyjnego dla wód kopalniano-technologicznych i teren odwadniania odpadów flotacyjnych.

Wpływ na środowisko, w tym na wody powierzchniowe i podziemne OUOW „Żelazny Most” jest dobrze rozpoznany przez prawie 40 letni monitoring, a główne uciążliwości zakładu dla środowiska to:

- oddziaływanie na stan hydrodynamiczny i hydrochemiczny pierwszego poziomu wód podziemnych,

- oddziaływanie na wody powierzchniowe rejonie OUOW „Żelazny Most” i wody Odry w przekroju Głogów, gdzie prowadzi się hydrotechniczne zagospodarowanie wód kopalniano-technologicznych (źródło: Postanowienie nr 03/15 Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Polkowicach sprawie uzgodnienia warunków realizacji przedsięwzięcia pn. *Rozbudowa Obiektu Unieszkodliwiania Odpadów Wydobywczych „Żelazny Most” do rzędnej zapór 185 m n.p.m. w granicach gmin Rudna i Grębocice przy zastosowaniu technologii namywu i technologii odpadów zagęszczonych*, 2015).

Z uwagi na dobre zabezpieczenie obiektu powierzchniowa migracja wód nie występuje. Z kolei zjawisko infiltracji oraz działanie studni drenażowych spowodowały wystąpienie zmian hydrochemicznych i hydrodynamicznych w wodach podziemnych. Skomplikowana budowa geologiczna oraz słabe rozpoznanie spągowych partii czwartorzędu na przedpolu składowiska w znacznym stopniu utrudniają oszacowanie wielkości infiltracji wód nadosadowych w głębsze warstwy wodonośne. Stopniowy wpływ składowiska na chemizm wód w tych warstwach potwierdzają wyniki analiz chemicznych próbek wody z piezometrów zainstalowanych w drugiej warstwie wodonośnej (Jasiński i Janicki, 2003). Wykonany w 2001 r. bilans wodny składowiska wykazał, że skuteczność systemu drenażowego składającego się z rowu opaskowego i studni drenażowych w ograniczaniu filtracji wód zanieczyszczonych na przedpola przekracza 95 % (Czaban i in., 2001 za Jasiński i Janicki, 2003).



Szczególnym miejscem narażonym na zanieczyszczenie wód podziemnych jest główny zbiornik wód podziemnych (GZWP) 314. Pomimo korzystnej budowy geologicznej zabezpieczającej przedpole północne przed migracją zanieczyszczeń, obszar GZWP 314 może ulec skażeniu wskutek przeniesienia ładunku zanieczyszczeń ciekami powierzchniowymi –Zdżerowitą i dalej Moskorzynką z przedpola zachodniego oraz Dębówką z przedpola północnego. W roku 2002 średnia zawartość substancji rozpuszczonych w Zdżerowitej przed ujściem do Moskorzynki wynosiła 998 mg/dm<sup>3</sup> (Czaban i in., 2003 za Jasiński i Janicki, 2003). W celu ochrony GZWP 314 w roku 2002 uruchomiono kolejne 3 studnie drenażowe, których zadaniem będzie przejęcie głównej strugi zanieczyszczeń spływającej do Zdżerowitej (Witczak i Duda, 2000 za Jasiński i Janicki, 2003).

Obecnie planuje się rozbudowę Obiektu Unieszkodliwiania Odpadów Wydobywczych „Żelazny Most” do rzędnej zapór 185 m n.p.m. w granicach gmin Rudna i Grębocice (źródło: Postanowienie nr 03/15 Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Polkowicach sprawie uzgodnienia warunków realizacji przedsięwzięcia pn. *Rozbudowa Obiektu Unieszkodliwiania Odpadów Wydobywczych „Żelazny Most” do rzędnej zapór 185 m n.p.m. w granicach gmin Rudna i Grębocice przy zastosowaniu technologii namywu i technologii odpadów zagęszczonych*, 2015).

#### **VI.4.3. STAN GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ NA TERENIE GMIN**

Ochrona wód przed zanieczyszczeniami to jedno z najistotniejszych zadań podejmowanych w ramach działań związanych z ochroną środowiska, gdyż woda jest czynnikiem, bez którego życie na ziemi byłoby niemożliwe. Działalność człowieka oraz nieracjonalne użytkowanie wody przyczynia się do zanieczyszczenia wód ściekami komunalnymi, przemysłowymi i rolniczymi oraz do zmniejszenia jej zasobów. Problem gospodarki wodno-ściekowej w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Lubin analizowano w poszczególnych gminach, leżących w zasięgu granic nadleśnictwa. Największy wpływ na kształtowanie stanu sanitarnego wód powierzchniowych nadleśnictwa z racji powierzchniowego udziału i siły oddziaływania terenów zabudowanych, przemysłowych oraz sieci wodno-ściekowej ma 5 gmin: Lubin, Polkowice, Rudna, Ścinawa oraz miasto Lubin. Pozostałe gminy tj.: Pęcław, Grębocice, Jerzmanowa, Radwanice i Chocianów mają mniejsze znaczenie, dlatego gospodarka wodno-ściekowa na ich terenie nie będzie szczegółowo omawiana.

##### **Gmina Lubin**

Gmina Lubin zwodociągowana jest w 100%. Wodę pozyskuje się ze studni głębinowych usytuowanych w miejscowościach: Pieszków, Niemstów, Siedlce, Składowice, Karczowiska, Obora i Lisiec. Na terenie gminy funkcjonuje 7 stacji uzdatniania wody: SUW Pieszków, SUW Niemstów, SUW Siedlce, SUW Składowice, SUW Karczowiska, SUW Obora

i SUW Lisiec. (źródło: *Strategia Gminy Lubin na lata 2009-2013*, Inwest Consulting S.A., 2009). Gmina skanalizowana jest w blisko 86%. Na terenie gminy 26 miejscowości podłączonych jest do gminnych biologicznych oczyszczalni ścieków, 4 zaś do kanalizacji miasta Lubin (Krzeczyn Mały, Krzeczyn Wielki, Gola i Górzycy). Wszystkie eksploatowane na terenie Gminy oczyszczalnie ścieków są oczyszczalniami typu mechaniczno-biologicznego. Ścieki oczyszczone odprowadzane są zazwyczaj do rowów melioracyjnych, a dalej do lokalnych cieków naturalnych. Tylko miejscowości Zalesie i Ustronie nie są skanalizowane. W kolejnych latach planuje się wspieranie budowy indywidualnych systemów oczyszczania ścieków w miejscach gdzie budowa sieci kanalizacyjnej jest niemożliwa lub ekonomicznie nieuzasadniona, wspieranie budowy szczelnych zbiorników na gnojovicę i/lub gnojówkę oraz płyt obornikowych w gospodarstwach rolnych prowadzących hodowlę i chów zwierząt, dalszą rozbudowę sieci wodociągowej i kanalizacyjnej oraz remonty i modernizację istniejących elementów infrastruktury (źródło: *Program Ochrony Środowiska dla gminy Lubin na lata 2014–2017 z perspektywą do 2021 r.*, proGEO, 2014).

#### **Gmina Polkowice**

Za dostarczanie wody mieszkańcom miasta Polkowice oraz mieszkańcom miejscowości gminy odpowiada Zakład Wodociągów i Kanalizacji. Zakład obsługuje pięć oczyszczalni ścieków oraz Stację Uzdatniania Wody w Suchej Górnej wraz z ujęciami głębinowymi. Według danych Głównego Urzędu Statystycznego w 2009 roku w gminie Polkowice z sieci wodociągowej korzystało 26160 osób, z czego większość na terenie miasta – 22182 osoby. Poza Polkowicami sieć wodociągowa dociera do jedenastu miejscowości: Sucha Górna, Kaźmierzów, Moskorzyn, Komorniki, Tarnówek, Trzebcz, Guzice, Żelazny Most, Dąbrowa, Pieszkowice i Żuków.

Wszystkie miejscowości na terenie gminy Polkowice, poza jedną – Nowa Wieś Lubińska, są skanalizowane. Ścieki oczyszczane są w pięciu mechaniczno-biologicznych oczyszczalniach zlokalizowanych w miejscowościach: Polkowice, Komorniki, Sucha Górna, Moskorzyn i Pieszkowice. Znacząca większość ścieków oczyszczonych trafia do rzeki Szprotawa (ok. 7200m<sup>3</sup> dziennie). W 2009 roku zakończono budowę stacji podczyszczania wód deszczowych i roztopowych w Polkowicach. Stacja odbiera wody deszczowe i roztopowe z terenu Polkowic o powierzchni zredukowanej wynoszącej ok. 76 ha. Parametry oczyszczonych ścieków deszczowych wprowadzanych do wód i środowiska są zgodne z obowiązującym w tym zakresie prawem (źródło: *Program Ochrony Środowiska dla Gminy Polkowice na lata 2011-2014 z perspektywą na lata 2015-2018*, Eko-Projekt, 2011).

### **Gmina Rudna**

Gmina Rudna bardzo dobrze prezentuje się, jeżeli chodzi o poziom gospodarki wodno-ściekowej. Wszyscy mieszkańcy gminy mają dostęp do infrastruktury wodno-kanalizacyjnej. Ogromny postęp w tej dziedzinie dokonał się w gminie pod koniec lat 90. ubiegłego wieku i na początku XXI wieku, kiedy uzupełniono brakujące fragmenty infrastruktury. (źródło: *Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Rudna*, Rudna 2004). Od tego czasu prowadzi się wyłącznie niezbędne remonty i modernizacje. W 2015 roku na terenie gminy przeprowadzono modernizację 11 pompowni ścieków (źródło: oficjalna strona internetowa gminy Rudna).

### **Gmina Ścinawa**

Miasto Ścinawa zaopatrywane jest w wodę z wodociągu komunalnego, bazującego na ujęciach wód podziemnych utworów trzeciorzędowych. Ujęcia wód składają się z trzech studni podstawowych RI, RII i RIII oraz dodatkowej RIV, po czym ujęta woda uzdatniana jest w stacji uzdatniania wody. W obszarze wiejskim gminy funkcjonują następujące wodociągi grupowe:

- wodociąg „Wielowieś”, dla wsi: Jurcz, Redlice, Wielowieś, Parszowice, Zaborów, Dłużyce, Grzybów i Dziewin;

- wodociąg „Dziestaw”, dla wsi: Dziestaw, Chełmek Wołowski, Tymowa (z kolonią), Dębiec oraz Turów, Dąbrowa Środkowa i Dolna. Wieś Krzyżowa zaopatrywana poprzez infrastrukturę miasta Ścinawa.

Miasto Ścinawa nie ma spójnego systemu odprowadzania ścieków. Na terenie nowych osiedli mieszkaniowych wybudowana jest kanalizacja rozdzielcza, natomiast główne ciągi wykonane są jako ogólnospławne. Ścieki sanitarne odprowadzane są do szamb osiedlowych posiadających przelewy do kanalizacji ogólnospławnej. Ścieki deszczowe odprowadzane są bezpośrednio do rzek: Zimnica i Młynówka za pośrednictwem rowów melioracyjnych (źródło: *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Ścinawa*, Gama s.c., 2009).

### **Miasto Lubin**

System zaopatrzenia w wodę miasta oparty jest na ujęciach wody podziemnej pobieranej z czwartorzędowego a także w niewielkim zakresie z trzeciorzędowego poziomu wodonośnego. Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. dysponuje czterema Zakładami Uzdatniania Wody (w tym jednym rezerwowym). Proces uzdatnienia wody przebiega pięcioetapowo: I etap - Ujęcie wody, II etap - Aeracja wody surowej, III etap - Filtracja wody, IV etap - Dezynfekcja wody, V etap - Retencja wody uzdatnionej. W ostatnich latach liczba przyłączy wodnych w mieście wzrosła ponad dwukrotnie od 1721 w 2006 roku do 3671 w roku 2010. Sieć wodociągowa ma układ pierścieniowy, dzięki czemu istnieje możliwość doprowadzenia wody w konkretne miejsce różnymi „drogami wodnymi”, co

sprawdza się podczas awarii bądź modernizacji sieci, gdyż umożliwia ograniczenie do minimum liczby odbiorców pozbawionych wody podczas wyłączeń.

Sieć kanalizacji sanitarnej obejmuje prawie całą zurbanizowaną część miasta i ma charakter systemu rozdzielczego. System kanalizacyjny w 95% jest układem grawitacyjnym. W niektórych rejonach miasta występuje konieczność ciśnieniowego przesyłu ścieków do czego służą przepompownie obsługujące:

- osiedle Krzeczyn Wielki;
- osiedle domków jednorodzinnych przy ul. Małomickiej;
- dwa budynki wielorodzinne przy ul. Górniczej;
- osiedle Zalesie;
- strefę aktywności gospodarczej.

Oczyszczalnia ścieków w Lubinie wykorzystuje proces mechaniczno – biologicznego oczyszczania ścieków. W stopniu mechanicznym usuwane są ciała stałe pływające i wleczone oraz usuwana jest zawiesina ziarnista (np. piasek). Natomiast w stopniu biologicznym prowadzi się procesy mineralizacji związków organicznych, amonifikacji azotu organicznego, nityfikacji azotu amonowego oraz denityfikacji azotanów. W oczyszczalni realizuje się procesy biologicznej wzmożonej defosfatacji poprzez wprowadzanie mikroorganizmów osadu czynnego w stres beztlenowo - tlenowy. W ostatnich latach liczba przyłączy kanalizacyjnych niemal potroiła się z 1916 w 2006 roku do 5068 w roku 2010.

Na terenie Gminy Miejskiej Lubin znajduje się ponad 70 km kanalizacji burzowej, służącej do odprowadzania wód opadowych. Sieć kanalizacji deszczowej nie obejmuje całego miasta, lecz zaledwie około połowę jego powierzchni. Sieć kanalizacji deszczowej jest drożna i na bieżąco oczyszczana z zanieczyszczeń, które mogłyby uniemożliwić swobodne odprowadzanie opadów atmosferycznych.

Jakość wody jest stale monitorowana przez MPWiK w Lubinie poprzez kontrole w miejscu produkcji wody, czyli w Zakładach Uzdatniania Wody, na wejściu do budynków: w stacjach hydroforowych i komórkach technicznych oraz u konsumenta w mieszkaniu (źródło: *Program Ochrony Środowiska dla Gminy Miejskiej Lubin na lata 2012-2015 z perspektywą na lata 2016-2019*, Przedsiębiorstwo Konsultingowe „Hydrogeometal”, 2012).

## **VI.5. GOSPODARKA ODPADAMI NA TERENIE GMIN**

Jednym z ważniejszych aktów prawnych regulujących gospodarkę odpadami jest znowelizowana Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o *odpadach* (Dz.U. 2013 poz. 21). Implementuje ona prawo unijne, w tym m.in. dyrektywę 2008/98/WE dotyczącą gospodarki odpadami w Unii Europejskiej. Wraz z wejściem w życie zmian do ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach całkowicie zmienił się system gospodarowania odpadami

komunalnymi. Zgodnie z nową ustawą gmina zapewnia odbieranie i bezpieczne zagospodarowanie wszystkich odpadów komunalnych oraz gwarantuje możliwość selektywnego zbierania odpadów. Aktualnie obowiązującym dokumentem regulującym gospodarkę odpadami w województwie dolnośląskim jest *Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego (2012)*.

#### **VI.5.1. SELEKTYWNA ZBIÓRKA ODPADÓW**

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa każda gmina prowadzi selektywną zbiórkę odpadów, głównie tworzyw sztucznych, szkła i makulatury. Ilość segregowanych odpadów systematycznie wzrasta z roku na rok, co wpływa na odciążenie lokalnych składowisk śmieci, ograniczenie powstawania dzikich wysypisk i przede wszystkim zwiększenie wykorzystania surowców do produkcji wtórnej. Skala i zakres selektywnego zbierania odpadów są silnie zróżnicowane w poszczególnych gminach, od symbolicznego wystawienia kilku lub kilkunastu zestawów pojemników do znacznego nasycenia obszarów gmin zestawami pojemników lub powszechnego stosowania worków.

#### **VI.5.2. PROGNOZA ILOŚCI ODPADÓW**

Na prognozowane ilości wytwarzanych odpadów mają wpływ takie czynniki jak zmiana liczby ludności, tempo rozwoju gospodarczego województwa oraz kraju, zmiany w systemie gospodarki odpadami. Prognozując ilości wytwarzanych odpadów opierano się nadanych dotyczących przewidywanej liczby ludności w województwie dolnośląskim, a także na wskaźnikach wytwarzania odpadów określonych w *Krajowym Planie Gospodarki Odpadami 2014*. Prognoza ta uwzględnia podział gmin wg wielkości i charakteru (duże miasta, małe miasta i wsie). Prognozując ilości wytworzonych odpadów komunalnych dla województwa dolnośląskiego założono, iż wskaźniki wytwarzania odpadów przypadającego na jednego mieszkańca będą wzrastać o 1,2% w skali roku. Prognozy ilości wytwarzanych odpadów komunalnych na lata 2012-2023 obliczono na podstawie wartości wskaźnika wytwarzania przypadającego na jednego mieszkańca województwa oraz prognozowanej liczby ludności na lata 2012-2023. Z danych tych wynika, iż ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie całego województwa będzie wzrastać, osiągając wartość około 1025, 8 tys. Mg w roku 2017 oraz około 1080, 6 tys. Mg w roku 2023. Powstające odpady komunalne ulegające biodegradacji będą stanowiły około 55% ogółu odpadów komunalnych wytworzonych na terenie województwa dolnośląskiego. Wyznaczony wskaźnik wytwarzania komunalnych odpadów ulegających biodegradacji w roku 2012 wyniesie 0, 189 Mg/M, a w roku 2023 osiągnie wartość 0, 214 Mg/M (za: *Wojewódzki Plan gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego, 2012*).

### **VI.5.3. ZAŁOŻENIA I CELE GOSPODARKI ODPADAMI**

System gospodarowania odpadami komunalnymi obejmuje szereg działań, których realizacja prowadzi do osiągnięcia wymaganego stanu gospodarki odpadami. Planowane działania gospodarki odpadami poszczególnych gmin rozkładają się w czasie krótko- i długoterminowym. Za zasadnicze cele przyjęte zostają założenia *Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami*, są to następujące działania:

- uszczelnienie systemu gospodarowania odpadami komunalnymi;
- prowadzenie selektywnego zbierania odpadów komunalnych „u źródła”;
- zmniejszenie ilości odpadów komunalnych, w tym odpadów ulegających biodegradacji (OUB) kierowanych na składowisko odpadów;
- zwiększenie liczby nowoczesnych instalacji do odzysku, recyklingu oraz unieszkodliwiania odpadów komunalnych w sposób inny niż składowanie odpadów;
- prowadzenie właściwego sposobu monitorowania postępowania z odpadami komunalnymi zarówno przez właścicieli nieruchomości, jak i prowadzących działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości;
- zmniejszenie dodatkowych zagrożeń dla środowiska wynikających z transportu odpadów komunalnych z miejsc ich powstania do miejsc odzysku lub unieszkodliwiania, przez podział województw na regiony gospodarki odpadami, w ramach których prowadzone będą wszelkie czynności związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi.

Dodatkowo *Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami* wskazuje konieczne do realizacji cele i działania w zakresie poszczególnych rodzajów odpadów oraz przedstawia ogólny zarys funkcjonowania całego systemu gospodarowania odpadami na terenie województwa.

### **VI.6. ZAGROŻENIA BIOTYCZNE**

Szkody powodowane przez czynniki biotyczne są najczęściej skutkiem osłabienia drzewostanów przez czynniki abiotyczne. Powtarzające się latami susze, obniżenie się poziomu wód gruntowych, zanieczyszczenia przemysłowe doprowadziły do osłabienia drzewostanów i spadku odporności drzew na szkody powodowane przez owady i patogeny. Dodatkowym czynnikiem wpływającym na zwiększenie podatności drzewostanów na gradację i epifityzy jest ich budowa, czyli wielkopowierzchniowe monokultury.

Poniższa tabela przedstawia główne przyczyny zagrożenia biotycznego zarejestrowane podczas prac urządzeniowych na gruntach Nadleśnictwa Lubin. Łącznie uszkodzenia biotyczne zarejestrowano na 3720,10 ha powierzchni gruntów leśnych, co

stanowi 18% powierzchni leśnej nadleśnictwa. Najbardziej istotne z gospodarczego punktu widzenia są szkody powodowane przez patogeny grzybowe oraz szkody wynikające z nadmiernie wysokich stanów zwierzyny płowej w lasach nadleśnictwa.

**Tabela 45. Zestawienie uszkodzeń biotycznych drzewostanów na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Lubin zarejestrowanych w trakcie prac urządzeniowych**

Przyczyna uszkodzenia	Procent uszkodzeń				
	10-20 %	21-50 %	ponad 50%	Ogółem	%
	powierzchnia całkowita [ha]				
GRZYBY	1575,45	361,76	9,26	1946,47	9,6
OWADY	106,39	5,18	-	111,57	0,6
ZWIERZ	1486,80	175,26	-	1662,06	8,2
<b>Razem</b>	<b>3168,64</b>	<b>542,20</b>	<b>9,26</b>	<b>3720,10</b>	<b>18,4</b>

#### **VI.6.1. CHOROBY GRZYBOWE**

Podczas prowadzonych prac urządzeniowych szkody powodowane przez patogeny grzybowe stwierdzone zostały na łącznej powierzchni 1946,47 ha, stanowi to blisko 10% powierzchni leśnej nadleśnictwa. W minionym okresie gospodarczym spośród patogenów grzybowych powodujących największe szkody w szkółkach i drzewostanach nadleśnictwa odnotowano: rdzę na igłach i liściach, mączniaka dębu, osutki sosny, skrętaka sosny, opieńkową zgniliznę korzeni, hubę korzeni i hubę sosny. Odnotowane w latach 2006-2015 uszkodzenia od patogenów grzybowych obejmowały łączną powierzchnię 3184 ha. Obecnie do większych zagrożeń biotycznych nadleśnictwa zalicza się również zamieranie jesionu i dębu będące wynikiem działania wielu czynników. Dążąc do ograniczenia szkód powodowanych przez patogeny grzybowe w szkółkach nadleśnictwo prowadzi działania profilaktyczne zgodne z wytycznymi IOL, a w przypadku wystąpienia chorób, także ich zwalczanie zgodnie z zaleceniami ZOL. Natomiast działania związane z ograniczaniem szkód w dojrzałych drzewostanach sprowadzają się do zmniejszania szkód wyrządzanych przez zwierzynę płową, profilaktycznego zabezpieczania pni biopreparatem w trakcie corocznych cięć pielęgnacyjnych w drzewostanach na gruntach porolnych oraz popierania odnowień naturalnych i dostosowywania odpowiednich składów gatunkowych do poszczególnych siedlisk.

#### **VI.6.2. SZKODNIKI OWADZIE**

Rejestrowane podczas prac urządzeniowych szkody od owadów stwierdzono na powierzchni 111,57 ha, co stanowi minimalny odsetek - 0,6% powierzchni leśnej nadleśnictwa. W minionym okresie gospodarczym na terenie trzech leśnictw: Naroczyce,

Nieszczyce i Orsk odnotowano zwiększone zagrożenie od szkodników korzeni, dotyczyło ono głównie występowania pędraków chrabąszcza majowego. Największe nasilenie tego owada wystąpiło w latach 2012 i 2015, i obejmowało powierzchnie 684 ha i 800 ha. Zwalczenie chemiczne owadów doskonałych przeprowadzono na powierzchni 594 ha i 398 ha. Występowanie uporczywych pędraczysk stanowi obszar szczególnego postępowania hodowlano-ochronnego. Największe szkody ze strony szkodników korzeni odnotowuje się na szkółkach i uprawach porolnych, w związku z czym powierzchnie te obejmuje się profilaktycznym poszukiwaniem szkodników korzeni. Na szkółkach poszukiwania szkodników korzeni odbywają się corocznie, na innych zalesianych i odnawianych powierzchniach okres poszukiwań określa IOL. Kolejną ważną grupą szkodników owadzich są szkodniki upraw i młodników, z których największe znaczenie w uprawach nadleśnictwa mają szeliniaki powodujące uszkodzenia kory pędów. W minionym dziesięcioleciu istotne zagrożenie od szeliniaków odnotowano w latach 2006-2007 i 2011, na łącznej powierzchni 322 ha. Cała powierzchnia została objęta zabiegami ochronnymi. Zalecenia ochronne dotyczące profilaktyki przed szeliniakiem sprowadzają się do kontroli stanu populacji tych owadów, kontroli wielkości uszkodzeń, stosowania chemicznego zabezpieczania sadzonek przed ich wysadzeniem, a w przypadku powierzchni otwartych ich porządkowania i stosowania okresu przelegiwania, zwłaszcza na obszarach o potencjalnie silnym zagrożeniu przez szeliniaka, oraz jako działanie ograniczające liczebność szkodnika jego zwalczanie. W minionym okresie gospodarczym szkodniki pierwotne drzewostanów iglastych nie stwarzały większego zagrożenia dla drzewostanów nadleśnictwa, większe znaczenie miało natomiast występowanie szkodników pierwotnych drzewostanów liściastych. W latach 2006-2008 odnotowano występowanie zwójki dębowej na powierzchniach 433 ha, 37 ha i 126 ha. Zabiegi zwalczające przeprowadzono w roku 2006 na powierzchni 128 ha. Drugim odnotowanym gatunkiem była kuprówka rudnica, której zwiększone występowanie stwierdzono w latach 2007-2009 na powierzchniach 104 ha, 286 ha i 268 ha. Zwalczenie chemiczne tego szkodnika przeprowadzono w 2008 roku na powierzchni 168 ha. Odnotowane gatunki stanowią zagrożenie głównie dla drzewostanów dębowych i drzewostanów z udziałem dębu. Ze względu na znaczną i zróżnicowaną grupę czynników szkodotwórczych wpływających na ogólną kondycję drzewostanów występowanie szkodników wtórnych stanowi istotne zagrożenie dla drzewostanów nadleśnictwa. Spośród tej grupy owadów największe zagrożenie stanowią cetyńce oraz przyplaszczek granatek. W latach 2006-2008 odnotowano występowanie cetyńców na łącznej powierzchni 4231 ha, cała powierzchnia została objęta zabiegami zwalczającymi. W roku 2006 notowano również występowanie przyplaszczka granatka na powierzchni 719 ha, powierzchnię objęto zwalczaniem mechanicznym. Ponowne większe zagrożenie ze strony przyplaszczka granatka odnotowano w 2010 roku na powierzchni 162 ha, powierzchnia nie wymagała



wykonania zabiegów ochronnych. W ramach profilaktyki i zwalczania szkodników pierwotnych i wtórnych nadleśnictwo prowadzi monitoring zagrożeń zgodnie z Instrukcją Ochrony Lasu i wytycznymi ZOL-u.

### **VI.6.3. SZKODY POWODOWANE PRZEZ ZWIERZYNĘ PŁOWĄ**

Istotne znaczenie pośród wszystkich biotycznych czynników szkodotwórczych w drzewostanach Nadleśnictwa Lubin mają szkody powodowane przez zwierzynę płową, które podczas prac urządzeniowych stwierdzono na powierzchni 1662,06 ha, co stanowi ok. 8% powierzchni leśnej nadleśnictwa. Wśród szkód powodowanych przez zwierzynę płową można wyodrębnić szkody w uprawach i młodnikach (spalowanie i zgryzanie) oraz szkody w drągowinach (uszkodzenia w trakcie zablizniania). W ostatnim okresie gospodarczym uszkodzenia drzewostanów przez zwierzynę płową notowano średniorocznie na powierzchni 300 ha. Największe szkody od zwierzyny płowej odnotowano 2006 i 2008 roku, na powierzchniach 1185 ha i 616 ha. W latach 2006-2015 zabiegami chemicznymi objęto powierzchnię 1614 ha, natomiast zabiegi mechaniczne przeprowadzono na powierzchni 251 ha. Prowadzone przez nadleśnictwo działania ochronne polegają na grodzeniu upraw oraz chemicznym bądź mechanicznym zabezpieczeniu odnowień i młodników. Istotne znaczenie mają również działania pomocnicze związane ze stałym powiększaniem naturalnej bazy żerowej dla zwierzyny, poprzez zagospodarowanie i utrzymywanie w dobrym stanie łąk śródleśnych, uprawę nowych poletek łowieckich, zakładanie przydrożnych pasów drzew dostarczających pokarmu w postaci owoców i nasion, zakładanie poletek zgryzowych pod liniami wysokiego napięcia, wykładanie drzew ogryzowych do spalowania oraz utrzymywanie odpowiedniego stanu zwierzyny.

### **VI.6.4. SZKODY POWODOWANE PRZEZ ZWIERZYNĘ DROBNĄ**

Szkody powodowane przez zwierzynę drobną należą do grupy szkód notowanych w młodnikach i uprawach, na terenie nadleśnictwa występują one lokalnie. Gryzonie powodują głównie ogryzanie korowiny, przegryzanie szyi korzeniowej oraz ścinanie pędów wierzchołkowych. Wzmożone występowanie drobnych gryzoni posiada charakter cykliczny. W minionym okresie gospodarczym większe uszkodzenia od gryzoni notowano w latach 2006 -2008, 2012 i 2015, obejmowały one łączną powierzchnię 190 ha. W latach 2006-2007 przeprowadzono mechaniczne zabiegi zwalczające szkodniki na powierzchni 172 ha, a w 2012 roku przeprowadzono biologiczne zabiegi zwalczające gryzonie na powierzchni 16 ha. Do zabiegów zapobiegawczych i zmniejszających szkody od gryzoni należą: systematyczna pielęgnacja upraw, poprawa warunków bytowych naturalnych wrogów gryzoni (ptaki drapieżne, lisy, drobne drapieżniki) oraz indywidualna ochrona sadzonek w miejscach o znacznym nasileniu szkód.

## VI.7. ZAGROŻENIA ABIOTYCZNE

Szkody abiotyczne są wynikiem wystąpienia klęsk żywiołowych w skali lokalnej (zmrozowiska), regionalnej (huragany) lub całego kraju (powodzie). W przeważającej części przeciwdziałanie im jest niemożliwe. Niemniej jednak, poprzez poprawne wykonanie zabiegów pielęgnacyjnych można w pewnym stopniu ograniczyć szkody powodowane przez okiść lub silne wiatry w drzewostanach II klasy wieku, które są najbardziej narażone na uszkodzenia. Poniższa tabela przedstawia główne przyczyny zagrożeń abiotycznych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Lubin zarejestrowane podczas prac urządzeniowych. Ogółem szkody od czynników abiotycznych zarejestrowano na powierzchni 1357,65 ha, co stanowi 6,7% powierzchni leśnej nadleśnictwa. Główną przyczyną szkód abiotycznych są szkody powodowane przez czynniki klimatyczne stwierdzone na 5% powierzchni leśnej.

**Tabela 46. Zestawienie uszkodzeń abiotycznych drzewostanów na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Lubin zarejestrowanych w trakcie prac urządzeniowych**

Przyczyna uszkodzenia	Procent uszkodzeń				
	10-20 %	21-50 %	ponad 50%	OGÓŁEM	%
	powierzchnia całkowita [ha]				
ANTROP	11,09	4,84	4,57	20,50	0,1
INNE	86,43	17,93	-	104,36	0,5
KLIMAT	988,84	51,06	-	1039,90	5,1
POŻAR	4,21	-	-	4,21	0,0
WODNE	57,63	110,74	20,31	188,68	0,9
<b>Razem</b>	<b>1148,20</b>	<b>184,57</b>	<b>24,88</b>	<b>1357,65</b>	<b>6,7</b>

### VI.7.1. POŻARY

W oparciu o Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie *szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów* (Dz. U. Nr 58 poz. 405 z późn. zm.) wraz z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2010 r. i Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 13 lipca 2015 r. *zmieniającymi rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów* określono kategorię zagrożenia pożarowego dla Nadleśnictwa Lubin zaliczając je do I kategorii zagrożenia pożarowego – dużego zagrożenia. Decydujący wpływ na taką klasyfikację zagrożenia miała średnia roczna liczba powstałych pożarów w minionym okresie gospodarczym.

**Tabela 47. Średnia roczna liczba pożarów lasu w Nadleśnictwie Lubin (przeciętna z ostatnich 10 lat)**

Lp.	Rok	Ilość pożarów* [szt.]	Powierzchnia [ha]	Przeciętna wielkość pożaru [ha]
1	2006	47	19,19	0,41
2	2007	34	4,01	0,12
3	2008	39	11,56	0,30
4	2009	36	8,10	0,23
5	2010	31	4,23	0,14
6	2011	28	14,45	0,52
7	2012	23	11,47	0,50
8	2013	7	0,83	0,12
9	2014	10	3,08	0,31
10	2015	31	5,77	0,19
<b>Razem</b>		<b>286</b>	<b>82,69</b>	<b>0,29</b>

Rejestrowane podczas prac urzędniowych szkody w drzewostanach wywołane przez pożary stwierdzono na powierzchni 4,21 ha, co stanowi minimalny odsetek powierzchni leśnej nadleśnictwa. W minionym okresie gospodarczym zarejestrowano 286 pożarów na łącznej powierzchni 82,69 ha, co średnio daje 0,29 ha/rok. Największa ilość pożarów wystąpiła w 2006 roku na łącznej powierzchni 19,2 ha. Do czynników mających największy wpływ na ilość i wielkość powstających w nadleśnictwie pożarów należą:

- kompleksy leśne położone w sąsiedztwie dużych aglomeracji miejskich - Lubin, Polkowice, Głogów i Legnica;
- bliskość terenów uprzemysłowionych związanych z działalnością gospodarczą KGHM „Polska Miedź” S.A.;
- duży udział drzewostanów w młodszych klasach wieku (drzewostany w I i II klasa wieku zajmują 34% powierzchni leśnej);
- zadarniona, silnie zadarniona pokrywa glebowa w drzewostanach starszych klas wieku i silnie zachwaszczona pokrywa glebowa upraw oraz powierzchni niezalesionych do odnowienia i gruntów przeznaczonych do zalesienia;
- przebieg szlaków turystycznych i tras rowerowych;
- penetracja lasu przez zbieraczy runa leśnego;
- wypalanie nieużytków w okresie wczesnej wiosny;
- istniejąca, dobrze rozwinięta, sieć linii komunikacyjnych, w tym tras kolejowych: ze Ścinawy do Głogowa i z Lubina do Rudnej;

- istniejąca, sieć lokalnych linii kolejowych związanych z działalnością gospodarczą KGHM Polska Miedź S.A. oraz liczna sieć rurociągów technologicznych przebiegających przez grunty leśne;
- miejsca postoju dla pojazdów mechanicznych;
- pora roku (wczesna wiosna, po stopnieniu śniegu - przed rozwojem roślinności oraz w okresie letnim w przypadku wystąpienia długotrwałych okresów z brakiem opadów atmosferycznych przy równocześnie utrzymującej się wysokiej temperaturze powietrza).

## **VI.7.2. CZYNNIKI KLIMATYCZNE**

### **VI.7.2.1. WIATR**

Wiatr jest jednym z czynników przyrody nieożywionej mający duże znaczenie dla prowadzenia gospodarki leśnej. Słabo, ale stale wiejący wiatr może powodować szkody w drzewostanach zaniedbanych gospodarczo jak również na ścianach lasu graniczących z otwartą powierzchnią. Wiatry powodują przesuszenie gleby, zubożenie jej, utratę ciepła i wilgoci. Szkody powodowane przez wiatry mają głównie charakter uszkodzeń mechanicznych (obłamywanie gałęzi, naruszanie systemu korzeniowego, pęknięcia strzał, wiatrołomy, wiatrowały). Najbardziej narażone na szkodliwe działanie wiatru są drzewostany wzrastające na siedliskach wilgotnych, lukowate, przerzedzone, jednogatunkowe, zaniedbane pod względem pielęgnacyjnym (niebezpieczne jest gwałtowne rozluźnienie zwarcia w drzewostanach nietrzebionych). Na powstawanie szkód od wiatru w szczególny sposób narażone są drzewostany porażone przez opieńkę i hubę korzeni oraz intensywnie spalowane przez zwierzynę. Mniejsza stabilność drzewostanów przedrębnych i rębnych na siedliskach wilgotnych może skutkować wymuszonym i przedwczesnym ich użytkowaniem po silniejszych wiatrach. Większe notowane w ostatnim okresie gospodarczym szkody spowodowane przez silne wiatry wystąpiły w 2007, 2009 i 2010 roku, uszkodzenia w drzewostanach obejmowały powierzchnię 448 ha. W ramach profilaktyki przed negatywnymi skutkami od silnego wiatru należy przestrzegać ładu przestrzennego w prowadzonych cięciach rębnych, głównie w rębniach zupełnych. Zabiegi hodowlane i trzebieżowe należy prowadzić w określonych terminach i z odpowiednią intensywnością.

### **VI.7.2.2. WYŁADOWANIA ATMOSFERYCZNE**

Na pioruny najbardziej narażone są wysokie drzewa rosnące na wilgotnych glebach, dobrze zakorzenione. Szkody mają charakter mechaniczny i fizjologiczny. Uszkodzenia polegają na powstawaniu rysy, obłamywaniu wierzchołków, rozłupaniu lub powalaniu pni. Szkodliwe jest zamieranie grup drzew stojących wokół drzewa rażonego piorunem,

zwłaszcza w drzewostanach świerkowych. Porażone kępy mogą stwarzać zagrożenie rozwojem szkodników wtórnych. Pioruny mogą być także przyczyną powstawania pożarów, zwłaszcza przy braku opadów.

#### **VI.7.2.3. OPADY I OSADY ATMOSFERYCZNE**

Nadmierne opady atmosferyczne mogą stanowić zagrożenie dla lasu. Występują one w postaci deszczu, gradu, okiści, gołoledzi i szadzi. Bardzo silne deszcze mogą powodować mechaniczne uszkodzenia roślin. Nadmierne nagromadzenie się wody w glebie może powodować upłynnienie wierzchniej warstwy gruntu, co na silnie nachylonych stokach może powodować osunięcia. Szkody wywołane gradem mogą być bardzo duże zwłaszcza w młodych drzewostanach do 15 roku życia: sadzonki na uprawach mogą być całkowicie zniszczone. W starszych drzewostanach szkody polegają na uszkodzaniu liści, kwiatów, owoców, pędów i kory. Następstwem uszkodzeń mogą być choroby drzew, wzrost podatności na zasiedlenie przez szkodniki wtórne. Śnieg przy bezwietrznej pogodzie i temperaturze około 0°C może powodować okiść. Szkody powodowane przez okiść mają charakter uszkodzeń mechanicznych - łamanie gałęzi i wierzchołków, przeginanie, a nawet wywroty drzew. Gołoledź powstaje, gdy na zmrożone kory i pnie drzew pada deszcz. Powstająca warstwa lodu może powodować nadmierne obciążenie drzew i ich uszkodzenia. Wrażliwe gatunki to sosna, olsza i buk. Mało wrażliwe są jodła, modrzew i brzoza. Szadz powstaje w wyniku zetknięcia oziębionej mgły z gałązkami korony drzew. Powoduje szkody podobne do tych od gołoledzi. W minionym okresie gospodarczym nie notowano większych szkód od opadów i osadów atmosferycznych. Jedyne większe stwierdzone szkody od gradu i śniegu wystąpiły w 2010 roku i obejmowały powierzchnię 44 ha.

#### **VI.7.2.4. NISKIE I WYSOKIE TEMPERATURY**

Największe oszacowane w ostatnim okresie gospodarczym szkody wynikające z negatywnego oddziaływania niskiej i wysokiej temperatury powietrza stwierdzono w 2011, 2012 i 2014 roku, szkody obejmowały odpowiednio 130 ha, 61 ha i 74 ha powierzchni. Najbardziej narażone na przymrozki i zgorzel słoneczną są gatunki liściaste głównie buk i dąb, wprowadzane na powierzchni otwartej, przy braku osłony górnej i bocznej upraw. Gatunki te najczęściej ulegają uszkodzeniom podczas spóźnionych przymrozków wiosennych i zgorzeli słonecznej w trakcie letnich upałów. Działania profilaktyczne zmniejszające wielkość szkód powodowanych przez przymrozki i zgorzel słoneczną dotyczą odpowiedniego przygotowania gleby na potencjalnych zmrozowiskach i dobrego doboru materiału sadzeniowego, w możliwych miejscach preferowanie lokalnych ekotypów do odnowień naturalnych, a także umiejętne wykonywanie cięć odslaniających w uprawach podokapowych i przestrzeganie zaplanowanych sposobów odnowienia lasu.

#### **VI.7.2.5. ZAKŁÓCENIA STOSUNKÓW WODNYCH**

Wahania stanu wód wpływają bezpośrednio na zdrowotny stan lasu i prowadzoną w nim gospodarkę. Rejestrowane podczas prac urządzeniowych szkody we wszystkich drzewostanach nadleśnictwa wywołane przez zmiany stosunków wodnych stwierdzono na powierzchni 188,68 ha, co stanowi ok.1% powierzchni leśnej nadleśnictwa. W całym minionym okresie gospodarczym odnotowywane szkody w drzewostanach na skutek zmiany stosunków wodnych były znaczne i obejmowały łączną powierzchnię 850 ha. Odsetek szkód spowodowanych podtopieniami i zalaniem kształtował się na takim samym poziomie jak wielkość szkód wywołana przez obniżenie poziomu wód i susze. Zachwianie stosunków wodnych w drzewostanach nadleśnictwa związane jest z niską lub wysoką roczną sumą opadów, gwałtownymi zjawiskami atmosferycznymi, okresowymi wystąpieniami rowów melioracyjnych. Dodatkowym zagrożeniem na terenie obrębu Polkowice są miejscowe podtopienia spowodowane działalnością górniczą KGHM.

#### **VI.7.3. CZYNNIKI ANTROPOGENICZNE**

Najbardziej istotnymi, negatywnymi formami oddziaływania człowieka na środowisko leśne są: zanieczyszczenia wód powierzchniowych, imisje przemysłowe, zaśmiecanie lasu wywozonymi przez okolicznych mieszkańców śmieciami, powstawanie dzikich wysypisk, nadmierna penetracja lasów przez miejscową ludność w okresach zbioru jagód i grzybów, kłusownictwo, nielegalne pozyskiwanie choinek i stroiszu, niszczenie roślin i grzybów objętych ochroną gatunkową oraz zagrożenie zaprószenia ognia w lesie. Jednym z ważniejszych zagrożeń drzewostanów nadleśnictwa są zagrożenia przemysłowe związane z działalnością Legnicko-Głogowskiego Okręgu Miedziowego.

## **VII. WYTYCZNE DO ORGANIZACJI GOSPODARSTWA LEŚNEGO, REGULACJI ZASOBÓW ORAZ WYKONYWANIA PRAC LEŚNYCH**

### **VII.1. OGÓLNE ZAŁOŻENIA PROWADZENIA GOSPODARKI LEŚNEJ**

Prowadzenie gospodarki leśnej powinno być zgodne z zasadą trwałości lasów. Zasada ta powinna być jednakowo rozumiana przez wszystkie środowiska, zarówno przez leśników jak i pozostałe grupy zawodowe oraz innych uczestników życia gospodarczego i społecznego. W jednoznacznym rozumieniu pomocne są kryteria i wskaźniki trwałości lasów. Ujednolicenie pojęcia ciągłości lasów przy pomocy kryteriów i wskaźników pozwala na dokonywanie porównań na poziomie lokalnym, regionalnym, krajowym i międzynarodowym. Kryteria miar i cech trwałego rozwoju w europejskim ujęciu posiadają 6 głównych kierunków:

- zachowanie i zwiększanie udziału lasów w globalnym bilansie węgla,
- utrzymanie zdrowia i trwałości ekosystemów leśnych,
- utrzymanie produkcyjnej zasobności lasów,
- zachowanie biologicznej różnorodności,
- ochrona zasobów genowych i wodnych w lasach,
- utrzymanie i wzmacnianie długofalowych, wielostronnych korzyści społecznych i ekonomicznych płynących z lasów.

Przedstawione kryteria uzupełnione są 20 wskaźnikami trwałego i zrównoważonego rozwoju lasów. Jest to wybór naukowo uzasadnionych, technicznie możliwych do praktycznego zastosowania i ekonomicznie niezbyt kosztownych przedsięwzięć. Całość umożliwia śledzenie i porównanie kierunków i tempa zmian w lasach i leśnictwie europejskim.

### **VII.2. REGULACJA UŻYTKOWANIA RĘBNEGO**

Zgodnie z założeniami zawartymi w protokole z posiedzenia Komisji Założeń Planu dla Nadleśnictwa Lubin, dla celów planowania urzędzeniowego, całość lasów podzielono na gospodarstwa wg pełnionej przez nie dominującej funkcji (z uwzględnieniem wszystkich funkcji pozostałych) oraz przyjętych celów gospodarowania. Podział ten przedstawia zamieszczona poniżej tabela.

Tabela 48. Zestawienie powierzchniowe i procentowe gospodarstw w ramach obrębów

Gospodarstwo	Obręb Polkowice		Obręb Tymowa		Nadleśnictwo Lubin	
	Powierzchnia (zalesiona i niezalesiona) [ha / %]					
Specjalne (S)	118,86	0,90	411,74	5,84	530,60	2,63
Ochronne (O)	10965,05	83,37	3712,91	52,66	14677,96	72,65
Przerębowo-zrębowe (GPZ)	3,23	0,02	1419,28	20,13	1422,51	7,04
Zrębowe (GZ)	2065,77	15,71	1506,69	21,37	3572,46	17,68
Ogółem	13152,91	100,00	7050,62	100,00	20203,53	100,00

### VII.2.1. GOSPODARSTWO SPECJALNE

Gospodarstwo specjalne (S) obejmuje drzewostany na powierzchni 530,60 ha, pełniące specyficzne funkcje, których realizacja wymaga ograniczenia lub zaniechania funkcji produkcyjnych. Dla gospodarstwa specjalnego wielkość planowanego użytkowania rębego jest sumą stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych, realizowanych w postaci różnych form użytkowania rębego, zapewniającego ciągłe spełnianie przez nie funkcji, dla których zostały wyłączone. Do gospodarstwa specjalnego zaliczono:

- na obrębie Polkowice:

- drzewostany cenne przyrodniczo;
- drzewostany doświadczalne (plantację zachowawczą akacji masztowej – węgierskiej, plantację zachowawczą sosny kubryckiej);
- ujęcie wody;
- miejsce pamięci;
- rezerwę Wojska Polskiego;
- pojedyncze pododdziały uznane za obszary o wyjątkowym znaczeniu ze względów ekologicznych (unikatowe bory bagienne i lasy łąkowe).

- na obrębie Tymowa:

- rezerwat przyrody;
- drzewostany nasienne wyłączone;
- drzewostany objęte prawnym zakazem pozyskiwania drewna ze względu na szczególne znaczenie dla ochrony przyrody (strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków);
- rezerwę Wojska Polskiego;
- pojedyncze pododdziały uznane za obszary o wyjątkowym znaczeniu ze względów ekologicznych (unikatowe bory bagienne i lasy łąkowe);
- drzewostany położone wokół źródlisk;



- stanowisko archeologiczne;
- drzewostany o charakterze lasów glebochronnych położone na stromych skarpach o nachyleniu powyżej 45°.

#### **VII.2.2. GOSPODARSTWO WIELOFUNKCYJNYCH LASÓW OCHRONNYCH**

Gospodarstwo lasów ochronnych (O) obejmuje lasy z wiodącą funkcją ochronną na powierzchni 14677,96 ha, której realizacja nie wymaga ograniczenia lub zaniechania funkcji produkcyjnych. Gospodarstwo obejmuje lasy ochronne, za wyjątkiem lasów zaliczonych do gospodarstwa specjalnego.

#### **VII.2.3. GOSPODARSTWO WIELOFUNKCYJNYCH LASÓW GOSPODARCZYCH Z PRZERĘBOWO-ZRĘBOWYM SPOSOBEM ZAGOSPODAROWANIA**

Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych z przerębowo-zrębowym sposobem zagospodarowania (GPZ) o powierzchni 1422,51 ha utworzone z drzewostanów w lasach gospodarczych, w których ze względu na typ siedliskowy lasu oraz typ drzewostanu i aktualny skład gatunkowy stosuje się sposób zagospodarowania rębiami częściowymi, gniazdowymi lub stopniowymi. Do GPZ zaliczono drzewostany na siedliskach LMśw i Lśw.

#### **VII.2.4. GOSPODARSTWO WIELOFUNKCYJNYCH LASÓW GOSPODARCZYCH ZE ZRĘBOWYM SPOSOBEM ZAGOSPODAROWANIA**

Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych ze zrębowym sposobem zagospodarowania (GZ) o powierzchni 3572,46 ha utworzone zostało z drzewostanów w lasach gospodarczych (nieujętych w gospodarstwie specjalnym lub gospodarstwie lasów ochronnych), w których ze względu na typ siedliskowy lasu oraz typ drzewostanu i aktualny skład gatunkowy przyjmuje się zrębowy sposób zagospodarowania rębiami zupełnymi. Do GZ zaliczono drzewostany na siedliskach Bśw i BMśw.

### **VII.3. OBRĘBY SIEDLISKOWE**

Obręby siedliskowe (gospodarstwo leśne) jest to jednostka gospodarcza obejmująca drzewostany różnego wieku, lecz rosnące w podobnych warunkach siedliskowych i zagospodarowane w tej samej kolei rębności i tą samą grupą rębni. Nie jest to jednostka przestrzennie zwarta, a drzewostany o jednolitych cechach nie muszą przylegać do siebie.

Obręby siedliskowe są jednostkami długookresowego planowania hodowlanego o podobnych warunkach siedliskowych, składzie gatunkowym drzewostanów, dominujących funkcji lasu, celu hodowlanym wyrażonym gospodarczym typem drzewostanu, docelowym składzie drzewostanu, składem odnowieniowym, celu gospodarczym produkcji wyrażonym głównym sortymentem (Bernadzki i Rosa 1983).

**Tabela 49. Jednostki regulacji użytkowania rębnego i długookresowego planowania hodowlanego (gospodarstwa siedliskowe)**

Gospodarst wo siedliskowe	Pow. [ha]	Typ drzewostanu	Typ siedliskowy lasu	Rębnia	Wiek rębności	Techniczny cel produkcji
<b>Gospodarstwo specjalne</b>						
I	5,64	DB	BMŚW	-	100	Zachowanie funkcji ochronnych z ewentualną produkcją sortymentów wielkowymiarowych
II	71,85	DB SO	BMŚW	I, III, IV	100	
III	2,34	SO	BŚW	-	100	
IV	74,17	DB	LŁ	-	140	
V	127,59	JS WZ DB	LŁ	IV	140	
VI	3,26	OL DB JS	LŁ	-	100	
VII	50,90	DB SO	LMŚW	III	100	
VIII	19,47	ŚW SO DB	LMW	-	140	
IX	1,33	BK DB	LŚW	-	100	
X	1,10	DB	LŚW	-	140	
XI	18,59	LP DB	LŚW	-	140	
XII	9,49	DB	LW	-	140	
XIII	16,23	OL DB JS	LW	-	100	
XIV	128,64	OL JS	OLJ	-	100	
<b>Razem gospodarstwo specjalne</b>						<b>530,60</b>
<b>Gospodarstwo lasów ochronnych</b>						
I	6973,82	DB SO	BMŚW	I, II, III	100	Produkcja sortymentów wielkowymiarowych przy zachowaniu funkcji ochronnych
II	5,33	-	BMŚW	-	-	
III	133,27	ŚW DB SO	BMW	I	100	
IV	891,57	SO	BŚW	I	100	
V	0,52	-	BŚW	-	-	
VI	4621,86	DB SO	LMŚW	I, II, III, IV	100	
VII	4,75	SO LP DB	LMŚW	-	100	
VIII	6,12	-	LMŚW	-	-	
IX	452,87	ŚW SO DB	LMW	I, II, III	140	
X	151,19	BK DB	LŚW	II, III	140	
XI	218,95	DB	LŚW	II, III, IV	140	
XII	5,92	LP DB	LŚW	-	140	
XIII	1142,56	DB	LW	I, II, III, IV	140	
XIV	8,59	JS WZ DB	LW	-	140	
XV	15,01	LP DB	LW	-	140	
XVI	2,14	-	LW	-	-	
XVII	43,49	OL	OL	II	80	
<b>Razem gospodarstwo lasów ochronnych</b>						<b>14677,96</b>

Gospodarstwo siedliskowe	Pow. [ha]	Typ drzewostanu	Typ siedliskowy lasu	Rębnia	Wiek rębności	Techniczny cel produkcji
<b>Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych - GPZ</b>						
I	3,75	DB	LMŚW	-	140	Produkcja sortymentów wielkowymiarowych
II	1310,52	DB SO	LMŚW	I, II, III, IV	100	
III	0,52	-	LMŚW	-	-	
IV	55,73	BK DB	LŚW	-	140	
V	47,03	DB	LŚW	II, III	140	
VI	4,96	LP DB	LŚW	-	140	
<b>Razem gospodarstwo przerębnowo-zrębnowe</b>						<b>1422,51</b>
<b>Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych - GZ</b>						
I	13,52	DB	BMŚW	-	100	Produkcja sortymentów wielkowymiarowych
II	2290,15	DB SO	BMŚW	I, II, III	100	
III	1,45	-	BMŚW	-	-	
IV	1263,36	SO	BŚW	I	100	
V	3,98	-	BŚW	-	-	
<b>Razem gospodarstwo zrębnowe</b>						<b>3572,46</b>

#### **VII.4. WYTYCZNE W SPRAWIE POPRAWY STANU ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO W TRAKCIE WYKONYWANIA PRAC LEŚNYCH**

Dla zminimalizowania szkód w środowisku przyrodniczym podczas wykonywania prac leśnych należy praktykować i wprowadzać możliwie najmniej uciążliwe technologie. W tym celu wskazane jest:

- w miarę posiadanych możliwości pozyskiwanie drewna kłodowanego;
- w miarę możliwości stosowanie w szerszym zakresie zrywki nasiębiejnej;
- wykorzystywanie stałych szlaków operacyjno-zrywkowych w celu ograniczenia zasięgu szkód powodowanych w czasie pozyskiwania drewna;
- stosowanie w trakcie prac leśnych olejów biodegradujących;
- zachowanie w stanie zbliżonym do naturalnego i odtwarzanie śródleśnych zbiorników i cieków wodnych;
- zachowanie w dolinach rzek lasów łęgowych, olsów i innych naturalnych formacji przyrodniczych, jako ostoi rzadkich gatunków roślin i zwierząt oraz regulatorów wilgotności siedlisk i mikroklimatu;
- zachowanie w stanie nienaruszonym śródleśnych nieużytków jak np. bagna, trzęsawiska, mszary, torfowiska wraz z ich florą i fauną w celu ochrony pełnej różnorodności przyrodniczej;

- inicjowanie naturalnego odnowienia lasu na wszystkich siedliskach, o ile uzasadnia to skład gatunkowy drzewostanów, ich jakość i pochodzenie;
- w drzewostanach zdrowych, niezagrożonych przez szkodliwe owady leśne i grzyby patogeniczne, należy pozostawiać w lesie drobne gałęzie i posusz jałowy;
- zwiększanie naturalnej bazy żerowej dla zwierzyny w lasach.

## VIII. PLAN DZIAŁAŃ - ZESTAWIENIE PRAC OBJĘTYCH PROGRAMEM OCHRONY PRZYRODY

### VIII.1. KSZTAŁTOWANIE STOSUNKÓW WODNYCH

Podstawą w kształtowaniu odpowiednich stosunków wodnych na gruntach w zarządzie nadleśnictwa jest właściwa ochrona siedlisk leśnych, głównie siedlisk wilgotnych i łągowych. Pełnią one w przyrodzie swoistą rolę magazynu, który przyjmuje wodę, magazynuje ją, a na końcu uwalnia poprzez transpirację i wysięki. Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Lubin siedliska te zajmują łączną powierzchnię 2176,78 ha, co stanowi około 11% powierzchni leśnej nadleśnictwa.

Jedną z podstawowych metod pozwalających właściwie regulować zasobami wodnymi jest mała retencja wodna. Stanowi ona istotną część racjonalnej gospodarki człowieka. Oznacza wszelkie działania ukierunkowane na magazynowanie wody w zbiornikach, ciekach, glebie, które będzie skutkowało zwiększeniem lokalnych zasobów wodnych i pozytywnym oddziaływaniem na środowisko przyrodnicze. Dlatego w ramach poprawy retencyjności na obszarze nadleśnictwa zalecane są następujące działania:

- przebudowa drzewostanów zmierzająca do dostosowania ich składu gatunkowego do zgodnego z siedliskiem;
- przeciwdziałanie degradacji gleb leśnych;
- ograniczanie spływów powierzchniowych;
- ograniczanie nadmiernego odpływu wód powierzchniowych siecią rowów melioracyjnych zlokalizowanych na gruntach będących w zarządzie nadleśnictwa, np. poprzez budowę urządzeń piętrzących;
- zwiększanie uwilgotnienia siedlisk przez podniesienie poziomu zwierciadła wód gruntowych;
- ochrona naturalnych obiektów małej retencji, tj. zbiorników wodnych, źródeł, itp.

Nadleśnictwo Lubin realizuje na swych gruntach projekt małej retencji nizinnej w ramach III osi priorytetowej Programu Operacyjnego UE Infrastruktura i Środowisko 2007 - 2013 pod nazwą *Zwiększanie możliwości retencyjnych oraz przeciwdziałanie powodzi i suszy w ekosystemach leśnych na terenach nizinnych*. Celem projektu jest likwidacja w lasach nizinnych skutków pogorszenia naturalnych stosunków wodnych, które spowodowały lub powodują zmiany w reżimie hydrologicznym całej zlewni. Cel ten zostanie osiągnięty poprzez podjęcie działań zwiększających potencjalne zdolności retencyjne lasów. Projekt obejmuje:

- renaturyzację obszarów wodno-błotnych,

- odbudowę systemów nawadniających oraz przebudowę systemów odwadniających,
- budowę oraz odbudowę obiektów retencjonowania wody.

Obiekty małej retencji są to obiekty o dużej efektywności retencyjnej w ochronie przed nadmiernym spływem powierzchniowym oraz w ochronie przed suszą. Zlokalizowane są w rozproszeniu na obszarach wododziałowych, gdzie woda opadowa najszybciej styka się z powierzchnią ziemi i skąd najszybciej odpływa w głąb gleby (piaski, żwiry, skały) lub spływając po powierzchni generuje powodzie w dolinach. Dobrze zachowane, lub skutecznie odtworzone ekosystemy wodno-błotne o naturalnym charakterze są najlepszym miejscem retencjonowania wody w krajobrazie. Szczególnie dotyczy to torfowisk, które zatrzymują niemal tyle samo wody, co jeziora o analogicznej objętości, a mają znacznie lepsze niż zbiornik wodny właściwości, jeżeli chodzi o skuteczność retencji. Dobrze zaplanowana i zrealizowana mała retencja to renaturalizacja systemu krążenia wody w krajobrazie, służąca zarazem ochronie jak i odtworzeniu siedlisk przyrodniczych i gatunków wodno-błotnych, pozytywnie oddziałujących na środowisko. Wpisanie w nią powinno być zachowanie i/lub odtworzenie wszystkich ekosystemów związanych z wodą - torfowisk, naturalnych cieków, źródeł i źródlisk, terenów zalewowych.

## **VIII.2. KSZTAŁTOWANIE STREFY EKOTONOWEJ**

Ekoton pełni szczególne funkcje ekologiczne. Jako strefa przejściowa stanowi naturalną barierę chroniącą środowisko leśne przed negatywnymi czynnikami związanymi z bezpośrednim sąsiedztwem terenów otwartych. Ochronę tej strefy, jak również formowanie jej w miejscach, gdzie będzie ona pełnić pożądaną rolę, wymuszają zasady zrównoważonej gospodarki leśnej. Zgodnie z nimi na obrzeżach lasów zaleca się tworzenie pasa ochronnego, na który składają się odpowiednie gatunki krzewów i drzew. Dotyczy to również szerokich dróg oraz linii kolejowych przebiegających przez lasy.

Skład gatunkowy tworzonych stref musi być dostosowany do warunków siedliskowych. Przy planowaniu, zakładaniu i pielęgnowaniu ekotonów należy:

- promować istniejące odnowienia naturalne różnych gatunków drzew i krzewów;
- wprowadzać gatunki drzew i krzewów rodzimego pochodzenia, zgodne z danym siedliskiem;
- stosować luźniejszą więźbę sadzenia;
- dla sadzonek krzewów stosować zmieszanie grupowe (kilka sadzonek jednego gatunku w jednej grupie);
- wykonywać odpowiednie cięcia pielęgnacyjne prowadzące do formowania się silnie ugałęzionych drzew;
- w trakcie cięć należy popierać drzewa silnie ukorzenione i ugałęzione.

### **VIII.3. Kształtowanie granicy polno – leśnej**

Głównym zagadnieniem związanym z kształtowaniem granicy polno-leśnej jest odpowiednie zagospodarowanie terenów położonych w bezpośrednim sąsiedztwie kompleksów leśnych. Dotyczy to przede wszystkim budownictwa mieszkaniowego i zagrodowego na terenach enklaw wśród kompleksów leśnych lub wzdłuż granicy z lasami. Zabudowa tego typu miejsc zwiększa lokalnie presję na środowisko leśne i powoduje pojawianie się negatywnych zjawisk, przyczyniających się do jego degradacji. Należą do nich:

- dzikie wysypiska śmieci;
- nielegalny wywóz nieczystości do lasu zanieczyszczających wody gruntowe;
- obniżenie poziomu wód gruntowych przez kopanie studni;
- zakłócanie spokoju i ciszy;
- wydeptywanie brzegów lasu;
- pojawienie się szkodników w postaci wałęsających się psów i kotów;
- nielegalne pozyskiwanie stroiszu i choinek;
- kłusownictwo.

Zapobieganie tego typu problemom powinno odbywać się na etapie planowania w ramach sporządzania planów przestrzennego zagospodarowania lub w czasie wydawania decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu. Właściwa lokalizacja budynków oraz związanej z nimi infrastruktury pozwoli zminimalizować negatywne ich oddziaływanie na środowisko leśne.

Kolejnym problemem związanym z właściwym kształtowaniem granicy polno-leśnej jest ochrona nieleśnych siedlisk sąsiadujących bezpośrednio z lasem. W wielu przypadkach decydują one o różnorodności zarówno krajobrazowej, jak i gatunkowej, ponieważ stanowią często miejsca występowania cennych przyrodniczo gatunków roślin i zwierząt. W celu ochrony tego typu miejsc należy właściwie planować nowe zalesienia. Przed ich zaplanowaniem i przeprowadzeniem zaleca się wykonywanie odpowiedniej waloryzacji przyrodniczej, która pozwoli uniknąć niezamierzonego zniszczenia cennych przyrodniczo siedlisk nieleśnych.

### **VIII.4. Ochrona różnorodności biologicznej**

#### **VIII.4.1. Szczegółowe zagadnienia w zakresie ochrony bioróżnorodności**

Ochrona różnorodności biologicznej w lasach realizowana jest na podstawie obowiązujących w Lasach Państwowych zarządzeń i instrukcji. W celu ochrony, jak również

powiększenia różnorodności biologicznej w lasach Nadleśnictwa Lubin, należy w miarę możliwości dostosować się do następujących zaleceń:

- w celu zachowania różnorodności ekosystemowej należy jak najszerszej wykorzystywać zmienność w ramach mikrosiedlisk wprowadzając na te niewielkie powierzchnie właściwe im gatunki;
- w celu zachowania bogactwa i różnorodności krajobrazowej należy unikać zalesiania śródleśnych pastwisk, bagien, łąk, nieużytków i innych podobnych im powierzchni. Jednakże w przypadku pojawienia się zaawansowanej sukcesji, na obszarach bez zidentyfikowanych osobliwości przyrodniczych, dopuszcza się wyłączenie ich i uznanie ich za powierzchnie leśne;
- dla zachowania różnorodności gatunkowej należy w lasach zwracać uwagę na dostosowanie się do zalecanych składów odnowieniowych przy zakładaniu upraw. W lasach na siedliskach żyzniejszych należy dążyć do zapewnienia dostępu światła do dolnych warstw;
- dla zachowania różnorodności genowej należy dążyć, by pozyskiwany materiał siewny pochodził z jak największej liczby osobników oraz różnych miejsc nadleśnictwa.

#### **VIII.4.2. OCHRONA FAUNY KRĘGOWCÓW – ZALECENIA**

Praktyczne działania na rzecz ochrony fauny kręgowców powinny skupiać się na eliminowaniu zagrożeń ze strony człowieka i odtwarzaniu warunków siedliska, umożliwiających zachowanie i rozwój populacji chronionych gatunków. Szczególnie ważna jest tu ochrona naturalnych schronień. W celu zapewnienia odpowiedniej ochrony siedlisk chronionych gatunków kręgowców na obszarze Nadleśnictwa Lubin, jak również zabezpieczenia potencjalnych miejsc ich bytowania wskazane jest prowadzenie dodatkowych działań ochronnych.

W zakresie ochrony nietoperzy ważne jest:

- oszczędzanie drzew dziuplastych (głównie dębów i drzew liściastych) w trakcie prac zrębowych;
- utrzymywanie mozaikowości środowiska leśnego;
- preferowanie biologicznych metod ochrony lasu;
- zakładanie schronów dla nietoperzy w drzewostanach młodszych klas wieku;
- odpowiednie kształtowanie granicy polno-leśnej w taki sposób, aby była jak najbardziej urozmaicona;
- ochrona śródleśnych oczek wodnych, stawów i innych zbiorników wodnych.



W zakresie ochrony ssaków ziemnowodnych ważne jest:

- ochrona stawów bobrowych;
- pozostawianie wzdłuż cieków gatunków drzew i krzewów preferowanych w diecie bobra (wierzba, topola, osika, brzoza).

W zakresie szczegółowych zaleceń w sprawie realizacji zadań z zakresu gospodarki leśnej w strefach ochrony gatunków istotne jest:

- wykonanie zabiegów rębnych w granicach stref ochronnych ptaków zostało rozłożone na całe dziesięciolecie;
- jeżeli wykonanie któregoś z zabiegów wpłynie negatywnie na występowanie ptaków w wyznaczonych dla nich strefach ochronnych, należy niezwłocznie wstrzymać wszystkie prace przewidziane do wykonania w w/w strefach;
- pozostawienie starodrzewia podczas prowadzenia cięć uprzątających w rębniach gniazdowych i częściowych powinno nastąpić możliwie najbliżej granicy strefy ścisłej (w kierunku gniazda ptaków).

W zakresie ochrony płazów i gadów ważne są:

- ochrona zbiorników wodnych przed zanieczyszczeniami chemicznymi;
- ochrona istniejących oczek wodnych – nie dopuszczanie do ich zaśmiecania, nadmiernego zamulenia i zacinienia;
- pozostawianie martwego drewna, stert gałęzi i liści w rejonie zbiorników;
- wskazane jest tworzenie niewielkich oczek wodnych na terenach leśnych;
- pozostawianie wybranych karp korzeniowych na powierzchniach leśnych.

#### **VIII.4.3. OCHRONA FAUNY BEZKRĘGOWCÓW – ZALECENIA**

Działania dotyczące fauny bezkręgowców polegają na ochronie pierwotności i naturalności siedlisk oraz naturalnych procesów w nich zachodzących. Ochronie powinny podlegać zarówno siedliska gatunków, w których stwierdzono ich obecność, jak również miejsca ich potencjalnego występowania. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Lubin faunę bezkręgowców reprezentuje przede wszystkim grupa chrząszczy *Coleoptera*. Należą do nich między innymi chrząszcze saproksyliczne związane z siedliskami leśnymi. Ich ochrona powinna obejmować:

- zabezpieczenie odpowiedniej ilości starodrzewia na powierzchniach leśnych;
- pozostawianie drzew dziuplastych i z widocznymi wypróchnieniami do ich naturalnego rozpadu;
- zabezpieczenie odpowiedniej ilości martwego drewna na powierzchniach leśnych;

- ochronę fragmentów drzewostanów, w których stwierdzono obecność cennych i rzadkich gatunków chrząszczy saproksylofagicznych (np. kozioróg dębosz *Cerambyx cerdo*, pachnica dębowa *Osmoderma eremita*), w celu zapewnienia im swobodnego rozwoju i rozprzestrzeniania się;
- rozluźnianie zwarcia oraz ograniczanie podszytu i części podrostu w zasiedlonych przez cenne i rzadkie gatunki chrząszczy fragmentach drzewostanów;
- zapewnienie następstwa pokoleniowego drzew wolno rosnących wokół zasiedlonych przez cenne i rzadkie chrząszcze starych drzew.

Drugą grupę chronionych gatunków fauny bezkręgowej w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Lubin stanowią motyle *Lepidoptera* związane z siedliskami łąkowymi, siedliskiem łągowym, jak w przypadku modraszków *Phengaris* sp. W zakresie ochrony tych gatunków właściwe są następujące działania:

- przestrzeganie właściwych terminów koszenia łąk wraz z usuwaniem z nich pokosu;
- utrzymanie dotychczasowego poziomu wilgotności łąk;
- ograniczenie stosowania herbicydów, ciężkiego sprzętu oraz intensywnego nawożenia;
- zapobieganie naturalnej sukcesji krzewów i drzew na terenie występowania motyli łąkowych.

Pozostałe działania w zakresie ochrony potencjalnych miejsc występowania cennych gatunków bezkręgowców powinny skupiać się również na:

- właściwym kształtowaniu stref ekotonowych na granicy las-pole, las-woda;
- promowaniu naturalnych odnowień jesionu wyniosłego na siedliskach wilgotnych;
- ochronie śródleśnych oczek wodnych, torfowisk i wysięków wodnych.

#### **VIII.4.4. OCHRONA CENNYCH ROŚLIN NACZYNIOWYCH – ZALECENIA**

Właściwa ochrona cennych gatunków flory na obszarze nadleśnictwa powinna skupiać się nie tylko na ochronie ich siedlisk, ale również na bezpośredniej ochronie stanowisk tych gatunków.

Chronione gatunki związane z siedliskami wodnymi nie wymagają szczególnych zabiegów ochronnych. W ich przypadku należy utrzymywać w stanie niezmienionym naturalne zbiorniki wodne, w których one występują.

W przypadku gatunków roślin związanych z siedliskami leśnymi, występujących na obszarze nadleśnictwa rzadko i szczególnie cennych w skali regionu należy w miarę możliwości:

- w trakcie wykonywanych cięć rębnych w miarę możliwości stosować w szerszym zakresie zrywkę nasiębierną, ograniczającą uszkodzenia roślinności runa, w którym występują chronione gatunki;
- wykorzystywać stałe szlaki operacyjno-zrywkowe w celu ograniczenia zasięgu szkód powodowanych w czasie pozyskiwania drewna;
- na powierzchniach zrębowych miejsca występowania chronionych gatunków ujmować w biogrupy;
- nie zaburzać i nie zmieniać stosunków wodnych na siedliskach gatunków chronionych.
- w uzasadnionych przypadkach wykonywać prace leśne poza okresem wegetacyjnym;
- przeprowadzać odpowiednie szkolenia pracowników z rozpoznawania i zakresu ochrony gatunków.

W zakresie ochrony gatunków roślin związanych z siedliskami nieleśnymi należy:

- chronić płyty nieleśnych siedlisk znajdujące się w mozaice z drzewostanem;
- nie lokalizować składów drewna i szlaków operacyjnych na powierzchniach nieleśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmiot ochrony obszaru Natura 2000;
- przeciwdziałać sukcesji wtórnej na łąkowych siedliskach przyrodniczych.

#### **VIII.4.5. OCHRONA SIEDLISK HYDROGENICZNYCH – ZALECENIA**

Siedliska hydrogeniczne to siedliska, o których istnieniu i funkcjonowaniu decyduje woda. Zalicza się do nich siedliska związane z zalewanymi dnami dolin rzecznych, tarasów nadzalewowych, bezodpływowych obszarów bagiennych oraz mniejszych i większych zbiorników wodnych i cieków. Siedliska te odgrywają znaczącą rolę w krajobrazie i stanowią miejsca występowania szczególnie cennych i rzadkich gatunków roślin i zwierząt. Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Lubin są to: starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion* (kod: 3150), zmiennowilgotne łąki trzęślicowe *Molinion* (kod: 6410), ziołorośla górskie *Adenostylion alliariae* i ziołorośla nadrzeczne *Convolvuletalia sepium* (kod: 6430), łąki selernicowe *Cnidion dubii* (kod: 6440), łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe, olsy źródłiskowe (kod: 91E0) oraz łągi dębowo-wiązowo-jesionowe *Ficario-Ulmetum* (kod: 91F0).

Z racji swojego szczególnego bogactwa przyrodniczego oraz dużych zasobów wodnych siedliska te powinny być szczególnie chronione. W związku z tym w miejscach ich występowania działania powinny się koncentrować wokół następujących kwestii:

- utrzymanie stałych stosunków wodnych i zachowanie właściwego stanu siedlisk hydrogenicznych;

- odtwarzanie właściwych siedlisku stosunków wodnych w miejscach, gdzie zostały one zaburzone przez wcześniej prowadzone melioracje;
- niewprowadzanie gatunków obcych ekologicznie i geograficznie hydrogenicznym siedliskom leśnym;
- wyłączenie z użytkowania gospodarczego szczególnie cennych fragmentów lasów łągowych i bagiennych;
- zapobieganie sukcesji wtórnej na nieleśnych siedliskach hydrogenicznym (łąki wilgotne);
- niezalesianie nieleśnych siedlisk przyrodniczych (np. łąk, ziołorośli);
- prowadzenie prac konserwacyjnych rowów w sposób, który nie spowoduje zagrożenia w hydrogenicznym siedliskach przyrodniczych.

### VIII.5. PRZEWIDYWANE ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU OGRANICZANIE NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ PROJEKTU PUL NA ŚRODOWISKO

Niektóre zapisy projektu pul wymagają zastosowania pewnych ograniczeń i towarzyszących im rozwiązań, które pozwolą zminimalizować krótkoterminowe negatywne ich oddziaływanie. W *Prognozie* w poszczególnych rozdziałach zostały umieszczone odpowiednie wytyczne w sprawie właściwego postępowania na siedliskach przyrodniczych i siedliskach gatunków w celu uniknięcia negatywnych zjawisk związanych z realizacją zapisów projektu pul.

### VIII.6. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZASTOSOWANYCH W PROJEKCIE PUL

Obszar oddziaływania	Możliwe potencjalne negatywne oddziaływanie	Zapisy w projekcie pul i prognozie ograniczające negatywne oddziaływanie
Przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018 – nieleśne siedliska przyrodnicze	Pogorszenie stanu zachowania siedlisk przyrodniczych w obszarze Natura 2000	<b>Siedlisko murawy kserotermicznej <i>Festuco-Brometea</i> 6210:</b> W trakcie realizacji planowanego zabiegu czyszczeń późnych w wydzieleniu leśnym 8 I (obręb Tymowa), pozostawić nienaruszony pas murawy o szerokości 10 m w północnej części wydzielenia.
Przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018 – leśne siedliska przyrodnicze	Pogorszenie stanu zachowania siedlisk przyrodniczych w obszarze Natura 2000	<b>Siedlisko łąki środkowoeuropejskiej i subkontynentalnej <i>Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i> 9170:</b> Odnawianie drzewostanu wyłącznie gatunkami zgodnymi z siedliskiem, z zachowaniem właściwej dla siedliska struktury składu gatunkowego; zachowanie naturalnego podrostu drzew; ze względu na występowanie mikrosiedlisk łągowych podlegających grądowienu, preferencja gatunków łągowych przy odnowieniach tam, gdzie siedlisko na to pozwala (odstępstwa od składu drzewostanu zaleconego dla siedliska 9170) (zgodnie z pzo).

Obszar oddziaływania	Możliwe potencjalne negatywne oddziaływanie	Zapisy w projekcie pul i prognozie ograniczające negatywne oddziaływanie
		<p><b>Siedlisko łąkowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe <i>Ficario-Ulmetum</i> 91F0:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Odnawianie drzewostanu wyłącznie gatunkami zgodnymi z siedliskiem, z zachowaniem właściwej dla siedliska struktury składu gatunkowego; zachowanie naturalnego podrostu drzew; możliwość odstępstwa od składu gatunkowego zaleconego dla siedliska 91F0 w przypadku zamierania jesionu (zgodnie z pzo).</li> <li>2. Ograniczenie fragmentacji runa leśnego poprzez wykorzystywanie istniejących dróg leśnych: unikanie fragmentacji runa nowymi drogami leśnymi (zgodnie z pzo).</li> <li>3. W trakcie zabiegów rębnych pozostawiać do naturalnej śmierci i rozkładu drzewa na powierzchni 5% każdego bloku drzewostanów rębnych przeznaczonych do wycięcia w dziesięciolecie. Nie dotyczy sytuacji kłeskowych oraz bloków upraw pochodnych (zgodnie z pzo).</li> <li>4. Zapewnianie zasobów martwego drewna, z dostosowaniem do konkretnych uwarunkowań lokalnych (wieku i stanu sanitarnego drzewostanu, wymogów przeciwpożarowych i zagrożeń wynikających z wpływów antropogenicznych) poprzez: <ul style="list-style-type: none"> <li>- pozostawianie wywrotów i złomów,</li> <li>- pozostawianie martwych drzew stojących i nie usuwanie drzew dziuplastych i próchniejących,</li> <li>- we fragmentach pozostawiać do naturalnego rozpadu, rozproszone pozostałości pozrębnowe (nie zagrażające trwałości lasu), z wyłączeniem sytuacji stwarzających zagrożenie zdrowia, życia lub mienia ludzkiego (zgodnie z pzo).</li> </ul> </li> <li>5. Nienaruszanie stosunków wodnych w płacie siedliska. Pozostawienie nieużytkowanych pasm drzewostanów po 30 m w każdą stronę od wszystkich rzek (zgodnie z pzo).</li> </ol>
<p>Przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018 – gatunki zwierząt</p>	<p>Pogorszenie stanu zachowania gatunku i jego siedlisk w obszarze Natura 2000</p>	<p><b>Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>:</b> Kształtowanie wokół zbiorników i wzdłuż naturalnych cieków istniejącego pasa ekotonu zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami prawa oraz przepisami wewnętrznymi PGL LP z uwzględnieniem pełnionych przez drzewostan funkcji.</p> <p><b>Mopek <i>Barbastella barbastellus</i>, nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i>:</b> Wstrzymanie w okresie rozrodu (czerwiec i lipiec) wycinki drzew liściastych z dziupłami i z odstającą korą, preferowanych przez nietoperze na kryjówki letnie. Wycinanie tylko tych egzemplarzy co do których jest pewność, że nie są zasiedlone przez nietoperze (zgodnie z pzo).</p> <p><b>Nocek duży <i>Myotis myotis</i>:</b> Prowadzenie gospodarki leśnej zgodnej z wymogami gatunku: zachowanie starodrzewu i dziuplastych drzew oraz pozostawianie drzew do naturalnego rozpadu, prace należy prowadzić tak aby w jak najmniejszym stopniu uszkadzać podszyt i runo leśne (zgodnie z pzo).</p>
<p>Przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OSO Łęgi Odrzańskie PLH020053 – gatunki ptaków</p>	<p>Pogorszenie stanu zachowania gatunku i jego siedlisk w obszarze Natura 2000</p>	<p><b>Kania czarna <i>Milvus migrans</i>, kania ruda <i>Milvus milvus</i> (obecnie brak stref ochrony):</b> W drzewostanach zlokalizowanych w odległości do 100 m od Odry jej dopływów i starorzeczy zwiększanie udziału topoli czarnej i topoli białej (zgodnie z pzo) – dotyczy powierzchni leśnych 7 c oraz 7 d (obręb Tymowa).</p> <p><b>Dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i>, muchołówka białoszyja <i>Ficedula albicollis</i>, dzięcioł średni <i>Dendrocopos medius</i>:</b> W miarę wydzielania się zwiększać ilość martwego drewna stojącego i leżącego poprzez:</p>

Obszar oddziaływania	Możliwe potencjalne negatywne oddziaływanie	Zapisy w projekcie pul i prognozie ograniczające negatywne oddziaływanie
		<p>- nie usuwanie wywrotów i złomów;</p> <p>- pozostawianie martwych i zamierających drzew stojących oraz nie usuwanie drzew dziuplastych i próchniejących;</p> <p>- we fragmentach pozostawiać do naturalnego rozpadu nieuporządkowane pozostałości pozrębowe (niezagrożające trwałości lasu), z wyłączeniem sytuacji stwarzających zagrożenie zdrowia, życia lub mienia ludzkiego oraz w przypadku usuwania posuszu czynnego w ramach wykonywania cięć sanitarnych, w sytuacjach zagrażających trwałości lasu (zgodnie z pzo).</p>
<p>Leśne siedliska przyrodnicze poza obszarami Natura 2000 lub zlokalizowane w obszarze Natura 2000, ale nie stanowiące przedmiotów jego ochrony</p>	<p>Pogorszenie stanu zachowania siedlisk przyrodniczych</p>	<p><b>Kwaśne buczyny <i>Luzulo-Fagenion</i> (9110), grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny <i>Galio-Carpinetum</i>, <i>Tilio-Carpinetum</i> (9170), kwaśne dąbrowy <i>Quercetea robori-petraeae</i> (9190), łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe <i>Salicetum albae</i>, <i>Populetum albae</i>, <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>, olsy źródliskowe (91E0), łągowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe <i>Ficario-Ulmetum</i> (91F0):</b></p> <p>W trakcie realizacji zabiegów trzebieży późnych oraz zabiegów rębnych na powierzchniach leśnych pozostawiać drzewa dziuplaste i odpowiednią ilość martwego drewna.</p>
<p>Stanowiska chronionych gatunków roślin i grzybów</p>	<p>Pogorszenie warunków siedliskowych gatunku lub zniszczenie stanowiska</p>	<p><b>Buławnik mieczolistny <i>Cephalanthera longifolia</i>:</b></p> <p>1. Planowany zabieg trzebieży późnej w wydzielaniu leśnym 5f i 182d (obręb Polkowice) wykonać poza okresem wegetacyjnym.</p> <p>2. Na powierzchni leśnej 5g oraz 5h (obręb Polkowice) wskazana kontrola przed wykonaniem planowanego zabiegu w okresie kwitnienia gatunku w celu określenia dokładnej lokalizacji jego stanowisk (maj-czerwiec). W trakcie realizacji zabiegu na powierzchni leśnej pozostawiać kępy starodrzewia w miejscach występowania stanowisk buławnika mieczolistnego.</p> <p><b>Buławnik wielkokwiatowy <i>Cephalanthera damasonium</i>:</b></p> <p>Na powierzchni leśnej 5h (obręb Polkowice) wskazana kontrola przed wykonaniem planowanego zabiegu w okresie kwitnienia gatunku w celu określenia dokładnej lokalizacji jego stanowisk (maj-czerwiec). W trakcie realizacji zabiegu na powierzchni leśnej pozostawiać kępy starodrzewia w miejscach występowania stanowisk buławnika wielkokwiatowego.</p> <p><b>Cis pospolity <i>Taxus baccata</i>:</b></p> <p>Podczas prac leśnych w wydzielaniach leśnych 157h (obręb Polkowice) oraz 37n (obręb Tymowa) chronić stanowiska gatunku przed zniszczeniem.</p> <p><b>Kosaciec syberyjski <i>Iris sibirica</i>:</b></p> <p>W wydzielaniu leśnym 67 c (obręb Polkowice), w którym we wschodniej części (w pobliżu zbiornika) znajduje się płat o charakterze siedliska nieleśnego, nie należy w jego obrębie lokalizować tras dojazdu do powierzchni z drzewostanem, ani składu drewna w czasie wykonywania planowanego zabiegu.</p> <p><b>Kruszczyk siny <i>Epipactis purpurata</i>, kruszczyk połabski <i>Epipactis albensis</i>:</b></p> <p>Planowany zabieg trzebieży późnej w wydzielaniu leśnym 92l (obręb Tymowa) wykonać poza okresem wegetacyjnym.</p> <p><b>Kruszczyk szerokolistny <i>Epipactis helleborine</i>:</b></p> <p>Planowany zabieg trzebieży późnej w wydzielaniu leśnym 8a (obręb Tymowa) wykonać poza okresem wegetacyjnym.</p> <p><b>Lilia złotogłów <i>Lilium martagon</i>:</b></p> <p>Planowany zabieg rębny w wydzielaniu leśnym 128g (obręb Tymowa) wykonać poza okresem wegetacyjnym.</p>

Obszar oddziaływania	Możliwe potencjalne negatywne oddziaływanie	Zapisy w projekcie pul i prognozie ograniczające negatywne oddziaływanie
		<p><b>Listera jajowata <i>Listera ovata</i>:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Planowany zabieg rębny w wydzieleniu leśnym 244b (obręb Polkowice) wykonać poza okresem wegetacyjnym.</li> <li>2. Na powierzchni leśnej 5g oraz 5h (obręb Polkowice) wskazana kontrola przed wykonaniem planowanego zabiegu w okresie kwitnienia gatunku w celu określenia dokładnej lokalizacji jego stanowisk (maj). W trakcie realizacji zabiegu na powierzchni leśnej pozostawiać kępy starodrzewia w miejscach występowania stanowisk listery. W związku z współwystępowaniem kilku innych cennych gatunków storczykowatych we wskazanych wydzieleniach leśnych zaleca się wcześniejsze wyznaczenie większego fragmentu drzewostanu do pozostawienia na powierzchniach leśnych, który będzie obejmował największą liczbę stanowisk gatunków chronionych.</li> <li>3. Planowany zabieg trzebieży późnej w wydzieleniu leśnym 67c, 129c (obręb Polkowice) oraz 197c (obręb Tymowa) wykonać poza okresem wegetacyjnym.</li> </ol> <p><b>Szafirek miękki <i>Muscari comosum</i>:</b></p> <p>Planowany zabieg trzebieży późnej w wydzieleniu leśnym 8g (obręb Polkowice) wykonać poza okresem wegetacyjnym. Dodatkowo nie lokalizować tras dojazdu do powierzchni z drzewostanem przez otwartą przestrzeń proponowanego użytku ekologicznego, nie składać drewna w tym miejscu, ani nie wykorzystywać wskazanej powierzchni do parkowania maszyn czy pojazdów mechanicznych.</p> <p><b>Śnieżycza wiosenna <i>Leucoium vernum</i>:</b></p> <p>Planowany zabieg rębny w wydzieleniu leśnym 244b (obręb Polkowice) oraz 219j (obręb Tymowa) wykonać poza okresem wegetacyjnym.</p> <p><b>Wiciokrzew pomorski (Suchokrzew) <i>Lonicera periclymenum</i>:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. W czasie realizacji planowanych zabiegów w wydz. leśn.: 6b, c, 7b, 203r (obręb Polkowice) pozostawiać na powierzchni wydzialeń egzemplarze drzew ze wskazanym gatunkiem.</li> <li>2. W czasie realizacji planowanych trzebieży późnych w wydz. leśn.: 5f, 7f, 191a, 192h (obręb Polkowice) pozostawiać na powierzchni wydzialeń egzemplarze drzew ze wskazanym gatunkiem.</li> <li>3. W czasie realizacji planowanych zabiegów rębnych w wydz. leśn.: 6d, 149h (obręb Polkowice) oraz 35i, 164b (obręb Tymowa) pozostawiać na powierzchni wydzialeń egzemplarze drzew ze wskazanym gatunkiem.</li> <li>4. W czasie realizacji planowanych zabiegów rębnych w wydz. leśn.: 5g, h, 6i, 7d (obręb Polkowice) w miarę technicznych możliwości pozostawiać na powierzchni wydzialeń egzemplarze drzew ze wskazanym gatunkiem lub ujmować je w biogrupy w ramach pozostawianych fragmentów drzewostanu.</li> </ol> <p><b>Widłak goździsty <i>Lycopodium clavatum</i>:</b></p> <p>W czasie realizacji planowanych zabiegów rębnych w wydz. leśn.: 17b (obręb Tymowa) w miarę technicznych możliwości pozostawiać na powierzchni biogrupy drzew w miejscach występowania wybranych stanowisk gatunku.</p> <p><b>Podkolan biały <i>Platanthera bifolia</i>:</b></p> <p>Planowany zabieg trzebieży późnej w wydzieleniu leśnym 238h (obręb Tymowa) wykonać poza okresem wegetacyjnym.</p> <p><b>Ozorek dębowy <i>Fistulina hepatica</i></b></p> <p>W trakcie realizacji planowanego zabiegu rębego w wydz. leśn. 232c (obręb Tymowa) pozostawiać na powierzchni egzemplarze drzew z widocznymi owocnikami ozorka dębowego.</p>

Obszar oddziaływania	Możliwe potencjalne negatywne oddziaływanie	Zapisy w projekcie pul i prognozie ograniczające negatywne oddziaływanie
Siedliska chronionych gatunków zwierząt	Pogorszenie warunków siedliskowych gatunku w miejscach bytowania	<p><b>Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i> (Decyzja WPN.6442.1.2012.MK z dnia 1 marca 2012 r.; strefa okresowa):</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Zaplanowane zabiegi wykonywać poza okresem lęgowym tj. 15.03-31.08.</li> <li>W przypadku odnowień, zaleca się taką organizację prac, aby w miarę możliwości wykonać je poza okresem ochronnym. Jeśli zabieg będzie wykonywany w okresie ochronnym wymaga uzgodnienia z RDOŚ.</li> </ol> <p><b>Gady i płazy:</b> rzekotka drzewna <i>Hyla arborea</i>, żaba moczarowa <i>Rana arvalis</i>, jaszczurka zwinka <i>Lacerta agilis</i>, żaba trawna <i>Rana temporaria</i>, ropucha szara <i>Bufo bufo</i>, jaszczurka żyworodna <i>Lacerta vivipara</i>, padalec zwyczajny <i>Anguis fragilis</i>, zaskroniec zwyczajny <i>Natrix natrix</i>, żmija zygzakowata <i>Vipera berus</i>, ropucha zielona <i>Bufo viridis</i>, żaba wodna <i>Pelophylax esculentus</i>, traszka górską <i>Triturus alpestris</i>, traszka zwyczajna <i>Triturus vulgaris</i>, kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>, traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>, grzebiuszka ziemna <i>Pelobates fuscus</i>, gniewosz plamisty <i>Coronella austriaca</i>:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Ochrona w miarę technicznych możliwości widocznych osobników płazów i gadów w czasie wykonywanych czynności związanych z realizacją wskazania gospodarczego.</li> <li>Kształtowanie wokół zbiorników i wzdłuż naturalnych cieków istniejącego pasa ekotonu zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami prawa oraz przepisami wewnętrznymi PGL LP z uwzględnieniem pełnionych przez drzewostan funkcji.</li> </ol> <p><b>Ssaki:</b> mopek <i>Barbastella barbastellus</i>, nocek duży <i>Myotis myotis</i>, nocek łydkowłosy <i>Myotis dasycneme</i>, borowiaczek <i>Nyctalus leisleri</i>, borowiec wielki <i>Nyctalus noctula</i>, karlik malutki <i>Pipistrellus pipistrellus</i>, karlik większy <i>Pipistrellus nathusii</i>, nocek Natterera <i>Myotis nattereri</i>, nocek rudy <i>Myotis daubentonii</i>. <b>Ptaki:</b> kania czarna <i>Milvus migrans</i>, kania ruda <i>Milvus milvus</i>, bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>, bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>, jastrząb <i>Accipiter gentilis</i>, kobuz <i>Falco subbuteo</i>, krogulec <i>Accipiter nisus</i>, trzmielojad <i>Pernis apivorus</i>, myszołów <i>Buteo buteo</i>, puszczyk <i>Strix aluco</i>, kruk <i>Corvus corax</i>, dzięcioł zielony <i>Picus viridis</i>, szpak <i>Sturnus vulgaris</i>, bogatka <i>Parus major</i>, dzięcioł czarny <i>Dryocopus martius</i>, dzięcioł duży <i>Dendrocopos major</i>, dzięcioł średni <i>Dendrocopos medius</i>, dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i>, dzięciołek <i>Dendrocopos minor</i>, kowalik <i>Sitta europaea</i>, krętogłów <i>Jynx torquilla</i>, modraszka <i>Cyanistes caeruleus</i>, muchołówka białoszyja <i>Ficedula albicollis</i>, puszczyk <i>Strix aluco</i>, siniak <i>Columba oenas</i>, pleszka <i>Phoenicurus phoenicurus</i>:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Na powierzchni leśnej, gdzie będą wykonywane trzebieże późne oraz rębnie złożone pozostawiać drzewa dziuplaste.</li> <li>Na powierzchni leśnej z planowaną rębnią zupełną pozostawić fragmenty (do 5% powierzchni wydzielenia) starodrzewia (wraz z drzewami dziuplastymi) w postaci biogrup o powierzchni min. 0,06 ha.</li> <li>Poinformowanie osób nadzorujących prace leśne o obowiązku ochrony dużych gniazd w koronach drzew i obowiązku zgłaszania Służbie Leśnej stwierdzonych nowych dużych gniazd, które mogą być zasiedlone przez gatunki wymagające tzw. ochrony strefowej.</li> <li>W ramach wykonywania szacunków brakarskich dokonanie przeglądów powierzchni pod kątem występowania dużych gniazd w koronach drzew przez posiadających stosowną wiedzę pracowników, po czym w sytuacji ich potwierdzenia chronić je przed zniszczeniem w czasie realizowanych prac leśnych.</li> <li>Planowaną rębnią zupełną w wydz. leśn. 35A c (obr. Tymowa) wykonać w okresie 1.09-31.03 z uwagi na sąsiedztwo rezerwatu przyrody i tym samym możliwość wystąpienia potencjalnie negatywnego oddziaływania na gatunki ptaków występujące na obszarze chronionym (płoszenie).</li> </ol>



Obszar oddziaływania	Możliwe potencjalne negatywne oddziaływanie	Zapisy w projekcie pul i prognozie ograniczające negatywne oddziaływanie
		<p>6. Planowaną trzebież późną w wydz. leśn.: 119a, b (obręb Tymowa) wykonać w okresie 1.09-31.03 z uwagi na bliskość szczególnie cennych dla ornitofauny terenów w obrębie użytku ekologicznego.</p> <p>7. Planowaną rębnię IIIB w wydz. leśn.: 16 a, 209 j (obr. Polkowice) oraz 49 a, 200A c (obręb Tymowa) wykonać w okresie 1.09-31.03 z uwagi na walory przyrodnicze drzewostanu (ornitofauna).</p> <p>8. Planowaną rębnię IVD w wydz. leśn.: 219 a (obręb Polkowice) oraz 7 c, 7 d (obręb Tymowa) wykonać w okresie 1.09-31.03 z uwagi na walory przyrodnicze drzewostanu (ornitofauna).</p> <p>9. Planowaną rębnię IIAU w wydz. leśn. 242 d (obręb Polkowice) wykonać w okresie 1.09-31.03 z uwagi na walory przyrodnicze drzewostanu (ornitofauna).</p> <p><b>Ptaki:</b> słowik rdzawy <i>Luscinia megarhynchos</i>, śpiewak <i>Turdus philomelos</i>, świerszczak <i>Locustella naevia</i>, czyż <i>Carduelis spinus</i>, grubodziób <i>Coccothraustes coccothraustes</i>, kapturka <i>Sylvia atricapilla</i>, kos <i>Turdus merula</i>, paszkot <i>Turdus viscivorus</i>, pelzacz ogrodowy <i>Certhia brachydactyla</i>, pierwiosnek <i>Phylloscopus collybita</i>, raniuszek <i>Aegithalos caudatus</i>, rudzik <i>Erithacus rubecula</i>, sierpówka <i>Streptopelia decaocto</i>, sójka <i>Garrulus glandarius</i>, strzyżyk <i>Troglodytes troglodytes</i>, turkawka <i>Streptopelia turtur</i>, zięba <i>Fringilla coelebs</i>, grzywacz <i>Columba palumbus</i>:</p> <p>1. Odpowiednie poinformowanie (przeszkolenie) pracowników wykonujących prace leśne na powierzchni drzewostanu w okresie lęgowym oraz osób nadzorujących te prace, aby w sytuacji zaobserwowania zasiedlonego gniazda w warstwie podszytu lub w gałęziach drzew nie wykonywać czynności związanych z zabiegiem w bezpośrednim otoczeniu takiego miejsca.</p> <p>5. Planowaną rębnię zupełną w wydz. leśn. 35A c (obr. Tymowa) wykonać w okresie 1.09-31.03 z uwagi na sąsiedztwo rezerwatu przyrody i tym samym możliwość wystąpienia potencjalnie negatywnego oddziaływania na gatunki ptaków występujące na obszarze chronionym (płoszenie).</p> <p>6. Planowaną trzebież późną w wydz. leśn.: 119a, b (obręb Tymowa) wykonać w okresie 1.09-31.03 z uwagi na bliskość szczególnie cennych dla ornitofauny terenów w obrębie użytku ekologicznego.</p> <p>7. Planowaną rębnię IIIB w wydz. leśn.: 16 a, 209 j (obr. Polkowice) oraz 49 a, 200A c (obręb Tymowa) wykonać w okresie 1.09-31.03 z uwagi na walory przyrodnicze drzewostanu (ornitofauna).</p> <p>8. Planowaną rębnię IVD w wydz. leśn.: 219 a (obręb Polkowice) oraz 7 c, 7 d (obręb Tymowa) wykonać w okresie 1.09-31.03 z uwagi na walory przyrodnicze drzewostanu (ornitofauna).</p> <p>9. Planowaną rębnię IIAU w wydz. leśn. 242 d (obręb Polkowice) wykonać w okresie 1.09-31.03 z uwagi na walory przyrodnicze drzewostanu (ornitofauna).</p> <p><b>Ptaki:</b> brzęczka <i>Locustella luscinioides</i>, remiz <i>Remiz pendulinus</i>, strumieniówka <i>Locustella fluviatilis</i>, zimorodek <i>Alcedo atthis</i>, żuraw <i>Grus grus</i>:</p> <p>1. Kształtowanie wokół zbiorników i wzdłuż naturalnych cieków istniejącego pasa ekotonu zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami prawa oraz przepisami wewnętrznymi PGL LP z uwzględnieniem pełnionych przez drzewostan funkcji.</p> <p>2. Na powierzchniach drzewostanów sąsiadujących z miejscami częstego bytowania żurawia (miejsca gniazdowania, wyprowadzania lęgów) zabiegi w miarę możliwości wykonywać w okresie jesieni.</p>

Obszar oddziaływania	Możliwe potencjalne negatywne oddziaływanie	Zapisy w projekcie pul i prognozie ograniczające negatywne oddziaływanie
		<p><b>Bezkęgowce:</b> pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i>:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Przed wykonaniem zabiegu rębni IIIB w wydz. leśn.: 16 a, 108 f (obręb Polkowice) przeprowadzić kontrolę powierzchni wydzielenia pod kątem obecności drzew z wyraźnymi wypróchnieniami lub dużymi dziuplami.</li> <li>2. Pozostawianie na powierzchni leśnej ww. wskazanych drzew.</li> </ol>

### VIII.7. TRUDNOŚCI NAPOTKANE PODCZAS SPORZĄDZANIA PROGNOZY

Przygotowanie prognozy oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Lubin nie wiązało się z istotnymi trudnościami, które uniemożliwiłyby odpowiednie sformułowanie zapisów dokumentacji. Odpowiedni materiał referencyjny oraz stosunkowo nowe informacje na temat walorów przyrodniczych obszarów chronionych i obszarów cennych przyrodniczo nieobjętych ochroną prawną pozwoliły na właściwe dostosowanie wskazań gospodarczych na powierzchniach leśnych.

### VIII.8. WNIOSKI KOŃCOWE PROGNOZY

Dobre rozpoznanie większości gruntów w zarządzie nadleśnictwa zlokalizowanych w obrębie obszarowych form ochrony przyrody pod kątem lokalizacji cennych siedlisk przyrodniczych i stanowisk chronionych lub zagrożonych roślin, grzybów i zwierząt, pozwoliło przeprowadzić kompleksową ocenę potencjalnego wpływu zapisów projektu pul i wskazać miejsca, w których konieczne jest stosowanie działań minimalizujących ten wpływ. Przeprowadzone analizy i ocena pozwalają na sformułowanie następujących wniosków:

- analiza projektu pul nie wykazała obecności zapisów z zakresu planowania przedsięwzięć wymienionych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2010 nr 213 poz. 1397);
- analiza projektu pul nie wykazała, aby realizacja zapisów projektowanego dokumentu mogło znacząco negatywnie oddziaływać na obszar Natura 2000 (OSO Łęgi Odrzańskie PLB020008, OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018) w rozumieniu art. 33 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity - Dz.U. 2013 poz. 627 z późn. zm.);
- zapisy projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Lubin uwzględniają cele ochrony obszarów Natura 2000, a przy zastosowaniu zamieszczonych w Programie Ochrony Przyrody działań minimalizujących staną się narzędziem do skutecznej

ochrony zasobów siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków w nadchodzącym dziesięcioleciu oraz do sukcesywnej poprawy ich stanu zachowania;

- projekt pul uwzględnił zapisy planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 (Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 30 września 2014 r., Dz. Urz. Woj. Dolno. z dnia 1 października 2014 r. poz. 4042; Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 21 maja 2014 r., Dz. Urz. Dolno. z dnia 21 maja 2014 r. poz. 2446) w zakresie działań ochronnych odnoszących się do gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Lubin;
- prognoza oddziaływania projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Lubin na środowisko obejmuje analizę zidentyfikowanego negatywnego oddziaływania zapisów projektu pul oraz zawiera odpowiednie działania minimalizujące ten wpływ; dla zidentyfikowanego negatywnego wpływu zapisów projektowanego dokumentu, wynikającego z działania podmiotu korzystającego ze środowiska zgodnie z zatwierdzonym planem urządzenia lasu, dla którego przeprowadzono strategiczną ocenę oddziaływania na środowisko nie ma zastosowania art. 6 ust. 11 Ustawy z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (tekst jednolity - Dz.U. 2014 poz. 210);
- stwierdzone w czasie analiz możliwe potencjalne oddziaływania negatywne niektórych zabiegów na gatunki roślin i zwierząt związanych z siedliskiem leśnym nie mają charakteru oddziaływań znaczących. W prognozie zostały zamieszczone zapisy o sposobach minimalizacji tego typu oddziaływań. Przy uwzględnieniu tych zapisów i zastosowaniu się do zaleceń zawartych w prognozie zostanie zapewnione bezpieczeństwo chronionych gatunków roślin i zwierząt na ich naturalnych stanowiskach;
- prognoza oddziaływania projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Lubin na środowisko obejmuje analizę oddziaływania zapisów dokumentu na dziko występujące populacje gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty i chronionych gatunków ptaków oraz ich siedliska; ustalenia prognozy zapewniają, że czynności wykonywane zgodnie z projektem pul nie będą szkodliwe dla zachowania ww. gatunków we właściwym stanie ochrony;
- w opinii autorów Prognozy wykonawca pul będzie mógł skorzystać ze zwolnienia z zakazów przewidzianego w art. 52a Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity - Dz.U. 2013 poz. 627 z późn. zm.).

## **VIII.9. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA**

Nadleśnictwo Lubin, jako jednostka organizacyjna Lasów Państwowych, jest częścią systemu alarmowo-dyspozycyjnego RDLP we Wrocławiu – tworzy w nim punkt alarmowo-dyspozycyjny (P.A.D.). Punkt alarmowo-dyspozycyjny nadleśnictwa znajduje się w siedzibie nadleśnictwa. Punkt wyposażony jest w wymagany sprzęt łącznościowy oraz dokumentację i mapy. W nadleśnictwie funkcjonuje sprawny system monitorowania pożarów oparty na stałych punktach obserwacji naziemnej, w postaci dwóch dostrzegalni p.poż. - wieży „Gilów” zlokalizowanej w leśnictwie Żelazny Most i wieży „Górki” zlokalizowanej w leśnictwie Naroczyce. Punkty wyposażone są w książkę meldunków, instrukcję postępowania dla osoby prowadzącej obserwację, sprzęt łącznościowy (radiostacje, telefony), lornetki, kierunkomierze. System monitorowania wspierają dostrzegalnie i punkty pomiaru warunków pogodowych zlokalizowane w sąsiednich nadleśnictwach oraz naziemne patrole przeciwpożarowe. Bazy lotnicze znajdują się we Wrocławiu i w Lubinie na lotnisku Aeroklubu Zagłębia Miedziowego. Na wyposażeniu nadleśnictwa znajduje się baza sprzętu gaśniczego. Nadleśnictwo posiada dobrze zorganizowaną łączność bezprzewodową w celu szybkiego reagowania w przypadku wystąpienia pożaru. Dostępność terenów leśnych do głównych kompleksów leśnych w przypadku wystąpienia pożaru jest dobra. Cały teren pokryty jest siecią dróg asfaltowych łączących poszczególne miejscowości. Wewnątrz kompleksów leśnych istnieje dobrze rozwinięta sieć dróg utwardzonych i gruntowych znajdujących się w zarządzie ALP. Stan techniczny i gęstość sieci dróg jest sukcesywnie dostosowywany do istniejących w tym względzie wymagań. Wszystkie dojazdy pożarowe są oznaczone w terenie znakami informacyjnymi, zawierającymi numer drogi i kierunek dojazdu do zbiorników wody gaśniczej. Ilość punktów zaopatrzenia wodnego jest wystarczająca, a punkty czerpania wody zlokalizowane w terenie są dostępne dla pojazdów i oznaczone przy pomocy tablic.

## **VIII.10. PROMOCJA I EDUKACJA**

Edukacja leśna społeczeństwa jest jednym z ważnych zadań realizowanych przez Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe. Zadanie to wynika z przyjętych w 1997 r. przez polski Rząd założeń „Polityki Leśnej Państwa” oraz „Wytycznych prowadzenia edukacji leśnej społeczeństwa...” zawartych w Zarządzeniu nr 57 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z 9 maja 2003 roku. Edukacja leśna społeczeństwa, prowadzona przez Lasy Państwowe, ma na celu upowszechnianie w społeczeństwie wiedzy o środowisku leśnym i zrównoważonej gospodarce leśnej, podnoszenie świadomości w zakresie racjonalnego

i odpowiedzialnego korzystania z darów lasu oraz budowanie zaufania społecznego do działalności zawodowej leśników.

Na terenie Nadleśnictwa Lubin znajduje się szereg obiektów edukacyjnych oraz ścieżek dydaktycznych mających na celu lepsze zapoznanie odwiedzających tereny leśne z wartościami przyrodniczymi historycznymi i kulturowymi regionu. Mają one na celu również rozwijanie zainteresowań i pasji, szczególnie ludzi młodych, związanych głównie z problemami ochrony i kształtowania środowiska. Wykaz obiektów związanych z edukacją przedstawia poniższa tabela.

**Tabela 50. Wykaz ścieżek i obiektów edukacyjnych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Lubin**

Lp.	Nazwa obiektu	Lokalizacja (obręb leśny, leśnictwo, oddział)	Opis
1	Wiata edukacyjna w leśnictwie Małomice	13-14-1-04-206 -i -00	Wiata wykorzystywana w zajęciach edukacyjnych prowadzonych przez pracowników nadleśnictwa.
2	Wiata edukacyjna w szkółce leśnej Dąbrowa Dolna	13-14-2-13-230 -s -00	Wiata wykorzystywana w zajęciach edukacyjnych prowadzonych przez pracowników nadleśnictwa.
3	Ścieżka rowerowa „Śladami pracy leśniczego”	13-14-1-07-384 13-14-1-07-385 13-14-1-07-386 13-14-1-07-387 13-14-1-07-388 13-14-1-07-389 13-14-1-07-390 13-14-1-08-398 13-14-1-08-402 13-14-1-08-410 13-14-1-08-411 13-14-1-08-412 13-14-1-08-413	Ścieżkę poprowadzono drogą leśną przez bory sosnowe ukazując wszystkie fazy rozwojowe lasu: uprawy leśne, młodniki i starsze drzewostany użytkowane systemem zrębowym. Na początku ścieżki można obserwować drzewostany z bujnym podszytem bukowym, które w tym miejscu stanowią przykład przebudowy w kierunku lasów wielogatunkowych. Długość ścieżki wynosi około 8,5 km.
4	Ścieżka przyrodnicza „Dolina Zimnicy”	W niewielkim fragmencie przebiega przez oddział 13-14-1-01-183	Ścieżka przyrodnicza wyznaczona została na terenie projektowanego zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Dolina Zimnicy”. Ścieżka prowadzi przez różne półnaturalne ekosystemy doliny rzecznej. Długość ścieżki wynosi około 3km.

## VIII.11. ROZWÓJ TURYSTYKI I REKREACJI

Bory Dolnośląskie stanowią jeden z największych zwartych kompleksów leśnych środkowej Europy. Panują tutaj znakomite warunki naturalne do uprawiania rozmaitych form turystyki aktywnej: pieszej, rowerowej, konnej, wodnej, a nawet sportów ekstremalnych. Działa tu kilka stowarzyszeń promujących aktywny wypoczynek i walory kulturowe tego regionu. Wyznaczono również wiele szlaków pieszych, rowerowych, kajakowych. Nie wszystkie zostały oznakowane w terenie, a ich opis można znaleźć na stronach

internetowych gmin, związków i stowarzyszeń działających na tym obszarze. Poniżej wybrane szlaki piesze i rowerowe prowadzące w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Lubin.

**Szlaki piesze:**

- Szlak św. Jakuba – jest jednym z najważniejszych chrześcijańskich szlaków pielgrzymkowych, prowadzi do miasta Santiago de Copostella w Hiszpanii; Oznakowany jest muszlami Św. Jakuba i żółtymi strzałkami; odcinek biegnący przez powiat lubiński nosi nazwę Miedzianej Drogi św. Jakuba.
- Szlak Dziadoszan – Szlak pieszy, rowerowy i konny znakowany na czerwono o długości około 75 km; prowadzi przez rezerваты przyrody: Wąwozy Annabrzeskie i Dalkowskie Jary z Bytomia Odrzańskiego do Chobieni; fragment szlaku na terenie Nadleśnictwa Lubin ma długość około 15 km.
- Szlak Polskiej Miedzi – prowadzący przez główne ośrodki Zagłębia Miedziowego: Głogów-Polkowice-Lubin-Legnica-Złotoryja o łącznej długości ok. 90 km; znakowany na niebiesko; fragment szlaku na terenie Nadleśnictwa Lubin ma długość około 30 km.
- Szlak leśny Bolesławiec-Chobienia – fragment lokalnego szlaku turystycznego (teren nadleśnictwa to odcinek Lubin-Chobienia); znakowany na zielono; długość szlaku na terenie nadleśnictwa to około 30 km.

**Szlaki rowerowe:**

- Szlak Odry – ponadregionalny szlak turystyczny poprowadzony na obszarze Krainy Łęgów Odrzańskich o łącznej długości 256 km: Chałupki - Opole - Wrocław - Lubiąż - Ścinawa - Chobienia - Głogów - Nowa Sól - Krosno Odrzańskie - Kostrzyń; znakowany na niebiesko.
- Rowerowa pętla wokół Polkowic – szlak znakowany na niebiesko o długości ok. 38 km.
- Rowerowy szlak gminy Grębocice – w terenie oznakowany jest kolorem zielonym; długość około 60km; prowadzi siecią dróg polnych i asfaltowych; dostosowany do możliwości i zainteresowań każdego turysty.
- Mała pętla po Wzgórzach Dalkowskich – szlak o długości około 35 km; z uwagi na dość duże przewyższenia przeznaczony raczej dla wprawionych rowerzystów; znakowany na żółto.
- Trasa rowerowa Wojszyn-Polkowice-Rokitki – rowerowy szlak łączący Dolinę Odry z obszarami chronionego krajobrazu „Lasy Chocianowskie” i „Dolina Czarnej Wody” na terenie nadleśnictwa odcinek około 14 km.
- Trasa rowerowa „Wokół Lubina” – niebieski szlak rowerowy ukazujący walory turystyczno-krajobrazowe okolic Lubin. Długość trasy około 40 km na terenie nadleśnictwa.

- Trasa rowerowa Ścinawa-Lubin-Polkowice-Przemków – czerwony szlak rowerowy łączący Dolinę Odry z Przemkowskim Parkiem Krajobrazowym, odcinek na terenie nadleśnictwa Lubin ma około 57 km.

### Szlaki konne

Szlak konny „Wrzosowa kraina” – szlak łączący sieć szlaków konnych wokół Kliczkowa z Jakubowem. Ukazuje walory przyrodnicze i turystyczne Zagłębia Miedziowego. Łączna długość szlaku na terenie nadleśnictwa 38 km, oznaczony kolorem żółtym.

**Tabela 51. Lokalizacja urządzeń turystycznych na terenie Nadleśnictwa Lubin**

Lp.	Obręb leśny	Leśnictwo	Oddz. pododdz.	Rodzaj obiektu	Opis
1	Polkowice	Koźlice	149 j	miejsce postoju	wiata, ławy
2	Polkowice	Koźlice	164 d	miejsce postoju	wiata, ławki, miejsce palenia ogniska, boisko do siatkówki
3	Polkowice	Żelazny Most	82 b	urządzenia turystyczne	agroturystyka „Janówka”, grunt nieleśny
4	Polkowice	Żelazny Most	82 c	urządzenia turystyczne	agroturystyka „Janówka”, grunt nieleśny
5	Polkowice	Damówka	271 c	urządzenia turystyczne	plac zabaw
6	Polkowice	Damówka	271 d	urządzenia turystyczne	plac zabaw
7	Polkowice	Damówka	271 f	urządzenia turystyczne	plac zabaw
8	Polkowice	Małomice	206 i	urządzenia turystyczne	miejsce odpoczynku
9	Polkowice	Małomice	244 c	miejsce postoju	dzierżawa
10	Polkowice	Polkowice	434 h	plac zabaw	przy Polkowicach
11	Polkowice	Polkowice	439 i	miejsce postoju	
12	Polkowice	Polkowice	438 a	urządzenia turystyczne	stoły, ławy
13	Polkowice	Sucha Górna	284 k	miejsce pamięci	aleja zasłużonych leśników, miejsce do odprawiania mszy, dąb papieski
14	Polkowice	Sucha Górna	300 fx	miejsce postoju	dzierżawa
15	Polkowice	Sucha Górna	301 c	urządzenia turystyczne	stoły, ławy
16	Polkowice	Sieroszowice	384 d	miejsce postoju	
17	Polkowice	Sieroszowice	399 h	miejsce postoju	
18	Tymowa	Naroczyce	110 k	miejsce postoju	
19	Tymowa	Naroczyce	122 g	miejsce postoju	
20	Tymowa	Naroczyce	131 f	miejsce postoju	stoły, ławy
21	Tymowa	Rudna	175 p	miejsce postoju	
22	Tymowa	Tymowa	232 i	miejsce postoju	

## **IX. SPIS AKTÓW PRAWNYCH WYMIENIONYCH W TREŚCI DOKUMENTU DOŁĄCZONYCH W WERSJI ELEKTRONICZNEJ DO DOKUMENTACJI PLANU URZĄDZENIA LASU**

### **Obszary Natura 2000**

Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu  
i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim  
z dnia 21 maja 2014 r.

(Dz. Urz. Dolno. z dnia 21 maja 2014 r. poz. 2446)

Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu  
i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim  
z dnia 30 września 2014 r.

(Dz. Urz. Woj. Dolno. z dnia 1 października 2014 r. poz. 4042)

### **Rezerwat przyrody**

Zarządzeniem Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa  
z dnia 31 grudnia 1993 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody  
(M.P. z 1994 Nr 5 poz. 43)

Zarządzenie nr 15 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu  
z dnia 2 października 2012 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Skarpa Storczyków”  
(Dz. Urz. Woj. Dolno. z dnia 3 października 2012 r. poz. 3301)

Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu  
z dnia 11 lipca 2014 r.

(Dz. Urz. Woj. Dolno. z dnia 15 lipca 2014 r. poz. 3248)

### **Użytek ekologiczny**

Rozporządzenie Wojewody Dolnośląskiego z dnia 22 sierpnia 2002 r. w sprawie uznania  
za użytki ekologiczne i zespół przyrodniczo-krajobrazowy

(Dz. Urz. Woj. Dolno. Nr 185 poz. 2615)

### **Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe**

Uchwała Nr XXXIII/343/10 Rady Miejskiej w Polkowicach z dnia 28 czerwca 2010 r.  
w sprawie ustanowienia zespołu przyrodniczo-krajobrazowego Guzicki Potok

Uchwała Nr XXXIII/344/10 Rady Miejskiej w Polkowicach z dnia 28 czerwca 2010 r.  
w sprawie ustanowienia zespołu przyrodniczo-krajobrazowego Trzebcz



**Strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków**

Decyzja z dnia 1 marca 2012 r. w sprawie ustalenia z urzędu strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania bociana czarnego *Ciconia nigra* (znak: WPN.6442.1.2012.MK)

Rozporządzenie Wojewody Dolnośląskiego z dnia 18 marca 2002 r. zmieniające Rozporządzenie nr 1 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 2 lutego 2000 r. w sprawie wyznaczenia stref ochrony wokół miejsc rozrodu i regularnego przebywania chronionych gatunków zwierząt

## X. LITERATURA

- Aktualizacja Inwentaryzacji Przyrodniczej Gminy Polkowice – uzupełnienie w zakresie występowania nieleśnych siedlisk przyrodniczych. Brzeg 2015.
- Aktualizacja Inwentaryzacji Przyrodniczej Gminy Polkowice. Brzeg 2012.
- Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Jerzmanowa na lata 2013-2016 z perspektywą do 2020 r. Projekt. Wrocław, 2013 r.
- Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Pęcław na lata 2013-2016 z perspektywą do roku 2020. 2013 r.
- Aktualizacja Wojewódzkiego Programu Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2008-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015. Wrocław, 2010.
- Atlas Śląska Dolnego i Opolskiego. 1997. Pracownia Atlasu Dolnego Śląska. Uniwersytet Wrocławski, PAN oddział we Wrocławiu.
- Czaban S., Fiałkiewicz W., Kaługa P., Nowak S. 2001: Bilans wodny i hydrochemiczny składowiska Żelazny Most. Instytut Inżynierii Środowiska AR, Wrocław.
- Czaban S., Sołtys J., Kaługa P. 2003: Stan czystości wód powierzchniowych w rejonie składowiska Żelazny Most z uwzględnieniem źródeł zanieczyszczeń. Instytut Inżynierii Środowiska AR, Wrocław.
- Drycz A., Grabiński W., Stawarczyk T., Witkowski J. 1991. Ptaki Śląska – monografia faunistyczna. Wrocław.
- Głowaciński Z. (red.). 2001. Polska Czerwona Księga Zwierząt. Kręgowce. PWRiL, Warszawa.
- Głowaciński Z. (red.). 2002. Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków.
- Głowaciński Z. (red.). 2004. Polska Czerwona Księga Zwierząt. Bezkręgowce. PWRiL, Warszawa.
- IUCN Red List of Threatened Species. Version 2013.2.
- Jasiński A., Janicki, K. 2003: Geologiczne uwarunkowania wpływu składowiska Żelazny Most na wody podziemne. Materiały sympozjum Warsztaty Górnicze z cyklu „Zagrożenia naturalne w górnictwie”: sesja okolicznościowa „Najnowsze rozwiązania dla potrzeb ochrony środowiska na terenach KGHM Polska Miedź S. A.”, Szklarska Poręba, 26-28 maja 2003 / [red. nauk. Elżbieta Pilecka]; Polska Akademia Nauk. Instytut Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią, Wyższy Urząd Górniczy.
- Kaźmierczakowa R., Zarzycki K. (Red.). 2014. Polska Czerwona Księga Roślin. PAN Instytut Botaniki im. W. Szafera, Instytut Ochrony Przyrody Kraków.

- Kącki Z. (red.). 2003. Zagrożone gatunki flory naczyniowej Dolnego Śląska. IBR UW r., PTPP „pro Natura”. Wrocław.
- Klasyfikacja gleb leśnych Polski 2000. Praca zbiorowa. Wydanie III PTG. CILP. Warszawa.
- Kleczkowski A. S. (red.), Adamczyk A. F. i in. 1990. Główne zbiorniki wód podziemnych (GZWP) w Polsce - własności hydrogeologiczne, jakość wód, badania modelowe i poligonowe. SGGW-AR. Kraków.
- Kondracki J. 2011. Geografia regionalna Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN. Warszawa.
- Mapa Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (wg stanu CAG na marzec 2012 r.). Państwowy Instytut Geologiczny.
- Mapa Podziału Hydrograficznego Polski. 2007. Zakład Hydrografii i Morfologii Koryt Rzecznych Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej.
- Matuszkiewicz J. M. 2002. Zespoły leśne Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN. Warszawa.
- Matuszkiewicz J.M. 2008. Regionalizacja geobotaniczna Polski. IGiPZ PAN. Warszawa.
- Monitoring gatunków i siedlisk przyrodniczych ze szczególnym uwzględnieniem specjalnych obszarów ochrony siedlisk Natura 2000.
- Opracowanie Ekofizjograficzne dla Województwa Dolnośląskiego. Wojewódzkie Biuro Urbanistyczne. Wrocław, 2005.
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego. Perspektywa 2020. IRT. Wrocław. Załącznik nr 1 do Uchwały Nr XLVIII/1622/2014 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 27 marca 2014 r.
- Powszechna inwentaryzacja przyrodnicza Miasto i Gmina Chocianów. 1993.
- Prognoza Oddziaływania na Środowisko Do Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Radwanice.
- Program ochronny środowiska dla Gminy Jerzmanowa na lata 2009-2012 z perspektywą do 2016 r. Wrocław, 2010 r.
- Program ochronny środowiska dla Gminy Lubin na lata 2010-2013 z uwzględnieniem lat 2014-2017. Wrocław, 2010 r.
- Program ochronny środowiska dla Gminy Lubin na lata 2014-2017 z perspektywą do 2021 r. Wrocław, wrzesień 2014
- Program ochronny środowiska dla Gminy Miejskiej Lubin na lata 2012-2015 z perspektywą na lata 2016-2019. Lubin, marzec 2012 r.
- Program ochronny środowiska dla Miasta i Gminy Ścinawa na lata 2009-2012 z perspektywą do 2016 r. Wrocław, sierpień 2009 r.
- Program ochrony środowiska dla Gminy Chocianów na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 r. Wrocław, 2011 r.
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Miejskiej Lubin na lata 2012-2015 z perspektywą na lata 2016-2019, Przedsiębiorstwo Konsultingowe „Hydrogeometal”, 2012.

- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Rudna. Wrocław, sierpień 2004 r.
- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Polkowickiego na lata 2004 – 2011. Polkowice, 2004.
- Program ochrony środowiska Gminy Radwanice. Wrocław, listopad 2004 r.
- Raport z wykonania Programu ochrony środowiska dla gminy Lubin za lata 2006-2009. Wrocław, czerwiec 2010 r.
- Richling A., Ostaszewska K. (red.), 2009. Geografia fizyczna Polski. Wydawnictwo PWN. Warszawa.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. z dnia 7 października 2014 r. poz. 1348).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. z dnia 16 października 2014 r. poz. 1409).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U. z dnia 16 października 2014 r. poz. 1408).
- Sadurski A., Paczyński B. (red.). 2007. Hydrogeologia regionalna Polski. Państwowy Instytut Geologiczny. Warszawa.
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Rudna. Projekt. Wrocław, 2 października 2013 r.
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Lubin. Gmina Lubin 2014 r.
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Jerzmanowa. Uchwała Nr XI/69/2007 Rady Gminy Jerzmanowa z dnia 26 czerwca 2007 r.
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Chocianów. Chocianów - 2013 r.
- Witczak S., Duda R. 2000: Koncepcja ochrony przedpola zachodniego przed infiltracją wód ze składowiska Żelazny Most.
- Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami Województwa Dolnośląskiego 2012. Załącznik do Uchwały nr XXIV/616/12 z dnia 27 czerwca 2012.
- Zarzycki K., Mirek Z. 2006. Czerwona lista roślin i grzybów Polski. Instytut Botaniki im. W. Szafera. Polska Akademia Nauk. Kraków.
- Zielony R., Kliczkowska A. 2012. Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski 2010. Centrum Informacyjne Lasów Państwowych. Warszawa.