

**REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH
W SZCZECINIE**

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA MIESZKOWICE**

na okres od 1 stycznia 2024 r. do 31 grudnia 2033 r.



Prognozę opracowano

w Biurze Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Gorzowie Wlkp.

Prognozę wykonała:

Magdalena Małecka



sekretariat@gorzow.buligl.pl
www.gorzow.buligl.pl

Sprawdził:

Adam Bajon

Akceptuje:

Paweł Guzikowski

Gorzów Wielkopolski 2024 r.

Gorzów Wielkopolski, dnia 14.12.2023 r.

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że posiadam uprawnienia do sporządzania prognoz oddziaływania na środowisko (wykształcenie kierunkowe), zgodnie z wymogami art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2021 r. poz. 2373).

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Magdalena Małecka

Podpis

Spis treści

Część opisowa	7
1. Streszczenie <i>Prognozy</i>.....	9
1.1. Wykaz stosowanych skrótów i terminów	12
2. Informacje ogólne.....	18
2.1. Podstawa prawna i zakres prognozy oddziaływania projektu planu urządzenia lasu na środowisko	18
2.2. Metody zastosowane przy sporządzaniu <i>Prognozy</i>	18
2.3. Zawartość planu urządzenia lasu	19
2.4. Główne cele planu urządzenia lasu	22
2.5. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia planu urządzenia lasu	24
2.6. Powiązania planu urządzenia lasu z innymi dokumentami, w tym dokumentami, dla których zostały sporządzone strategiczne oceny	28
2.7. Metody analizy skutków realizacji postanowień <i>Planu</i> oraz częstotliwość jej przeprowadzania	31
2.8. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	32
3. Opis, analiza i ocena stanu środowiska	32
3.1. Ogólna charakterystyka obszaru Nadleśnictwa	32
3.1.1. Położenie Nadleśnictwa	32
3.1.2. Dominujące funkcje lasów	33
3.2. Walory przyrodniczo – leśne Nadleśnictwa	34
3.2.1. Rzeźba terenu, budowa geologiczna i typy gleb	34
3.2.2. Zasoby wód powierzchniowych i podziemnych	35
3.3. Formy ochrony przyrody występujące na gruntach Nadleśnictwa	45
3.3.1. Rezerwaty przyrody	46
3.3.2. Park krajobrazowy.....	47
3.3.3. Obszary Natura 2000.....	51
3.3.5. Użytki ekologiczne.....	64
3.3.6. Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	64
3.3.7. Ochrona gatunkowa grzybów, roślin i zwierząt	70
3.4. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	77
3.4.1. Obszary Natura 2000.....	77
3.4.2. Grunty przeznaczone do zalesienia	136
3.4.3 Projekty w zakresie infrastruktury technicznej	137
3.5. Określenie obszarów potencjalnej kolizji między celami ochrony przyrody, a gospodarką leśną	138

3.6. Istniejące problemy ochrony przyrody istotne z punktu widzenia realizacji <i>Planu</i>	138
3.7. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji <i>Planu</i>	138
4. Przewidywane oddziaływanie <i>Planu</i> na środowisko i obszary Natura 2000.....	139
4.1. Przewidywane oddziaływanie <i>Planu</i> na środowisko	139
4.1.1. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną.....	139
4.1.2. Oddziaływanie na ludzi	150
4.1.3. Oddziaływanie na zwierzęta, w szczególności na gatunki chronione	150
4.1.4. Oddziaływanie na grzyby (w tym porosty) i rośliny, w szczególności na gatunki chronione ...	153
4.1.5. Oddziaływanie na wodę	155
4.1.6. Oddziaływanie na powietrze	155
4.1.7. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi.....	155
4.1.8. Oddziaływanie na krajobraz.....	156
4.1.9. Oddziaływanie na klimat.....	157
4.1.10. Oddziaływanie na zasoby naturalne	157
4.1.11. Oddziaływanie na zabytki i dobra kultury materialnej.....	157
4.1.12. Zestawienie zbiorcze przewidywanego oddziaływania <i>Planu</i> na środowisko	159
4.2 Oddziaływanie planu na prawne formy ochrony przyrody z wyjątkiem ochrony gatunkowej oraz obszarów Natura 2000	160
4.2.1. Oddziaływanie <i>Planu</i> na rezerwat przyrody	160
4.2.2. Oddziaływanie <i>Planu</i> na istniejące pomniki przyrody.....	161
4.2.3. Oddziaływanie <i>Planu</i> na istniejące użytki ekologiczne	161
4.2.4. Oddziaływanie <i>Planu</i> na park krajobrazowy.....	163
4.2.5. Oddziaływanie <i>Planu</i> na zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	164
4.2.6. Zestawienie zbiorcze przewidywanego oddziaływania <i>Planu</i> na środowisko	165
4.3 Oddziaływanie <i>Planu</i> na specjalne obszary ochrony siedlisk	166
4.4. Oddziaływanie <i>Planu</i> na obszary specjalnej ochrony ptaków	185
4.5 Oddziaływanie <i>Planu</i> na integralność obszarów Natura 2000	200
5. Rozwiązania i wnioski do <i>Planu</i>	201
5.1. Przewidywane rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczenie negatywnych oddziaływań <i>Planu</i> na środowisko	201
5.2 Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zastosowanych w planie, uzasadnienie ich wyboru oraz opis metod oceny wyboru	203
PIŚMIENNICTWO	207

Część opisowa

1. Streszczenie *Prognozy*

Podstawowymi dokumentami formalno-prawnymi opracowania *Prognozy* jest *Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2023 r., poz. 1094 ze zm.) oraz Pismo Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 2 września 2021 r. dotyczące uzgodnienia zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko sporządzanej do projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Mieszkowice na lata 2024-2033.

Prognozę sporządzono do „Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Mieszkowice na okres od 1.01.2024 do 31.12.2033 r.” zwanego dalej *Planem*.

Plan został opracowany na 10 lat zgodnie z wymogami stosownych ustaw, rozporządzeń, instrukcji oraz wytycznych, z uwzględnieniem:

- przyrodniczych i ekonomicznych warunków gospodarki leśnej,
- celów i zasad gospodarki leśnej oraz sposobów ich realizacji, określonych dla każdego drzewostanu i urządzanego obiektu, z uwzględnieniem lasów ochronnych.

Plan zawiera następujące części:

- opis lasów i gruntów przeznaczonych do zalesienia, zawierający szczegółowe dane inwentaryzacyjne oraz zaprojektowane wskazania gospodarcze,
- elaborat zawierający opisanie ogólne stanu lasu, analizę gospodarki leśnej w minionym okresie, podstawy gospodarki przyszłego okresu oraz sposoby ich realizacji,
- zestawienie tabelaryczne zadań do wykonania na kolejne 10-lecie,
- program ochrony przyrody, zawierający kompleksowy opis stanu przyrody, podstawowe zadania oraz sposoby realizacji tych zadań,
- mapy tematyczne.

Plan jest zasadniczym dokumentem z zakresu leśnictwa, na podstawie którego prowadzi się trwale zrównoważoną gospodarkę leśną. Sporządzenie tego dokumentu jest obligatoryjnym wymogiem prawnym w stosunku do lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, którymi zarządza Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe. Minister właściwy do spraw środowiska zatwierdza plan urządzenia lasu i nadzoruje jego wykonanie.

Jednym z głównych celów *Planu* jest spełnianie określonych wymogów dotyczących prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym. W *Prognozie* przeanalizowano cele ochrony środowiska, które zawierają stosowne konwencje, dyrektywy oraz polityki i programy w nawiązaniu do zapisów zawartych w *Planie*. Przeanalizowano również powiązania *Planu* z dokumentami dotyczącymi obszaru Nadleśnictwa, aby wykluczyć łączny negatywny wpływ na środowisko.

W *Prognozie* przedstawiono metody, jakie posłużyły do wykonania analiz wpływu zapisów *Planu* na środowisko oraz obszary Natura 2000. Przedstawiono również propozycje dotyczące

monitorowania zadań określonych w decyzji Ministra Środowiska o zatwierdzeniu planu urządzenia lasu.

Do ogólnej charakterystyki obszaru Nadleśnictwa oraz opisu jego walorów przyrodniczo-leśnych wykorzystano dane zamieszczone w programie ochrony przyrody i elaboracie.

Do istniejących form ochrony przyrody należą:

- Rezerwaty przyrody (2)
- Park krajobrazowy (1)
- Obszary Natura 2000 (7)
- Pomniki przyrody (118)
- Użytki ekologiczne (18)
- Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe (13)
- Ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów

Analiza zaplanowanych zabiegów wykazała, że *Plan* nie będzie miał znacząco negatywnego oddziaływania na powyższe formy ochrony.

Szczególną uwagą objęto obszary Natura 2000, które usytuowane są na gruntach Nadleśnictwa Mieszkowice:

- ✓ specjalne obszary ochrony siedlisk mające znaczenie dla Wspólnoty Europejskiej OZWSOO:
 - **Dolna Odra PLH320037;**
 - **Gogolice – Kosa PLH320038;**
 - **Mieszkowicka Dąbrowa PLH320051;**
 - **Wzgórza Moryńskie PLH320055;**
- ✓ obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO):
 - **Dolina Dolnej Odry PLB320003;**
 - **Ostoja Witnicko – Dębniańska PLB320015;**
 - **Ostoja Cedyńska PLB320017.**

Na podstawie niektórych elementów charakteryzujących drzewostany (gatunki panujące, struktura wiekowa, typy siedliskowe lasu) przedstawiono stan środowiska na gruntach Nadleśnictwa położonych w zasięgu obszarów Natura 2000.

Spośród obszarów potencjalnej kolizji między celami ochrony przyrody, a gospodarką leśną wymieniono realizację użytkowania rębego w drzewostanach ze stwierdzonymi stanowiskami gatunków chronionych, zmianę w wyniku realizacji ustaleń *Planu* struktury wiekowej i gatunkowej drzewostanów ze stwierdzonymi siedliskami przyrodniczymi i roślinami chronionymi lub miejscami przebywania zwierząt, ewentualne stosowanie składów gatunkowych upraw niedostosowanych do siedlisk przyrodniczych.

Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej jest możliwe tylko zgodnie z zapisami zawartymi w *Planie*, dlatego też odstępianie od realizacji tych ustaleń niesłoby bardzo niekorzystne zmiany w środowisku.

Podczas analizy przewidywanego oddziaływania *Planu* na środowisko rozpatrzono:

- I. oddziaływanie na różnorodność biologiczną, na którą składa się różnorodność gatunkowa, genetyczna i ekosystemów – przeanalizowano wpływ ustaleń *Planu* na chronione siedliska przyrodnicze (dobór składu gatunkowego, rodzaje planowanych zadań w drzewostanach na siedliskach przyrodniczych);
- II. oddziaływanie na ludzi – wskazano obszary w *Planie*, które mogą być pomocne w podkreślaniu walorów turystyczno-rekreacyjnych Nadleśnictwa;
- III. oddziaływanie na zwierzęta i rośliny – na podstawie list gatunkowych oraz planowanych zabiegów w drzewostanach określono przewidywany wpływ *Planu* i wskazano gatunki, dla których należy zastosować środki łagodzące;
- IV. oddziaływanie na wodę – wskazano zapisy *Planu*, które przyczyniają się do ograniczenia degradacji stosunków wodnych (pasy ochronne wzdłuż cieków i zbiorników wodnych, wytyczne dla Nadleśnictwa przedstawione w programie ochrony przyrody),
- V. oddziaływanie na powietrze, powierzchnię ziemi, klimat – nie stwierdzono możliwego wpływu na te elementy środowiska;
- VI. oddziaływanie na krajobraz – podkreślono kształtowanie przestrzeni podczas planowania cięć rębnych, dbanie o estetykę ściany lasu, o urozmaicenie gatunkowe i wiekowe drzewostanów;
- VII. oddziaływanie na zasoby naturalne – realizacja zapisów *Planu* zapewnia trwałość lasów i ciągłość ich użytkowania;
- VIII. oddziaływanie na zabytki i dobra kultury materialnej – ustalenia *Planu* nie będą miały negatywnego wpływu na te elementy, przedstawienie informacji w programie ochrony przyrody oraz w opisach taksacyjnych (np. opisanie stanowisk archeologicznych) mogą przyczynić się do ochrony tych miejsc.

W *Prognozie* szczegółowo przeanalizowano wpływ realizacji ustaleń *Planu* na przedmioty ochrony, dla których ochrony powołano obszary Natura 2000.

Oddziaływanie *Planu* na SOO/OZW: Dolna Odra PLH320037, Gogolice – Kosa PLH320038, Mieszkowicka Dąbrowa PLH320051 i Wzgórza Moryńskie PLH320055 określono na podstawie analiz wpływu planowanych zabiegów gospodarczych na siedliska i gatunki, dla których ochrony powołano obszar. Wykazano, że realizacja *Planu* przyczyni się do polepszenia stanu siedlisk przyrodniczych oraz nie pogorszy warunków bytowania zwierząt. *Plan* nie będzie miał znacząco negatywnego oddziaływania na przedmioty ochrony wyżej wymienionych SOO/OZW.

Oddziaływanie *Planu* na OSO: Dolina Dolnej Odry PLB320003, Ostoja Witnicko – Dębniańska PLB320015 i Ostoja Cedyńska PLB320017 określono na podstawie wymagań ekologicznych ptaków oraz stwierdzonych i potencjalnych ich miejsc występowania w powiązaniu

z planowanymi czynnościami w drzewostanach, które mogłyby mieć wpływ na te gatunki lub ich siedliska. Wskazano ewentualne ograniczenia dla realizacji *Planu*, związane głównie z przestrzeganiem terminów wykonywania prac w niektórych drzewostanach.

Przeanalizowano również wpływ *Planu* na integralność obszarów Natura 2000. Wykazano, że ustalenia zawarte w tym dokumencie nie naruszają *spójności czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków lub siedlisk przyrodniczych, dla ochrony których wyznaczono obszary Natura 2000*.

Na podstawie analizy działań zawartych w *Planie* wytypowano obszary możliwego negatywnego wpływu zabiegów oraz przedstawiono propozycje ograniczenia tego wpływu. Zwrócono uwagę na dostosowanie typów drzewostanów do siedlisk przyrodniczych, przedstawiono propozycje dotyczące zachowania stanowisk gatunków chronionych oraz ochrony stanowisk archeologicznych.

Przy tworzeniu *Planu* na każdym etapie rozważano stosowanie różnych wariantów alternatywnych, aby zapewnić realizację przyjętych celów zgodnie z aktualnymi przepisami prawa, instrukcjami i wytycznymi.

Wariantowanie było rozpatrywane na etapie ustaleń Komisji Założeń Planu (KZP), przy sporządzaniu optymalnego projektu użytkowania zasobów drzewnych, przy tworzeniu programu ochrony przyrody, przy ustaleniach dotyczących końcowych prac kameralnych i ostatecznego zestawienia *Planu* przyjętych na NTG. Pewnym modyfikacjom realizacja ustaleń *Planu* zostanie poddana również na podstawie wniosków wynikających z niniejszej *Prognozy*.

Wynik przeprowadzonej *Prognozy* pozwala stwierdzić, że realizacja *Planu* nie będzie prowadziła do znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko oraz obszary Natura 2000.

1.1. Wykaz stosowanych skrótów i terminów

Użyte w *Prognozie* skróty i terminy oznaczają:

- Baza danych** Baza w formacie .mdb (*MS Access*) zawierająca szczegółowe dane opisu lasu wykonanego w trakcie prac nad planem urządzenia lasu, zawierająca również planowane zabiegi gospodarcze.
- Borowacenie (pinetyzacja)** Jedna z form degeneracji fitocenozy; wyróżnia się na siedliskach borów mieszanych, lasów mieszanych i lasów. W zależności od udziału sosny i świerka w górnej warstwie drzew wyróżnia się:
- **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 wynosi na siedliskach lasowych ponad 60 %.
- CP** Czystczenia późne – są to prace pielęgnacyjne wykonywane w okresie młodnika (zasadniczo 10 – 20 lat), mające na celu utrzymanie zwarcia, kształtowanie składu gatunkowego i form zmieszania zgodnie z warunkami naturalnymi oraz zapewnienie stabilności szybko przyrastającego wówczas drzewostanu; jeżeli podczas zabiegu pozyskiwane są sortymenty drzewne, są to czyszczenia z masą – CP-P.
- CW** Zabiegi pielęgnacyjne prowadzone w młodych drzewostanach zwykle przed osiągnięciem przez nie zwarcia. Głównym celem czyszczeń wczesnych jest regulacja składu gatunkowego drzewostanu i usunięcie drzew wadliwych. Dokonuje się wtedy selekcji negatywnej polegającej na usuwaniu drzew niepożądanych w drzewostanie. Czystczenia wczesne są zabiegiem pielęgnacyjnym bez pozyskania drewna.
- DP** Dyrektywa Ptasia
- DS** Dyrektywa Siedliskowa (habitatowa)
- GDLP** Generalna Dyrekcja Lasów Państwowych
- GDOŚ** Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
- KDO** Drzewostany w klasie do odnowienia, w których rozpoczęto proces odnowienia z zastosowaniem rębni złożonych (w zasadzie w ubiegłym okresie gospodarczym), lecz nie spełniające kryteriów klasy odnowienia, tzn. wymagające uprzedniego odnowienia jako bezwzględnie warunku kontynuacji cięć rębniami złożonymi. Okres uprzątnięcia w drzewostanach w klasie do odnowienia odpowiada, w przybliżeniu, okresowi odnowienia. Przy opisywaniu drzewostanów w klasie do odnowienia, podobnie jak w klasie odnowienia opisuje się najpierw starodrzew, a następnie istniejące młode pokolenie.
- KO** Drzewostany w klasie odnowienia, w zasadzie w wieku dojrzałości drzewostanu do odnowienia, które - ze względu na sposób gospodarowania rębniami złożonymi oraz formę odsłaniania młodego pokolenia – podlegają równocześnie użytkowaniu i odnowieniu pod osłoną, i w których co najmniej 50% powierzchni (a w drzewostanach użytkowanych rębniami gniazdowymi i stopniowymi – co najmniej 30%) zostało odnowione naturalnie lub sztucznie gatunkami głównymi o pełnej przydatności hodowlanej. Do drzewostanów w klasie odnowienia mogą również być zaliczone drzewostany młodsze, o niskim zadrzewieniu, przedplonowe lub silnie uszkodzone, objęte przebudową z zastosowaniem rębni złożonych, w których jednocześnie występuje młode pokolenie, dostosowane do

lokalnych warunków, utrwalone i o pełnej przydatności hodowlanej, pochodzące z odnowienia sztucznego lub naturalnego, o pokryciu nie mniejszym niż 50%, a w drzewostanach użytkowanych rębniami stopniowymi i gniazdowymi – co najmniej 30%. Podczas taksacji drzewostanów w klasie odnowienia opisuje się najpierw starodrzew, a następnie młode pokolenie.

Klasa wieku drzewostanu Umowny okres, zwykle 20-letni, umożliwiający zbiorcze grupowanie drzewostanów wg ich wieku. W praktyce leśnej wprowadzono pojęcie klas i podklas wieku, przyjmując następujące oznaczenia:

- I klasa wieku obejmuje:
 - podklasę Ia – wiek od 1-10 lat
 - podklasę Ib – wiek od 11-20 lat
- II klasa wieku obejmuje:
 - podklasę IIa – wiek od 21-30 lat
 - podklasę II b – wiek od 31-40 lat
- III klasa wieku obejmuje:
 - podklasę IIIa – wiek od 41-50 lat
 - podklasę IIIb – wiek od 51-60 lat
- IV klasa wieku obejmuje:
 - podklasę IVa – wiek od 61-70 lat
 - podklasę IVb – wiek od 71-80 lat
- V klasa wieku obejmuje:
 - podklasę Va – wiek od 81-90 lat
 - podklasę VB – wiek od 91-100 lat

W drzewostanach starszych niż sto lat nie stosuje się podziału na podklasy, a więc:

- VI klasa – wiek od 100-120 lat
- VII klasa – wiek od 121-140 lat itd.

KPZL Krajowy Program Zwiększania Lesistości

KZP Komisja Założeń Planu

Monotypizacja Polega na ujednoczeniu składu gatunkowego lub struktury wiekowej. Jest jedną z głównych form degeneracji ekosystemów leśnych. Monotypizację określa się dla kompleksów powyżej 200 ha z uwzględnieniem grup wiekowych drzewostanów: 1- 40 lat, 41 - 80 lat, powyżej 80 lat oraz podziału drzewostanów na sosnowe + świerkowe i pozostałe. Monotypizację wyróżnia się, gdy drzewostany jednogatunkowe lub jednowiekowe występują w zasadzie na zwartych powierzchniach (ok. 100 ha). Formę tą należy wyróżniać głównie dla sosny i świerka oraz rozdzielać na:

1. monotypizację częściową, gdy:
 - udział drzewostanów jednego gatunku i jednej (20-letniej) klasy wieku wynosi 50 – 80 %,
 - udział jednej klasy wieku drzewostanów różnych gatunków w jednej klasie wieku przekracza 80 %,
2. monotypizację pełną, gdy udział drzewostanów jednego gatunku i jednej klasy wieku wynosi ponad 80 %.

Neofityzacja	Sztuczna uprawa lub samoistne wnikanie gatunków drzew i krzewów obcych.
NTG	Narada Techniczno – Gospodarcza
N-ctwo	Nadleśnictwo
Ocena wartości obszaru dla gatunków	Ocena wartości obszaru dla ochrony danego gatunku jest wypadkową kryteriów: populacja (jej wielkość), stan zachowania cech siedliska przyrodniczego ważnego dla gatunku, izolacja oraz dodatkowych czynników mogących mieć wpływ na zachowanie gatunku, jak rodzaj działalności człowieka na terenie obszaru i w jego pobliżu, stosunki własnościowe, status prawny obszaru, a także ekologiczne związki między typami siedlisk i gatunków: A – znakomita; B – dobra i znacząca; C – znacząca.
OChK	Obszar chronionego krajobrazu
OSO	Obszar specjalnej ochrony (ptaków)
OZW	Specjalne obszary ochrony siedlisk mające znaczenie dla Wspólnoty Europejskiej
Plan	Projekt planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Mieszkowice na okres od 01.01.2024 r. do 31.12.2033 r.
Prognoza	Prognoza oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Mieszkowice na okres od 01.01.2024 r. do 31.12.2033 r.
POP	Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa
RDLP	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
Rębnia	Określa zasady wykonywania całego zespołu czynności, które mają na celu stopniową przemianę pokoleń w lesie w sposób zapewniający równoczesne usuwanie drzew lub drzewostanów, tworzenie najkorzystniejszych warunków dla zainicjowania i rozwoju nowego pokolenia drzew pożądanych gatunków, kształtowanie odpowiedniej budowy drzewostanu, zapewnienie naturalnej różnorodności biologicznej i trwałości w zmieniających się warunkach środowiska; w zależności od sposobu cięcia, stwarzającego różne możliwości

osłony odnowienia przez starodrzew, rozróżnia się dwie grupy rębni, tj. **rębnię zupełną** oznaczoną symbolem I i **rębnię złożone** oznaczone symbolami II – V.

Rb I Zalecana dla gatunków światłożądnych – odznacza się jednorazowym usunięciem całego drzewostanu z określonej powierzchni, z ewentualnym pozostawieniem nasienników, przestoi lub biogrup drzewostanu rębego; na otwartej powierzchni zrębowej w wyniku przeważnie sztucznego odnowienia gatunków światłożądnych powstają przestrzennie rozgraniczone uprawy równoległe; rodzaje rębni – Rb Ia (pow. do 6 ha, szer. zrębu 61-80 m), Ib (pow. do 4 ha, szer. 31-60 m), Ic (pow. do 2 ha, szer. 15-30 m).

Rb II Odznacza się regularnie rozłożonym użytkowaniem drzewostanu na określonej powierzchni i prowadzonym z zastosowaniem cięć częściowych, w średnim lub długim okresie odnowienia; odnowienie naturalne przeważnie gatunków ciężkonasiennych, dokonuje się obsiewem górnym pod osłoną drzewostanu macierzystego; wykorzystuje się zasadniczo jeden rok nasienny (wyjątkowo dalsze lata dobrego urodzaju), a powstałe odnowienie łącznie z niezbędnymi uzupełnieniami (gatunkami światłożądnych po cięciu uprzątającym) tworzą młodnik o stosunkowo niewielkim zróżnicowaniu wieku i wysokości; rębnia częściowa może być stosowana również w drzewostanach złożonych z gatunków światłożądnych odnawianych naturalnie i sztucznie w krótkim okresie odnowienia.

Rb III Polega na jednorazowym lub stopniowym wykonywaniu w dojrzałym lub przebudowywanym drzewostanie gniazd o wielkości od 5 – 50 arów, z osłoną górną lub bez osłony - zależnie od wymagań ekologicznych odnawianych gatunków drzew; powstające – pod osłoną boczną lub górną – odnowienie naturalne lub sztuczne, wymagające osłony w okresie młodocianym tworzy w zasadzie jednogatunkowe kępy przewyższające wysokością o 1-3 m późniejsze odnowienie naturalne bądź sztuczne powstające na powierzchni między gniazdami.

Rb IV Polega na stosowaniu w drzewostanie na tej samej powierzchni manipulacyjnej różnego rodzaju cięć odnowieniowych i tworzeniu ośrodków odnowienia, poszerzanych następnie cięciami brzegowymi w ciągu zazwyczaj długiego okresu odnowienia, które prowadzą do nierównomiernego, rozłożonego w czasie przeredzenia drzewostanu; w rębni tej wykorzystuje się kilka lat nasiennych; efektem tych rębni są drzewostany mieszane, różnowiekowe o złożonej budowie przestrzennej.

Rb V Polega na prowadzeniu w sposób ciągły cięcia przerębowego na całej powierzchni drzewostanu (powierzchni kontrolnej); proces odnowienia naturalnego odbywa się

nieprzerwanie, a naloty i podrosty korzystają trwale z osłony drzewostanu; drzewostan zagospodarowany rębnią przerębową powinien cechować się równomiernym rozmieszczeniem zapasu na całej powierzchni, zwarciem pionowym lub schodkowym oraz maksymalnym wypełnieniem przestrzeni koronami drzew w różnym wieku.

Siedliska i gatunki „naturowe” Siedliska i gatunki wymienione w Załączniku I lub II Dyrektywy Siedliskowej, a także w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej, dla ochrony których tworzy się obszary Natura 2000.

Stan zachowania siedliska (A, B, C) Stopień zachowania struktury i funkcji naturalnego siedliska danego typu oraz możliwość ich odtworzenia. To kryterium zawiera 3 podkryteria (stopień zachowania struktury, stopień zachowania funkcji, możliwość renaturyzacji), które ocenia się niezależnie, ale ostateczna ocena jest ich wypadkową:

A – doskonałe zachowanie;

B – dobre zachowanie;

C – zachowanie w średnim lub zubożałym stanie.

SILP System Informatyczny Lasów Państwowych – baza danych i oprogramowanie służące bieżącej pracy, planowaniu, kontrolowaniu w Nadleśnictwie.

SOO Specjalny obszar ochrony (siedlisk)

TD Typ drzewostanu – określa przyszły (w wieku dojrzałości drzewostanu) skład gatunkowy; najczęściej zapisywany jest np. w postaci So - Db, co oznacza, że dojrzały drzewostan powinien składać się głównie z dębów z udziałem sosny.

TSL Typ siedliskowy lasu – podstawowa jednostka w klasyfikacji siedlisk leśnych, obejmująca wszystkie powierzchnie leśne o zbliżonych warunkach siedliskowych wykazujących podobne, potencjalne możliwości produkcyjne; diagnoza typów siedliskowych lasu jest wykorzystywana przy planowaniu i doborze gatunków drzew, preferowanych w danych warunkach siedliska; typy siedliskowe mogą różnić się składem florystycznym, strukturą, trwałością, żyznością i wilgotnością gleby, klimatem, ukształtowaniem terenu i jego budową geologiczną.

TP Trzebieże późne – są to prace pielęgnacyjne wykonywane w okresie dojrzałości drzewostanu (zasadniczo od 41 lat); celem TP jest doprowadzenie drzewostanu do etapu finalnego, jakim jest drzewostan dojrzały do odnowienia; drzewostan taki powinien cechować się pożądanym składem gatunkowym, wysoką jakością i pełnym zadrzewieniem.

TW Trzebieże wczesne – są to prace pielęgnacyjne wykonywane w okresie dojrzwania drzewostanu (zasadniczo 20 – 40 lat); celem TW jest kształtowanie jakości i produktywności drzewostanu, który powinien wówczas osiągnąć pożądaną strukturę

gatunkowy zgodny z celem hodowlanym, cechować się wysoką liczbą drzew dorodnych i pełnym zadrzewieniem.

ZPK Zespół przyrodniczo – krajobrazowy

2. Informacje ogólne

2.1. Podstawa prawna i zakres prognozy oddziaływania projektu planu urządzenia lasu na środowisko

Podstawowe dokumenty formalno – prawne opracowania prognozy:

- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2023 r., poz. 1094 ze zm.) – dział IV (art. 46 - 58) – zwana dalej *Ustawą OOS*;
- pismo Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 2 września 2021 r. dotyczące uzgodnienia zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko sporządzonej do Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Mieszkowice.

Zgodnie z *Ustawą OOS* (art. 46) „przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymaga projekt: (...) planów (...) w dziedzinie (...) leśnictwa (...), wyznaczający ramy dla późniejszych realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (...)”

Ogólny zakres informacji, jakie powinna zawierać *Prognoza* określa art. 51, ust. 2 powyższej ustawy.

Art. 53 *Ustawy OOS* stwierdza, że zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w *Prognozie* (dla projektów wymienionych w Art. 46, ust. 1 pkt 2) zostaje uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska oraz Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym.

2.2. Metody zastosowane przy sporządzaniu *Prognozy*

Do określenia przewidywanego oddziaływania ustaleń *Planu* na środowisko i obszary Natura 2000 w granicach terytorialnego zasięgu Nadleśnictwa zastosowano metody eksperckie z wykorzystaniem zapisów w formie macierzy.

Dla scharakteryzowania stanu środowiska sporządzono odpowiednie tabele i zestawienia porównawcze, a także stosowane analizy dotyczące lasów całego Nadleśnictwa oraz odrębnie gruntów w zasięgu każdego z obszarów Natura 2000.

Przy sporządzaniu *Prognozy* wykorzystano dane zebrane na potrzeby opracowanego *Planu*, które zostały zamieszczone w elaboracie, programie ochrony przyrody oraz opisie taksacyjnym lasu. Informacje te dotyczą głównie lokalizacji siedlisk przyrodniczych i gatunków chronionych.

Głównym elementem, który potencjalnie może mieć znaczący wpływ na środowisko są planowane zabiegi gospodarcze określone dla poszczególnych drzewostanów, dlatego też

podstawową metodą analizy jest porównanie rozmieszczenia tych zabiegów z danymi o elementach środowiska przyrodniczego.

Przygotowując metodykę opracowania *Prognozy* przyjęto, że analizy powinny zapewnić:

- identyfikację potencjalnych obszarów konfliktów przyrodniczo-przestrzennych,
- identyfikację i eliminację na obecnym etapie opracowywania *Planu* konkretnych zadań gospodarczych, których negatywne skutki środowiskowe mogłyby być w sprzeczności z wymogami prawa,
- wskazanie metod ograniczania negatywnego wpływu zadań gospodarczych ujętych w *Planie*,
- określenie listy wskaźników i mierników pozwalających monitorować i oceniać prawidłowość realizacji *Planu*,
- określenie obszarów niepewności analizy w ramach opracowywania *Prognozy*.

Do analiz wykorzystano:

- zestawienie danych uzyskanych z bazy programu TAKSATOR zawierających rodzaj planowanych zabiegów w drzewostanach, w których zlokalizowano siedliska przyrodnicze, stanowiska roślin lub miejsca bytowania zwierząt;
- materiały kartograficzne.

W pierwszej kolejności dokonano wytypowania potencjalnych obszarów konfliktów przyrodniczo-przestrzennych, czyli wydzielen, w których zinwentaryzowano stanowiska gatunków chronionych oraz siedliska przyrodnicze i wskazania gospodarcze zawarte w *Planie* w stosunku do tych wydzielen. Następnie szczegółowo przeanalizowano stopień wpływu planowanego zabiegu na określony drzewostan, siedlisko przyrodnicze lub miejsce występowania gatunku chronionego. Do tego celu posłużyły tabele pomocnicze zawierające sumaryczne zestawienie powierzchni ważniejszych planowanych zabiegów gospodarczych, czyli niektórych zadań z zakresu hodowli lasu (odnowień), wskazań gospodarczych dotyczących użytkowania rębego i przedrębnego. Część danych przedstawiono graficznie za pomocą diagramów obrazujących wielkość powierzchniową zabiegów.

W podobny sposób przeprowadzono odrębne analizy w obszarze Natura 2000.

W *Prognozie* zostały przywołane zestawienia i tabele zamieszczone w programie ochrony przyrody i opisanu ogólnym.

2.3. Zawartość planu urządzenia lasu

Zgodnie z *Instrukcją urządzania lasu* w skład planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa wchodzi:

- 1) dane inwentaryzacji lasu (część inwentaryzacyjna),
- 2) analiza gospodarki leśnej w minionym okresie,
- 3) program ochrony przyrody,
- 4) część planistyczna,

5) materiały kartograficzne.

Materiały te zawarte są w następujących tomach:

1) Elaboracie zawierającym:

- opis ogólny nadleśnictwa,
- zestawienia zbiorcze danych inwentaryzacyjnych (raporty w formie tabel i wykazów),
- analizę gospodarki leśnej w minionym okresie gospodarczym,
- podstawy gospodarki przyszłego okresu, w tym cele i zasady trwale zrównoważonej gospodarki leśnej w lasach wielofunkcyjnych oraz przewidywane sposoby ich realizacji,
- określenie etatów cięć użytkowania głównego, zestawienie i opisanie zadań z użytkowania głównego (rębego i przedrębego), zestawienie i opisanie zadań z zakresu hodowli lasu, w tym zalesień gruntów przeznaczonych do zalesienia, odnowienia lasu oraz pielęgnowania upraw i młodników, określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej, określenie kierunkowych zadań z zakresu gospodarki łowieckiej, określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej, w tym dotyczących turystyki i rekreacji.

2) Programie ochrony przyrody obejmującym:

- kompleksowy opis stanu przyrody w nadleśnictwie, z uwzględnieniem lasów innych form własności w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa,
- podstawowe zadania z zakresu ochrony przyrody i sposoby realizacji tych zadań,
- mapę walorów przyrodniczo-kulturowych.

3) Oddzielny, dla każdego obrębu leśnego, tom obejmujący szczegółowe dane inwentaryzacyjne, w skład którego wchodzi:

- opis taksacyjny lasu,
- zestawienia i tabele zbiorcze, tj. wykaz projektowanych cięć rębnych, wykaz projektowanych cięć przedrębnych, wykaz wskazań gospodarczych w zakresie hodowli lasu.

Ostatnim elementem składowym *Planu* są mapy tematyczne w różnej skali.

Najbardziej istotnym elementem *Planu*, podlegającym ocenie wpływu na środowisko, są wskazania gospodarcze, będące podstawą do określenia zadań gospodarczych na okres obowiązywania planu urządzenia lasu.

Wskazania gospodarcze są propozycją wykonania pewnych czynności w każdym konkretnym wydzieleniu, w celu osiągnięcia celów i założeń *Planu*. Poziom szczegółowości zaprojektowanych czynności jest różny, w związku z tym prawidłową ocenę ich wpływu na środowisko można przeprowadzić tylko przy znajomości tego poziomu.

Tabela 1. Przedstawienie stopnia szczegółowości wskazań gospodarczych, zadań i innych ustaleń *Planu*

Rodzaj czynności lub zapis w <i>Planie</i>	Szczegółowość informacji zapisana w <i>Planie</i>	Możliwe negatywne oddziaływanie	Opis
1	2	3	4
Etat cięć użytków rębnych i przedrębnych	Dla całego nadleśnictwa	Możliwe w przypadku zatwierdzenia etatu znacznie przekraczającego możliwości przyrostowe drzewostanów – oznaczałoby to negatywny wpływ na zasoby przyrody	Określa ilość przewidzianego do pozyskania drewna jako nieprzekraczalny etat miąższościowy użytków rębnych oraz obligatoryjny powierzchniowy etat użytków przedrębnych w całym okresie obowiązywania <i>Planu</i>
Rozmiar pielęgnowania drzewostanów	Dla całego nadleśnictwa	Brak spodziewanego wpływu wielkości rozmiaru na środowisko	Określa powierzchnię przewidzianą do pielęgnowania, jaką trzeba obligatoryjnie wykonać w 10-leciu (nie mniej niż)
Odnawianie	Do konkretnego wydzielenia	Możliwe znacząco negatywne – w przypadku stosowania składów gatunkowych zupełnie niezgodnych z typem lasu lub błędnego ustalenia typu lasu	Odnawianie drzewostanów wiąże się z ich uprzednim użytkowaniem; grunt leśny, w myśl ustawy o lasach, powinien być najpóźniej w ciągu 5 lat od wycięcia odnowiony
Zalesienia	Do konkretnego wydzielenia	Możliwe negatywne – w przypadku zalesienia siedlisk nieleśnych z załącznika I DS	Nie dotyczy Nadleśnictwa, ponieważ grunty przeznaczone do zalesienia znajdują się poza siedliskami przyrodniczymi
Rębnia I	Do konkretnego wydzielenia	Możliwe znacząco negatywne – w przypadku niektórych gatunków i siedlisk zależnie od liczby stanowisk; pozytywne w przypadku niektórych gatunków i siedlisk; mogą, ale nie muszą oddziaływać negatywnie w przypadku realizacji rębni w zależności od terminu realizacji	Możliwe negatywne oddziaływanie w przypadku stosowania składów gatunkowych niezgodnych z typem lasu.
Rębnia II, III i IV	Do konkretnego wydzielenia	Mogą, ale nie muszą oddziaływać negatywnie w zależności od terminu realizacji	Rębnia częściowa, gniazdowa i stopniowa – odnowienie pod osłoną: Rb IIIa odnowienie sztuczne, w pozostałych rębniach przeważnie naturalne
Składy gatunkowe upraw (TD)	Zapis odnoszący się do typów siedliskowych lasu lub typów siedlisk przyrodniczych	Negatywne – w przypadku stosowania składów gatunkowych niezgodnych z typem lasu	Zaplanowane dla każdego TSL lub siedliska przyrodniczego składki gatunkowe są realizowane w terenie podczas odnawiania lasu

Rodzaj czynności lub zapis w <i>Planie</i>	Szczegółowość informacji zapisana w <i>Planie</i>	Możliwe negatywne oddziaływanie	Opis
1	2	3	4
Zalecenia zamieszczone w programie ochrony przyrody	Zasadniczo ogólne zapisy, w pewnych przypadkach odniesienie do konkretnych wydzieleń	Zapisy z programu ochrony przyrody mają na celu łagodzenie wpływu gospodarki leśnej na środowisko	Zapisy różnego typu: pozostawianie martwego drewna, ochrona stanowisk roślin przed przypadkowym zniszczeniem, pozostawianie kęp drzewostanu, itp.

2.4. Główne cele planu urządzenia lasu

Głównym celem opracowania Planu urządzenia lasu jest umożliwienie prowadzenia trwale zrównoważonej gospodarki leśnej przy możliwie jak największym zróżnicowaniu biologicznym oraz zapewnienie równowagi między wszystkimi koniecznymi funkcjami lasu.

Cele, dla których sporządzono projekt Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Mieszkowice (w oparciu o *Instrukcję Urządzania Lasu*), są następujące:

- 1) inwentaryzacja i ocena stanu lasu, w tym gleb, siedlisk i drzewostanów oraz określenie i kształtowanie naturalnych relacji między nimi;
- 2) rozpoznanie walorów przyrodniczych w lasach oraz opracowanie programu ochrony przyrody dla nadleśnictwa;
- 3) rozpoznanie funkcji lasu w powiązaniu z zagospodarowaniem przestrzennym;
- 4) dokonanie podziału lasów – wg pełnionych funkcji i przyjętych celów gospodarowania – na gospodarstwa (w tym: specjalne, lasów ochronnych oraz lasów wielofunkcyjnych z dominującą funkcją produkcyjną, zwanych dalej lasami gospodarczymi), z wyróżnieniem drzewostanów do przebudowy, na potrzeby regulacji użytkowania głównego, optymalizacji etatów użytkowania rębego i przedrębego oraz realizacji długookresowych i średniookresowych celów hodowlanych;
- 5) określenie długo- i średniookresowych hodowlanych i technicznych celów gospodarki leśnej dla urządzanego obiektu, umożliwiających formułowanie celów doraźnych w poszczególnych drzewostanach;
- 6) projektowanie pożądanej struktury gatunkowej, wiekowej i przestrzennej lasu oraz budowy piętrowej drzewostanów;
- 7) kształtowanie wielkości i struktury zapasu produkcyjnego w urządzonej jednostce;
- 8) ustalenie etatów cięć użytkowania rębego i przedrębego;
- 9) ustalenie możliwości lokalizacji etatu cięć użytkowania rębego w wielkości przyjętej za optymalną;
- 10) ustalenie zadań gospodarczych na dziesięciolecie i określenie sposobów ich realizacji;

- 11) określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej;
- 12) ustalenie kierunkowych zadań z zakresu gospodarki łowieckiej w lasach;
- 13) określenie potrzeb w zakresie remontów i budowy infrastruktury technicznej, w tym dotyczących turystyki i rekreacji (bez szczegółowych projektów);
- 14) zobrazowanie przestrzenne (wizualizacja) urządzanego obiektu, funkcji lasu, wyników inwentaryzacji oraz zadań gospodarki leśnej;
- 15) sporządzenie ogólnego opisu lasów, w tym danych dotyczących: warunków przyrodniczych i ekonomicznych, analizy gospodarki leśnej w minionym okresie, celów i zasad gospodarki przyszłej, projektowanych sposobów realizacji gospodarki leśnej, zadań na najbliższe dziesięciolecie oraz programu ochrony przyrody dla nadleśnictwa.

Wszystkie te zagadnienia, z różną szczegółowością, zostały w *Planiu* podjęte i omówione.

Cele i zasady trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, którymi kierowano się podczas opracowywania *Planu* (podane również w elaboracie) to:

- zwiększenie zasobów leśnych poprzez planowanie pozyskania drewna w zależności od przyrostu miąższości i poprzez planowanie dodatkowych zalesień;
- zwiększenie odporności ekosystemów leśnych poprzez popieranie różnorodności genowej, gatunkowej i strukturalnej, wykorzystywanie procesów naturalnych i dostosowywanie gatunków do warunków siedliskowych;
- zapewnienie odpowiedniego poziomu pozyskania produktów leśnych tak w okresie bieżącym, jak i w przyszłości, przy minimalizacji negatywnego wpływu na środowisko;
- popieranie różnorodności biologicznej w ekosystemach leśnych przez preferowanie odnowień naturalnych, wprowadzanie gatunków rodzimych, ochronę cennych biotopów;
- zachowanie funkcji ochronnych lasów;
- utrzymanie innych funkcji społeczno – ekonomicznych.

Realizacja trwale zrównoważonej gospodarki leśnej na poziomie planu urządzenia lasu dotyczy określenia długo- i średniookresowych celów.

Celem długookresowym jest utrzymanie ekosystemu leśnego w stanie dynamicznej równowagi, stabilnego i spełniającego możliwie wiele funkcji. Jest to realizowane poprzez określenie typów drzewostanów (celu hodowlanego) jako podstawowego wyznacznika dalszego planowania oraz poprzez dobór właściwych sposobów zagospodarowania lasu.

Cele średniookresowe to osiągnięcie przez drzewostany kolejnych faz rozwojowych jak najbardziej zgodnych z naturalnym cyklem rozwoju ekosystemu leśnego i z jednoczesnym zapewnieniem jak najlepszej jakości drzewostanów. Jest to realizowane poprzez ustalenie wskazań i wytycznych dla poszczególnych gospodarstw, lasów ochronnych, zapewnienie pożądanego ładu czasowego i przestrzennego, ustalenie wskazań dotyczących przebudowy drzewostanów oraz określenie zadań z zakresu hodowli lasu, ochrony przyrody.

2.5. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia planu urządzenia lasu

➤ Konwencja o różnorodności biologicznej

Celami niniejszej Konwencji, ratyfikowanej przez Polskę w 1996 r. (Dz. U. 2002 Nr 184, poz. 1532) są: *ochrona różnorodności biologicznej, zrównoważone użytkowanie jej elementów oraz uczciwy i sprawiedliwy podział korzyści wynikających z wykorzystywania zasobów genetycznych, w tym przez odpowiedni dostęp do zasobów genetycznych i odpowiedni transfer właściwych technologii, z uwzględnieniem wszystkich praw do tych zasobów i technologii, a także odpowiednie finansowanie* (art. 1).

Podstawowym wymogiem dla ochrony różnorodności biologicznej jest ochrona ekosystemów i naturalnych środowisk *in situ* oraz utrzymanie i restytucja zdolnych do życia populacji gatunków w ich naturalnych środowiskach.

Strony konwencji w miarę możliwości i potrzeb zobowiązane są m. in. do:

- a) opracowania (...) programów dotyczących ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej (art. 6);
- b) identyfikacji procesów i kategorii działań, które mają lub mogą mieć znaczny negatywny wpływ na ochronę i zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej oraz monitoringu ich skutków (art. 7);
- c) stosowania środków dotyczących wykorzystania zasobów biologicznych w celu uniknięcia lub zmniejszenia negatywnego wpływu na różnorodność biologiczną (art. 10).

➤ Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt (Konwencja Bońska)

Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt (Dz. U. 2003 Nr 2, poz. 17), tzw. Konwencja Bońska, została sporządzona w Bonn dnia 23 czerwca 1979 r. wspólnota Europejska jest stroną Konwencji od dnia 1 listopada 1983 r., a Polska od 1 maja 1996 r.

Celem Konwencji jest ochrona dzikich zwierząt migrujących, czyli takich, *z których znaczna liczba osobników w sposób cykliczny i możliwy do przewidzenia przekracza granice państwowe w różnych cyklach życiowych.*

Konwencja zawiera wykaz gatunków zagrożonych wyginięciem, wobec których strony Konwencji są zobowiązane m. in. do:

- a) ochrony, a jeżeli to możliwe odtworzenia ich siedlisk;
- b) zapobiegania niekorzystnemu oddziaływaniu na dane gatunki.

W większości przypadków ochrona gatunków jest tożsama z ochroną lub – w miarę możliwości – odtwarzaniem ich siedlisk. Równocześnie jednak kładzie się nacisk na działania eliminujące lub kompensujące wpływ różnego rodzaju przeszkód na wędrówki zwierząt.

➤ **Konwencja o ochronie dzikiej europejskiej fauny i flory oraz ich siedlisk naturalnych (Konwencja Berneńska)**

Konwencja podpisana i ratyfikowana przez Polskę w 1996 r. (Dz. U. 1996 Nr 58, poz. 263, z późn. zm.), wskazuje dziką faunę i florę jako naturalne dziedzictwo o wartości estetycznej, naukowej, kulturowej, rekreacyjnej, gospodarczej, które powinno być zachowane i przekazane przyszłym pokoleniom, uznaje zasadniczą rolę dzikiej fauny i flory w utrzymaniu równowagi biologicznej, stwierdzając, że liczebność wielu gatunków dzikiej fauny i flory ulega obecnie poważnemu zmniejszeniu, a niektórym z nich zagraża wyginięcie.

Zgodnie z art.1 celem Konwencji jest *ochrona gatunków dzikiej fauny i flory oraz ich siedlisk naturalnych, zwłaszcza tych gatunków i siedlisk, których ochrona wymaga współdziałania kilku państw oraz wspieranie działania w tym zakresie.*

Konwencja wskazuje m. in. na konieczność:

- uwzględnienia potrzeby ochrony obszarów chronionych w politykach dotyczących planowania i rozwoju tak, aby uniknąć lub zmniejszyć pogarszanie się ich stanu;
- zwracania szczególnej uwagi na ochronę obszarów ważnych dla gatunków wędrownych, które są odpowiednio usytuowane na szlakach wędrówek i spełniają rolę terenów zimowania, odpoczynku, żerowania, rozmnażania.

➤ **Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa - Dyrektywa Ptasia (Dz. U.E. L 20 z 26 stycznia 2010 r.)**

Zapisy dyrektywy dotyczą ochrony wszystkich gatunków ptaków występujących w stanie dzikim na europejskim terytorium państw członkowskich, utrzymania ich populacji na odpowiednim poziomie oraz zachowania, utrzymania lub odtwarzania biotopów i siedlisk. W dyrektywie wyszczególniono gatunki, dla których powinny być tworzone obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO).

➤ **Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dziko żyjącej fauny i flory – Dyrektywa Siedliskowa (Dz. U.E. L 206 z 22 lipca 1992 r.)**

Zapisy dyrektywy mówią o utworzeniu spójnej europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000. Ta sieć umożliwi „zachowanie siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków we właściwym stanie ochrony w ich naturalnym zasięgu lub, w stosownych przypadkach, ich odtworzenie”.

Dyrektywa obliguje do podejmowania odpowiednich działań w celu uniknięcia na „*specjalnych obszarach ochrony pogorszenia stanu siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków, jak również w celu uniknięcia niepokojenia gatunków, dla których zostały wyznaczone takie obszary, o ile to niepokojenie może mieć znaczenie*”.

W dyrektywie wyszczególnione zostały typy siedlisk przyrodniczych oraz gatunki roślin i zwierząt wymagające ochrony w formie wyznaczenia specjalnych obszarów ochrony (SOO).

➤ **Polityka Ekologiczna Państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej**

Jest to dokument określający ogólne cele prowadzenia polityki państwa w zakresie ochrony zasobów naturalnych, poprawy jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego oraz wdrażania idei zrównoważonego rozwoju.

W ustaleniach w zakresie objętych *Planem* w dokumencie tym zapisano: „*Prowadzenie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej umożliwia zachowanie równowagi między świadczonymi przez lasy funkcjami: przyrodniczymi (ochronnymi), społecznymi i gospodarczymi. Równocześnie stwarza warunki do zachowania bogactwa przyrodniczego lasów przy jednoczesnym korzystaniu z ich zasobów w celu zaspokojenia potrzeb społecznych i gospodarczych. Lasy są również miejscem realizacji gospodarki łowieckiej. Lasy posiadają duży potencjał do łagodzenia zmian klimatu, który można zwiększać poprzez prowadzenie dodatkowych działań w sektorze leśnym. Działania takie przyczyniają się również do wzrostu różnorodności biologicznej. W ramach działań przewidzianych do realizacji planuje się wdrożenie systemu mającego na celu zwiększenie sekwestracji węgla. System dodatkowych działań związanych z prowadzoną zrównoważoną gospodarką leśną zakłada m. in. opracowanie wieloletnich programów przebudowy składu gatunkowego drzewostanów oraz programów kształtowania ich struktury wielopiętrowej*”.

➤ **Krajowy Program Zwiększania Lesistości – zaktualizowany przez Ministerstwo Środowiska w 2003 r.**

Zwiększanie lesistości kraju stanowi jeden z ważniejszych elementów polityki leśnej państwa. Konsekwentna realizacja celów tej polityki powinna zapewnić zwiększenie lesistości kraju do 30 % w roku 2020 i 33 % po roku 2050. należy zaznaczyć, że decyzje o zalesieniu muszą być zgodne z planami zagospodarowania przestrzennego gminy, a na obszarach chronionych zaopiniowane przez właściwe służby ochrony przyrody zgodnie z ich kompetencjami.

➤ **Krajowa strategia ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z programem działań**

Dokument ten został przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 26 października 2007 r. Nadrzędnym celem krajowej strategii jest *zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej w skali lokalnej, krajowej i globalnej oraz zapewnienie trwałości i możliwości rodzaju wszystkich poziomów jej organizacji (wewnątrzgatunkowego, międzygatunkowego i ponadgatunkowego), z uwzględnieniem potrzeb rozwoju społeczno – gospodarczego Polski oraz konieczności zapewnienia odpowiednich warunków życia i rozwoju społeczeństwa.*

Dla osiągnięcia tego celu w strategii zadeklarowano szereg działań obejmujących całą przyrodę, bez względu na formę jej użytkowania (obszary objęte ochroną i użytkowane gospodarczo) oraz stopień jej przekształcenia lub zniszczenia, które mają sprzyjać zachowaniu różnorodności biologicznej.

Działania operacyjne strategii korespondujące w sposób pośredni i bezpośredni z zapisami *Planu* zawarte są w dziale „**ŚRODOWISKO**”, w następujących sferach i celach:

- w sferze „ochrona przyrody i krajobrazu” w odniesieniu do celu operacyjnego: „ochrona gatunków zagrożonych i ginących”:
 - ochrona ginących gatunków roślin i zwierząt, z uwzględnieniem ich regionalnej zmienności;
- w sferze „ochrona przyrody i krajobrazu” w odniesieniu do celu operacyjnego: „ochrona siedlisk i ekosystemów”:
 - ochrona ginących zbiorowisk roślinnych i biotopów specjalnej troski;
 - racjonalizacja sieci obszarów i obiektów chronionych oraz sposobu zarządzania nimi;
- w sferze „leśnictwo”
 - uwzględnianie potrzeb ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej podczas zalesiania gruntów rolnych;
 - zachowanie pełni zmienności drzew leśnych;
 - pełne oparcie gospodarki leśnej na racjonalnych podstawach przyrodniczych;
 - skuteczna ochrona i umiarkowane użytkowanie ekosystemów wodno – błotnych w lasach;
 - ukształtowanie stref przejścia (ekotonów) na skrajach lasu;
 - ochrona obszarów wrażliwych (w tym obszarów górskich) na zmiany sposobu gospodarowania, w szczególności w zakresie gospodarki leśnej;
 - zapewnienie ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej w procedurach urządzania, zagospodarowania i ochrony lasu.

Sposoby osiągnięcia wyżej wymienionych celów zostały uwzględnione w *Planie* poprzez realizację zadań planowania urzędniowego, dotyczących szczególnie:

- ✓ inwentaryzacji i oceny stanu lasu,
- ✓ rozpoznania walorów przyrodniczych w lasach oraz określenia sposobów postępowania gospodarczego z uwzględnieniem potrzeb z zakresu ochrony przyrody,
- ✓ zebrania informacji w sprawie programu ochrony przyrody, w tym dotyczących obszaru Natura 2000, wraz z aktualizacją i weryfikacją dotychczasowego programu ochrony przyrody,
- ✓ sformułowania celów, zasad i sposobów realizacji trwale zrównoważonej gospodarki leśnej,
- ✓ projektowania pożądanych typów drzewostanów oraz możliwie zróżnicowanej budowy lasu (wiekowej i przestrzennej),
- ✓ określenia kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przyrody,

- ✓ zobrazowania przestrzennego – w formie odpowiednich map – podstawowych danych o urządzanym obiekcie, dotyczących w szczególności: obszarów chronionych i funkcji lasu, wyników inwentaryzacji oraz wybranych zadań gospodarki leśnej,
- ✓ sporządzenia ogólnego opisu lasów, zawierającego m.in. ogólną charakterystykę urządzanego obiektu, analizie stanu zasobów drzewnych wraz z określeniem kierunku ich rozwoju oraz pożądanego stanu, cele gospodarki przyszłej, program ochrony przyrody.

2.6. Powiązania planu urządzenia lasu z innymi dokumentami, w tym dokumentami, dla których zostały sporządzone strategiczne oceny

➤ Strategia Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego do roku 2030¹

Uchwałą Nr VIII/100/19 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 28 czerwca 2019 r. przyjęto „Strategię rozwoju województwa zachodniopomorskiego do roku 2030”. Dokument ten „jest opracowaniem wyznaczającym kierunki, ale też kreślącym przestrzeń do działania. Jest dokumentem samorządu województwa, jednakże podmiotem programowania strategicznego jest regionalna wspólnota samorządowa, którą tworzą wszyscy mieszkańcy województwa”.

W rozdziale dotyczącym społecznych, ekonomicznych i przestrzennych uwarunkowań rozwoju województwa zachodniopomorskiego przedstawiono diagnozę m. in. leśnictwa oraz stanu i ochrony środowiska w regionie.

W odniesieniu do leśnictwa zapisano:

- województwo zachodniopomorskie jest czwartym najbardziej zalesionym województwem w Polsce;
- zachodniopomorskie grunty leśne zajmują 9% powierzchni gruntów leśnych Polski, z których otrzymuje się niemal 11% krajowego pozyskania drewna (najwięcej w Polsce);
- region charakteryzuje się największymi zasobami drzewnymi w kraju;
- bardzo wysokie jest przemysłowe wykorzystanie lasu – ponad ¼ krajowego zużycia tarcicy;
- województwo jest w czołówce krajowej pod względem skupu półproduktów pochodzenia leśnego.

W odniesieniu do środowiska zapisano, że na jego stan i ochronę wpływa m. in. bardzo duża powierzchnia obszarów chronionych, zajmująca 46% powierzchni województwa. Wyznaczono tu 60 obszarów wchodzących w skład sieci ekologicznej Natura 2000.

Analiza potencjału i sytuacji regionu oraz jego możliwości rozwoju pozwoliła sformułować następującą misję dla województwa zachodniopomorskiego: *Pomorze Zachodnie – lider niebieskiego i zielonego wzrostu zapewniającego wysoką jakość życia mieszkańców*. Przyjęta deklaracja misji pozwala osiągnąć niezbędny konsensus i równowagę między sferą gospodarczą i społeczną – zgodny

¹ Geblewicz O. (red.). 2018. „Strategia rozwoju województwa zachodniopomorskiego do roku 2030”. Szczecin.

z konstytucyjnymi założeniami modelu społecznej gospodarki rynkowej oraz zasadami ochrony i zachowania istniejących zasobów i dziedzictwa dla następnych pokoleń.

➤ **Program Ochrony Środowiska (POŚ) Województwa Zachodniopomorskiego 2030**

Województwo zachodniopomorskie posiada „Program ochrony środowiska województwa zachodniopomorskiego 2030” przyjęty Uchwałą Nr XXIX/339/21 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 28 października 2021 r. Dla dokumentu opracowano „Prognozę oddziaływania na środowisko projektu Programu ochrony środowiska województwa zachodniopomorskiego 2030”.

Program ochrony środowiska porusza szeroko rozumianą problematykę ochrony środowiska na terenie województwa oraz presje, jakim podlegają poszczególne komponenty środowiska. Na podstawie diagnozy stanu środowiska określono cele i kierunki interwencji, rodzaj i harmonogram działań proekologicznych, środki i mechanizmy niezbędne do osiągnięcia wyznaczonych celów.

Celem nadrzędnym programu jest „wysoka jakość życia mieszkańców Pomorza Zachodniego poprzez zielony i niebieski rozwój gospodarczy”, a jego realizacja jest zgodna z założeniami Strategii Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego do roku 2030.

Realizacja przyjętego celu nadrzędnego będzie realizowana poprzez działania wyznaczone dla kierunków interwencji w ramach poszczególnych celów szczegółowych.

Zasoby przyrodnicze – cele szczegółowe:

ZP I. Ochrona i zrównoważone użytkowanie zasobów przyrodniczych oraz walorów krajobrazowych.

ZP II. Rozwój turystyki zrównoważonej korzystającej z zasobów przyrodniczych i walorów krajobrazowych.

ZP III. Dążenie do zazielenienia miast i terenów zurbanizowanych.

ZP IV. Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej.

Kierunek interwencji:

ZP 6. Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych.

ZP 7. Zwiększenie lesistości.

- **Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Gryfińskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą do roku 2030**
- **Program Ochrony Środowiska dla Gminy Mieszkowice na lata 2022 – 2025**
- **Program Ochrony Środowiska dla Gminy Moryń na lata 2019 – 2022, z perspektywą na lata 2023 – 2026**
- **Program Ochrony Środowiska Gminy Cedynia**
- **Program Ochrony Środowiska dla Gminy Chojna na lata 2018 – 2021**

- **Program Ochrony Środowiska dla Gminy Trzcianko-Zdrój na lata 2016 – 2016 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2020 - 2021**
- **Powiatowy Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Myśliborskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą do roku 2030**
- **Program Ochrony Środowiska dla Gminy Dębno na lata 2022 – 2025 z perspektywą do 2030 r.**

Cele określone w tych dokumentach powiązane z *Planem* dotyczą – „racjonalnego użytkowania zasobów przyrodniczych”, do zadań należy „ochrona i powiększanie zasobów leśnych”, a przedsięwzięcia zakładają „opracowanie planów urządzenia lasu”.

Innego typu dokumentami planistycznymi powiązanymi z *Planem* są **plany ochrony, zadania ochronne i plany zadań ochronnych dla form ochrony przyrody** wynikające z Ustawy o ochronie przyrody. W obszarze oddziaływania *Planu* są to rezerваты oraz obszary Natura 2000.

Rezerwat przyrody „Wrzosowiska Cedyńskie im. inż. Wiesława Czyżewskiego” posiada plan ochrony ustanowiony Zarządzeniem Nr 50/2009 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 10 sierpnia 2009 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Wrzosowiska Cedyńskie im. inż. Wiesława Czyżewskiego” (Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 62 z 2009 r., poz. 1661), zaktualizowany Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 18 października 2016 r. zmieniającym zarządzenie w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Wrzosowiska Cedyńskie im. inż. Wiesława Czyżewskiego” (Dz. Urz. Woj. Zach. z 2016 r., poz. 3944).

Rezerwat przyrody „Jeziora Siegniewskie” posiada plan ochrony ustanowiony Rozporządzeniem Nr 78/2007 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 8 listopada 2007 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Jeziora Siegniewskie” (Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 116 z 2007 r., poz. 2039), zaktualizowany Rozporządzeniem Nr 48/2008 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 14 listopada 2008 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie ustanowienia planów ochrony dla rezerwatów przyrody (Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 96 z 2008 r., poz. 2079).

Spośród obszarów Natura 2000, których grunty położone są w zasięgu Nadleśnictwa Mieszkowice, plany zadań ochronnych ustanowiono dla obszarów:

- Dolna Odra PLH320037 - posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 31 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolna Odra PLH320037 (Dz. Urz. Woj. Zach. z 2014 r., poz. 1661). Ostatnie zmiany, dotyczące wybranych zapisów ww. dokumentu, wprowadza Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 29 grudnia 2022 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolna Odra PLH320037 (Dz. Urz. Woj. Zach. z 2023 r., poz. 195).

- Dolina Dolnej Odry PLB320003 - posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 30 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Odry PLB320003 (Dz. Urz. Woj. Zach. z 2014 r., poz. 1934). Ostatnie zmiany, dotyczące wybranych zapisów ww. dokumentu, wprowadza Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 19 października 2022 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Odry PLB320003 (Dz. Urz. Woj. Zach. z 2022 r., poz. 4562).

- Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015 – posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 15 kwietnia 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015 (Dz. Urz. Woj. Zach. z 2015 r., poz. 1457).

- Ostoja Cedyńska PLB320017 – posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 31 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Cedyńska PLB320017 (Dz. Urz. Woj. Zach. z 2014 r., poz. 1654). Ostatnie zmiany, dotyczące wybranych zapisów ww. dokumentu, wprowadza Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 27 października 2017 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Cedyńska PLB320017 (Dz. Urz. Woj. Zach. z 2017 r., poz. 4304).

Pewne powiązanie z *Planem* mają także plany urządzenia lasu dla nadleśnictw sąsiadujących. Powiązanie następuje jedynie poprzez ustalenie granicy pomiędzy nadleśnictwami. Zapisy w *Planie* w żaden sposób nie odnoszą się do sąsiednich nadleśnictw, podobnie jak zapisy planów innych nadleśnictw nie odnoszą się do Nadleśnictwa Mieszkowice.

W pozostałych przeanalizowanych dokumentach i opracowaniach nie stwierdzono związków z ustaleniami *Planu*.

2.7. Metody analizy skutków realizacji postanowień *Planu* oraz częstotliwość jej przeprowadzania

Do monitorowania realizacji zadań określonych w decyzji Ministra Środowiska w sprawie zatwierdzenia planu urządzenia lasu proponuje się wykorzystanie systemu kontroli istniejącego w Lasach Państwowych.

W Nadleśnictwie realizacja zadań planu urządzenia lasu kontrolowana jest wewnętrznie w każdym leśnictwie, przez kierownictwo jednostki.

W ramach przeprowadzanych kontroli zwraca się szczególną uwagę na:

- sposób wykonania cięć w użytkowaniu rębny w odniesieniu do propozycji zawartych w *Planie* (pozostawienie pasów ochronnych, biogrup);
- okres wykonania zabiegów związanych z użytkowaniem rębny i przedrębny w drzewostanach, co do których podano w *Prognozie* zalecane terminy przeprowadzenia zabiegów;

- wykonanie planów gospodarczych z zakresu hodowli lasu (odnowienia i zalesienia), dotyczących głównie ustalenia składów gatunkowych upraw na siedliskach przyrodniczych;
- prowadzenie ewidencji występowania nowych stanowisk gatunków prawnie chronionych;
- wymienianie stanowisk gatunków prawnie chronionych w waloryzacji przyrodniczej nadleśnictwa i coroczną aktualizację tej waloryzacji.

2.8. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Realizacja zadań zawartych w *Planie* nie będzie powodować istotnych oddziaływań transgranicznych.

3. Opis, analiza i ocena stanu środowiska

Szczegółowe dane dotyczące stanu środowiska w zasięgu Nadleśnictwa Mieszkowice zostały umieszczone w programie ochrony przyrody oraz w opisanym ogólnym planie urządzenia lasu.

3.1. Ogólna charakterystyka obszaru Nadleśnictwa

3.1.1. Położenie Nadleśnictwa

Nadleśnictwo Mieszkowice położone jest w województwie zachodniopomorskim, w następujących powiatach i gminach:

Województwo zachodniopomorskie

Powiat: gryfiński

Miasta: Mieszkowice, Moryń

Gminy: Cedynia, Chojna, Mieszkowice, Moryń, Trzcianko Zdrój

Powiat: myśliborski

Gmina: Dębno

Jest jednym z 35 Nadleśnictw w zarządzie RDLP w Szczecinie, położonym w jej zachodniej części. Od północy sąsiaduje z N-ctwem Chojna i N-ctwem Myślibórz, od wschodu z N-ctwem Różańsko, od południa z N-ctwem Dębno, a od zachodu granicę Nadleśnictwa wyznacza rzeka Odra (jednocześnie stanowiąca granicę Polski i Niemiec).

- **Położenie wg regionalizacji przyrodniczo – leśnej**

Zgodnie z podziałem Polski na regiony przyrodniczo – leśne² Nadleśnictwo położone jest w:

Krainie I: Bałtyckiej

Mezoregionie: Pojezierza Myśliborskiego (I-9)

Krainie III: Wielkopolsko-Pomorskiej

Mezoregionie: Równiny Gorzowskiej (III-3)

² Zielony R., Kliczkowska A. 2012. *Regionalizacja przyrodniczo – leśna Polski 2010*. CILP. Warszawa

- **Położenie wg regionalizacji fizyczno-geograficznej**

Podobszar: Pozaalpejskiej Europy Środkowej (3),

Prowincja: Niżu Środkowoeuropejskiego (31),

Podprowincja: Pobrzeży Południowobałtyckich (313),

Makroregion: Pobrzeża Szczecińskiego (313.2-3),

Mezoregion: Doliny Dolnej Odry (313.24),

Podprowincja: Pojezierzy Południowobałtyckich (314-316),

Makroregion: Pojezierza Zachodniopomorskiego (314.4),

Mezoregion: Pojezierza Myśliborskiego (314.41),

Makroregion: Pojezierza Południowopomorskiego (314.6-7),

Mezoregion: Równiny Gorzowskiej (314.61)

Makroregion: Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej (315.3),

Mezoregion: Kotliny Freienwaldzkiej (315.32)

- **Położenie wg regionalizacji geobotanicznej**

Położenie Nadleśnictwa Mieszkowice zgodnie z regionalizacją geobotaniczną³, wykorzystywaną przy określeniu zróżnicowania zespołów roślinnych:

Obszar: Europejskie Lasy Liściaste i Mieszane,

Prowincja: Środkowoeuropejska,

Podprowincja: Południowobałtycka,

Dział: Pomorski (A)

Kraina: Szczecińska (A.3)

Okręg: Myśliborski (A.3.2)

Kraina: Sandrowych Przedpoli Pojezierzy Środkowopomorskich (A.5)

Podkraina: Gorzowska (A.5a)

Okręg: Gorzowski (A.5a.1)

3.1.2. Dominujące funkcje lasów

Dla celów planowania urządzeniowego lasy Nadleśnictwa zostały podzielone w zależności od dominującej roli pełnionych funkcji ochronnych, na 3 podstawowe grupy lasów: rezerwaty, lasy ochronne oraz lasy gospodarcze.

³ J.M. Matuszkiewicz. 1994. *Krajobrazy roślinne i regiony geobotaniczne 1:2500000*, 1. *Krajobrazy roślinne*, 2. *Regiony botaniczne (42.5)* (w:) *Atlas Rzeczypospolitej Polskiej*. Główny Geodeta Kraju. IGI-PZ PAN. Warszawa.

Tabela 2. Funkcje lasu – zestawienie powierzchni

Funkcja lasu	Nadleśnictwo Mieszkowice
	Powierzchnia [ha]
lasy gospodarcze	10 223,10
lasy ochronne	11 462,86
rezerwat	8,65
Razem	21 694,61

Tabela 3. Kategorie ochronności – zestawienie powierzchni

Kategorie ochronności	Nadleśnictwo Mieszkowice
	Powierzchnia (ha)
Lasy glebochronne	468,63
Lasy glebochronne, stanowiące cenne fragmenty przyrody	1 449,14
Lasy glebochronne, stanowiące cenne fragmenty przyrody oraz ostoje zwierząt chronionych	100,08
Lasy wodochronne	1 450,17
Lasy wodochronne, stanowiące cenne fragmenty przyrody	1 281,19
Lasy wodochronne, stanowiące cenne fragmenty przyrody oraz ostoje zwierząt chronionych	403,52
Lasy wodochronne, stanowiące ostoje zwierząt chronionych	45,60
Lasy stanowiące cenne fragmenty przyrody	5 561,06
Lasy stanowiące cenne fragmenty przyrody, oraz ostoje zwierząt chronionych	619,40
Lasy stanowiące ostoje zwierząt chronionych	84,07
Razem	11 462,86

3.2. Walory przyrodniczo – leśne Nadleśnictwa

3.2.1. Rzeźba terenu, budowa geologiczna i typy gleb

Obszar Nadleśnictwa Mieszkowice należy do terenów nizinnych. Wysokości nie przekraczają tu 300 m n.p.m. (wartość krytyczna dla nizin). Opisywany teren charakteryzują 3 typy reliefu:

- teren nizinny równy o deniwelacjach nie przekraczających 5 m;
- teren nizinny falisty, którego deniwelacje nie przekraczają 10 – 15 m, a stoki wzniesień mają nachylenia do 5°;
- teren nizinny pagórkowaty, którego wyniosłości stanowią pagórki, wały i garby o wysokości względnej do 25 m n.p.m. i nachyleniu stoków w przedziale 6° – 30°.

Rzeźba terenu Nadleśnictwa ma charakter młodoglacjalny. Główne rysy zostały ukształtowane przez lądolód w okresie zlodowacenia północnopolskiego (faza poznańsko-dobrzyńska i pomorska). Główne elementy rzeźby terenu omawianego obszaru to:

- wzniesienia moren czołowych – zgrupowania w formie wałów i pagórków wyraźnie wzniesionych ponad ogólny poziom powierzchni terenu, o wysokościach względnych w przedziale 20-40 m n.p.m. (wokół miejscowości Cedynia, Osinów, Stara Rudnica, Radostów, Brvice, Górczyn Górny, Babin, Chełm Górny, Narost i Białęgi);
- wysoczyzny morenowe – faliste równiny urozmaicone wzniesieniami (40-70 m n.p.m.) i dość płytkimi,

rozległymi obniżeniami (moreny denne w okolicach miejscowości Mieszkowice, Bielin, Kurzycko, Godków, Jelenin);

- wysoczyzny sandrowe – dominujące na terenach zalesionych faliste i płaskie równiny, porozcinane dolinami rzek, strumieni i rynnami subglacjalnymi, z licznymi obniżeniami powstałymi po wytopieniu brył martwego lodu;

- rynny subglacjalne – rynny rzek (Rurzycy, Słubi, Kosy i Kurzycy) i jezior (Jeleńskie, Narost, Witnickie, Klasztorne, Białęgi i Bielin) o szerokości od kilkudziesięciu do kilkuset metrów, dość głęboko wcięte, o stromych zboczach.

- zagłębienia po martwym lodzie – mają z reguły obły kształt i płaskie dno, wypełniają je osady organiczne (torfowiska) i wody jezior (m in. Morzycko, Łabędzin, Mierno, Głębokie);

- formy pochodzenia eolicznego – faliste wyniesienia urozmaicone nieregularnymi formami wydmowymi, największe ich zgrupowania występują na wysoczyźnie sandrowej w strefie krawędziowej doliny Odry.

Powierzchniowe warstwy skalne pokrywające obszar nadleśnictwa Mieszkowice zostały osadzone i ukształtowane w czwartorzędzie. Starsze, plejstocenyjskie utwory geologiczne pochodzą z zasypania glacialnego, młodsze, plejstoceno-holocenyjskie są osadami akumulacji rzecznej i eolicznej, najmłodsze (holocenyjskie) są osadami akumulacji rzecznej, biologicznej i eolicznej.

Na terenie Nadleśnictwa Mieszkowice dominują plejstocenyjskie piaski i żwiry wodnolodowcowe sandrowe, piaski i gliny zwałowe. Zdecydowanie mniejszą powierzchnię zajmują utwory holocenyjskie reprezentowane przez osady organiczne (torfy, mursze, gytie) i osady rzeczne (mady i piaski rzeczne).

W Nadleśnictwie zdecydowanie dominują gleby rdzawe (RD) stanowiące aż 77,3% wszystkich typów gleb. Pozostałe typy, wyróżniające się jednak znacznie mniejszym udziałem:

- gleby brunatne (BR) – 7,6%
- gleby płowe (P) – 3,5%
- arenosole (AR) – 2,2%
- gleby bielcowe (B) – 1,7%
- gleby deluwialne (D) – 1,4%
- gleby murszowate (MR) – 1,3%
- gleby murszowe (M) – 1,2%
- pararendziny (PR) – 1,2%
- gleby torfowe (T) – 1,0%;
- pozostałe (łącznie) – 1,6%.

3.2.2. Zasoby wód powierzchniowych i podziemnych

Wody powierzchniowe

Nadleśnictwo Mieszkowice położone jest na terenie jednostki hydrograficznej o nazwie:

- Dorzecze Odry (1)

Głównym ciekim przepływającym przez Nadleśnictwo, mającym wpływ na stosunki wodne jest rzeka Odra.

Dolny odcinek biegu rzeki, w zasięgu Nadleśnictwa Mieszkowice, należy do tych najlepiej zachowanych w swoim naturalnym charakterze, mimo regulacji głównego koryta, której dokonano na przełomie XVIII i XIX w. Prace te ustaliły charakter doliny i przebieg głównego nurtu, pozostawiając bez zmian liczne rozlewiska w jego bezpośrednim sąsiedztwie. Odra płynie tu szerokim korytem, na znacznym odcinku stanowiącym granicę państwową.

Oprócz niej dużą rolę spełniają liczne mniejsze ciek (Słupia, Kurzyca, Różyca) i kanały, występujące jeziora (m. in. Wielkie Bielińskie, Małe Bielińskie, Białęgi, Narost, Morzycko, Jeleńskie, Klasztorne) oraz małe oczka wodne, torfowiska, bagna i mokradła.

Wody podziemne

Teren Nadleśnictwa Mieszkowice położony jest wg Regionalizacji Hydrologicznej Polski⁴ w:

- prowincji hydrologicznej nizinnej;
- paśmie zbiorników Pojezierzy Pomorskiego i Mazurskiego (GZWP w paśmie pojezierzy)

Nadleśnictwo znajduje się w zasięgu zbiornika wód podziemnych:

➤ Główny Zbiornik Wód Podziemnych Nr 134 – Zbiornik Dębno: zbiornik porowy o powierzchni 174,4 km², położony w utworach czwartorzędowych. Tworzą go głównie czwartorzędowe utwory piaszczyste i żwirowe pochodzenia rzeczno i wodnolodowcowego. Dla zbiornika wyznaczono obszar ochronny o powierzchni 44,9 km².

Ujęcia wody

Ujęcia wody przeznaczonej do spożycia, ustanowione formalnie decyzjami właściwych organów administracji rządowej znajdują się na gruntach w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa, poza lasami.

Zbiorniki mogące być wykorzystane jako kąpieliska

Na gruntach administrowanych przez Nadleśnictwo Mieszkowice znajduje się 6 zbiorników wodnych stanowiących ewidencyjne jezioro:

1. leśnictwo Witniczka, oddz. 160c, pow. 9,72 ha;
2. leśnictwo Moryń, oddz. 366f, pow. 0,60 ha;
3. leśnictwo Moryń, oddz. 366j, pow. 1,70 ha;
4. leśnictwo Moryń, oddz. 367g, pow. 1,84 ha;
5. leśnictwo Moryń, oddz. 394j, pow. 3,98 ha;
6. leśnictwo Bielin, oddz. 413d, pow. 8,70 ha.

⁴ Mikołajków J., Sadurski A. (red.). 2017. *Informator PSH. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce*. Państwowy Instytut Geologiczny; Państwowy Instytut Badawczy. Warszawa.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa znajdują się jeziora, które mogą być wykorzystywane jako kąpieliska. Na gruntach leśnych leżących w sąsiedztwie tych jezior, jak również w kilku miejscach wzdłuż rzek, znajdują się miejsca turystyczne. Zaznaczenie tych obiektów na odpowiednich mapach tematycznych oraz umieszczenie informacji w opisach taksacyjnych przyczyni się do właściwego ich wykorzystania.

Zgodnie z zapisami POP wokół jezior i większych bagien stanowiących siedliska przyrodnicze zaleca się w trakcie wykonywania cięć zachowywać lub kształtować strefę pasa ochronnego.

Plan nie zawiera wskazówek dla gruntów nie będących w zarządzie Nadleśnictwa.

3.2.3. Powietrze⁵

Wynikiem rocznej oceny jakości powietrza za 2022 rok była klasyfikacja 3 stref województwa zachodniopomorskiego: aglomeracja szczecińska, miasto Koszalin oraz strefa zachodniopomorska, przeprowadzona zgodnie z obowiązującymi dla roku 2022 kryteriami dla poszczególnych substancji – ze względu na ochronę zdrowia ludzi i ochronę roślin. Klasyfikację przeprowadzono dla poszczególnych zanieczyszczeń, z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia i ochrony roślin. Odrębnie dla każdej substancji dokonuje się klasyfikacji stref, w których poziom odpowiednio:

- przekracza poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji – klasa C,
- mieści się pomiędzy poziomem dopuszczalnym, a poziomem dopuszczalnym powiększonym o margines tolerancji – klasa B,
- nie przekracza poziomu dopuszczalnego – klasa A,
- przekracza poziom docelowy – klasa C,
- nie przekracza poziomu docelowego – klasa A,
- przekracza poziom celu długoterminowego (dotyczy stężeń ozonu) – klasa D2,
- nie przekracza poziomu celu długoterminowego (dotyczy stężeń ozonu) – klasa D1.

Nadleśnictwo Mieszkowice należy do strefy zachodniopomorskiej (PL3203).

Wszystkie 3 strefy w ocenie pod kątem ochrony zdrowia za rok 2022 otrzymały klasę A dla dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, pyłu zawieszonego PM10, pyłu zawieszonego PM2,5, benzenu, tlenku węgla, ozonu – poziom docelowy, a także benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM10 oraz metali ciężkich oznaczonych w pyłe zawieszonym PM10 tj. arsenu, kadmu, niklu i ołowiu.

W 2022 r. na obszarze wszystkich stref został przekroczony poziom celu długoterminowego ozonu, określony ze względu na ochronę zdrowia (klasa D2). Powinno to być uwzględnione w wojewódzkich programach ochrony środowiska poprzez zaplanowanie działań zmierzających

⁵ Praca zbiorowa. „Roczna ocena jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim. Raport wojewódzki za rok 2022.”. Szczecin. 2023. www.powietrze.gios.gov.pl

do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń będących prekursorami ozonu – tlenków azotu, węglowodorów i lotnych związków organicznych.

Ocenie jakości powietrza ze względu na ochronę roślin podlega strefa zachodniopomorska. Ocena dotyczy dwutlenku siarki (SO₂), tlenków azotu (NO_x) i ozonu (O₃). W 2021 r. w strefie tej nie zostały przekroczone dopuszczalne poziomy zanieczyszczeń powietrza, zarówno przez średnioroczne stężenie NO_x i SO₂, jak i przez średnie stężenie SO₂ z okresu zimowego (październik-marzec). Nie została także przekroczona wartość wskaźnika AOT40 uśrednionego dla 5 lat (2018-2022), obowiązująca dla poziomu docelowego dla ozonu. Ze względu na ochronę roślin strefa zachodniopomorska została sklasyfikowana w klasie A dla wszystkich tych trzech zanieczyszczeń.

W strefie zachodniopomorskiej wystąpiło przekroczenie obowiązującego dla ozonu dodatkowego kryterium poziomu celu długoterminowego ze względu na ochronę roślin (klasa D2).

W ocenie jakości powietrza stwierdzono, że nie wystąpiły przekroczenia poziomów dopuszczalnych dla pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz pyłu zawieszonego PM_{2,5}, nie wystąpiły również przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀ (jest to pierwsza ocena jakości powietrza w województwie, która wykazała całkowity brak przekroczeń poziomów dopuszczalnych i docelowych badanych substancji w powietrzu).

3.2.4. Klimat

Według regionalizacji klimatycznej „Regiony Klimatyczne Polski”⁶ tereny Nadleśnictwa Mieszkowice leżą w:

- regionie VI – Zachodniopomorskim.

W regionie Zachodniopomorskim specyficzną cechą, w porównaniu z innymi rejonami kraju, jest względnie częste występowanie dni z pogodą przymrozkową, umiarkowanie zimną, z niewielkim zachmurzeniem, bez opadu oraz rzadkie zjawianie się dni z pogodą przymrozkową, umiarkowanie zimną, z dużym zachmurzeniem nieba i opadem.

Wybrane dane klimatyczne ze stacji meteorologicznej w Gorzowie Wlkp. z lat 2013 – 2022 przedstawiają poniższe zestawienia.

Tabela 4. Średnia miesięczna i roczna wartość temperatury powietrza [°C] dla stacji meteorologicznej w Gorzowie Wielkopolskim w latach 2013 – 2022 (średnia z 8 pomiarów w ciągu doby)

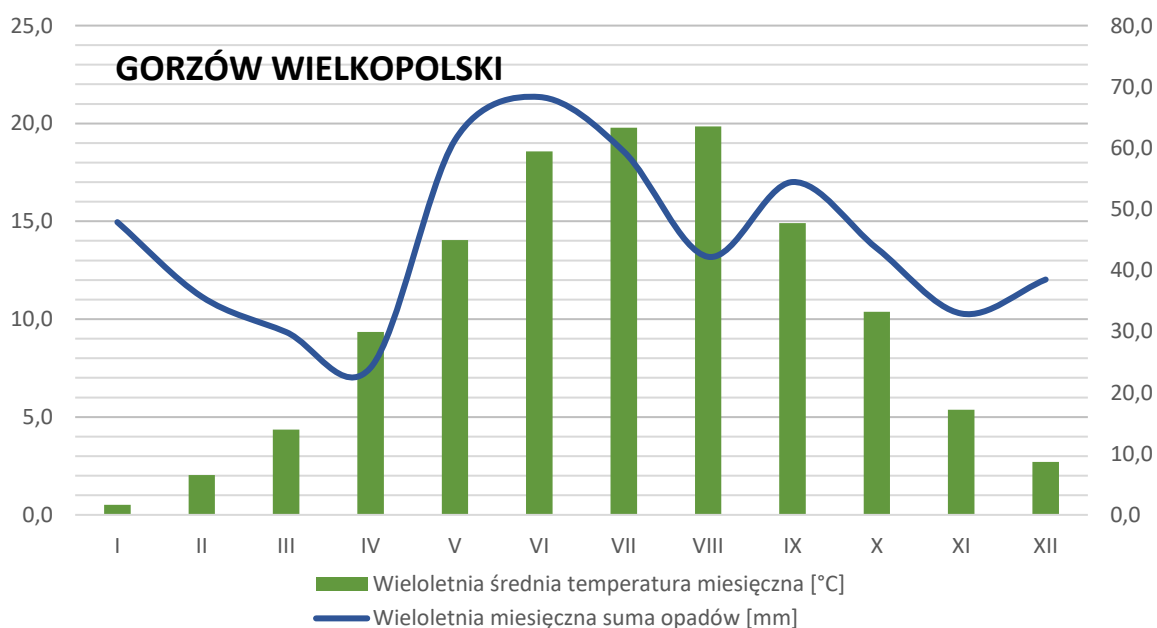
Rok/Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I - XII
2013	-1,4	-0,1	-1,5	8,5	14,4	17,5	20,3	19,1	13,0	10,6	5,0	3,2	9,1
2014	-1,1	3,8	7,2	11,0	13,4	16,6	21,6	17,6	15,6	11,3	6,0	2,0	10,4
2015	2,3	1,3	5,3	8,8	13,0	16,0	19,2	22,3	14,5	8,1	6,2	5,8	10,2
2016	-1,5	3,3	4,1	8,7	16,0	18,6	19,3	18,0	17,4	8,1	3,3	2,1	9,8
2017	-1,7	1,0	6,8	7,7	14,3	17,7	18,2	18,9	13,5	10,9	5,4	2,9	9,6
2018	2,3	-2,3	0,8	13,2	17,5	19,0	20,8	21,4	16,0	11,0	4,8	3,3	10,7

⁶ Woś A. 1999. *Klimat Polski*. PWN. Warszawa.

Rok/Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I - XII
2019	0,5	3,8	6,4	10,9	12,6	22,2	19,3	20,9	14,4	10,8	5,9	3,6	10,9
2020	3,5	5,2	5,0	10,1	12,2	18,5	18,7	20,9	15,5	10,7	6,4	2,5	10,8
2021	-0,1	-0,1	4,7	6,6	12,3	20,2	20,9	17,7	15,7	10,2	5,7	0,5	9,5
2022	2,4	4,4	4,8	8,0	14,7	19,4	19,5	21,6	13,5	12,0	5,0	1,1	10,5
2013 - 2022	0,5	2,0	4,4	9,4	14,0	18,6	19,8	19,8	14,9	10,4	5,4	2,7	10,2
Min.	-1,7	-2,3	-1,5	6,6	12,2	16,0	18,2	17,6	13,0	8,1	3,3	0,5	9,1
Max.	3,5	5,2	7,2	13,2	17,5	22,2	21,6	22,3	17,4	12,0	6,4	5,8	10,9

Tabela 5. Średnie miesięczne i roczne sumy opadów [mm] dla stacji meteorologicznej w Gorzowie Wielkopolskim w latach 2013 – 2022

Rok/Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I - XII
2013	64	41	22	17	102	83	38	37	30	23	45	25	524
2014	38	13	29	43	92	61	38	61	50	37	6	55	525
2015	54	6	46	19	16	35	44	30	65	34	52	26	424
2016	33	49	19	18	27	95	50	32	4	64	41	42	473
2017	26	41	45	36	107	168	138	63	46	104	56	42	872
2018	59	6	40	43	61	10	56	16	22	18	8	59	396
2019	57	20	43	8	97	66	59	19	76	45	30	37	556
2020	45	69	30	6	29	83	54	70	60	71	13	23	552
2021	48	38	24	27	59	31	60	66	27	20	56	36	491
2022	55	73	2	25	24	52	58	28	165	21	23	43	569
2013 - 2022	48	36	30	24	61	68	59	42	54	44	33	38	538
Min.	26	6	2	6	16	10	38	16	4	18	6	23	396
Max.	64	73	46	43	107	168	138	70	165	104	56	59	872



Rysunek 1. Meteogram na podstawie danych synoptycznych dla stacji Gorzów Wielkopolski za lata 2013-2022

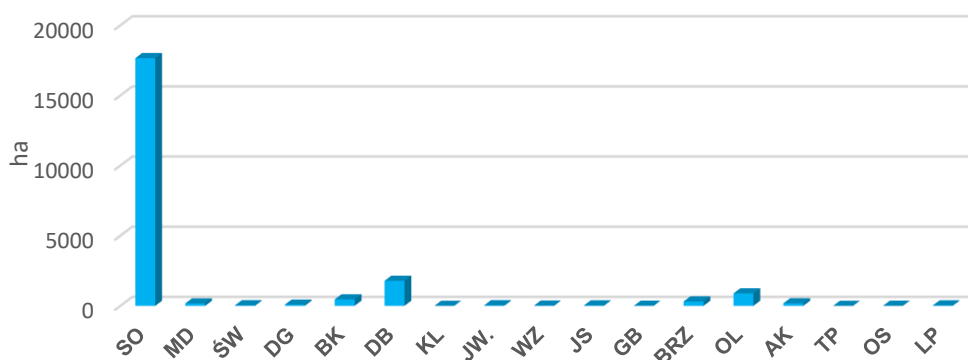
3.2.5. Drzewostany

Drzewostany są głównym przedmiotem planu urządzenia lasu, dlatego też w *Prognozie* poświęcono im stosunkowo dużo uwagi.

W lasach Nadleśnictwa Mieszkowice występują 63 gatunki drzew i krzewów, spośród których 19 pełni rolę gatunków panujących w drzewostanach. Dla zachowania tej różnorodności, a nawet jej zwiększenia, *Plan* zwraca uwagę na właściwy dobór gatunków nie tylko w uprawach i warstwie drzewiastej, ale też w podszytach.

Wszelkie czynności gospodarcze w drzewostanie należy więc realizować tak, by wytworzyły się korzystne warunki dla rozwoju wszystkich warstw lasu.

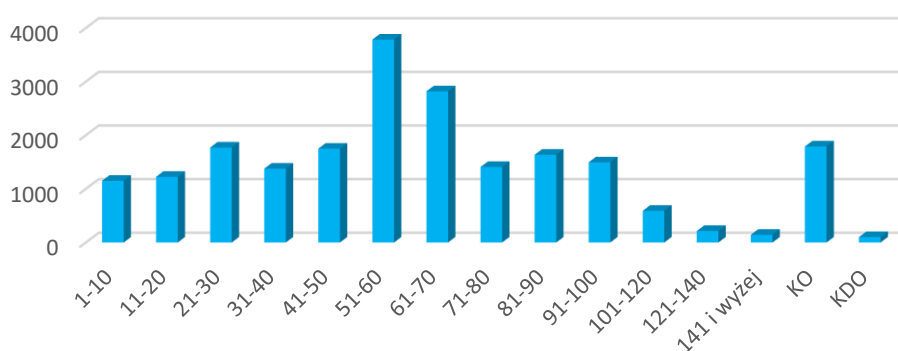
Gatunki panujące w Nadleśnictwie Mieszkowice:



Rysunek 2. Udział powierzchniowy wg gatunków panujących

Oceniając udział powierzchniowy wg gatunków panujących należy stwierdzić, że w drzewostanach Nadleśnictwa zdecydowanie przeważa sosna (81,4%). Pozostałe gatunki zajmują zdecydowanie niższą powierzchnię: dąb (8,2%), olsza (4,1%) i buk (2,1%).

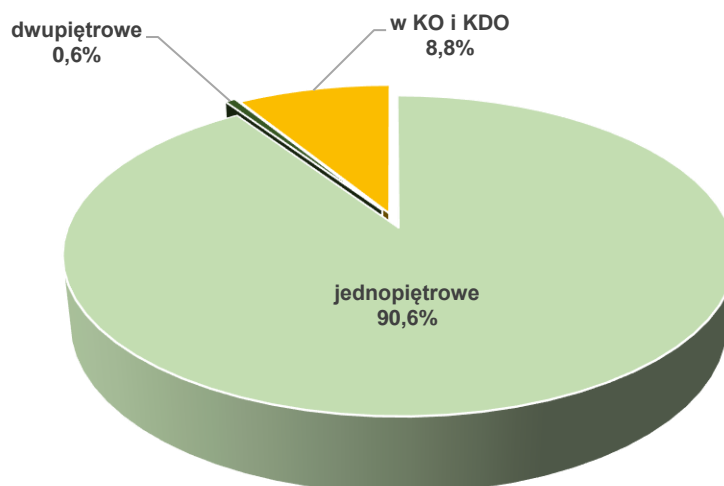
Struktura wiekowa drzewostanów w Nadleśnictwie Mieszkowice:



Rysunek 3. Struktura wiekowa drzewostanów

W Nadleśnictwie największy udział mają drzewostany w wieku 51-60 lat (IIIB klasa wieku) – 17,5% ogółu powierzchni. Wysoki jest także udział drzewostanów w wieku 61-70 lat (13%) i w klasie odnowienia (KO – 8,2%).

Budowa pionowa drzewostanów w Nadleśnictwie Mieszkowice:



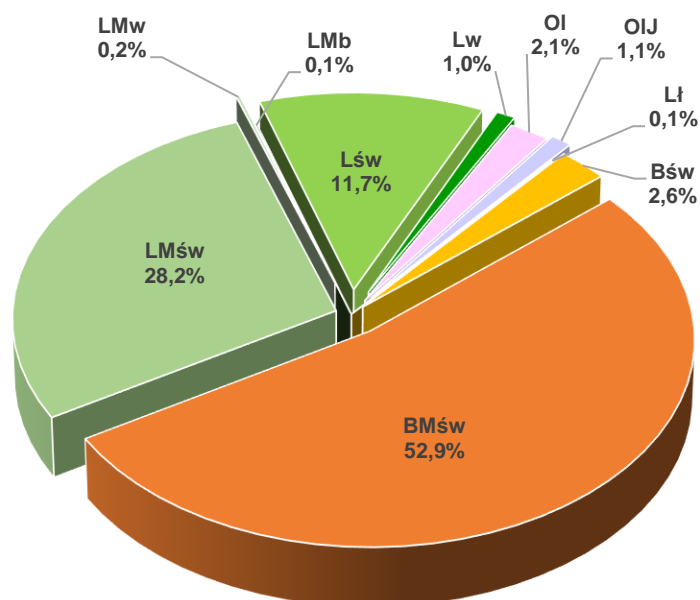
Rysunek 4. Zestawienie powierzchni drzewostanów wg grup wiekowych i struktury

W Nadleśnictwie zdecydowanie przeważają drzewostany jednopiętrowe, które zajmują aż 90,6% powierzchni. Drzewostany w KO i KDO stanowią 8,8% powierzchni. Marginalną powierzchnię zajmują drzewostany dwupiętrowe (0,6%).

Na terenie Nadleśnictwa Mieszkowice występuje 265 wydziełów, w których zinwentaryzowano podrost o charakterze II piętra, na ogólnej powierzchni 1423,16 ha.

Typy siedliskowe lasu

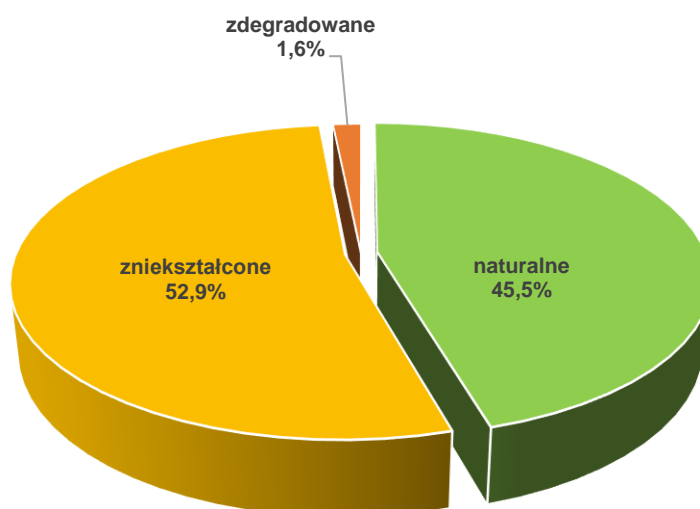
Dominującymi typami siedliskowymi w Nadleśnictwie są: BMśw – 52,9 %, LMśw – 28,2 %, Lśw – 11,7 %. Siedliska borowe zajmują łącznie 55,5 %, lasowe i olsy – 44,5 % powierzchni leśnej Nadleśnictwa.



Rysunek 5. Udział procentowy typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie Mieszkowice

Formy aktualnego stanu siedliska

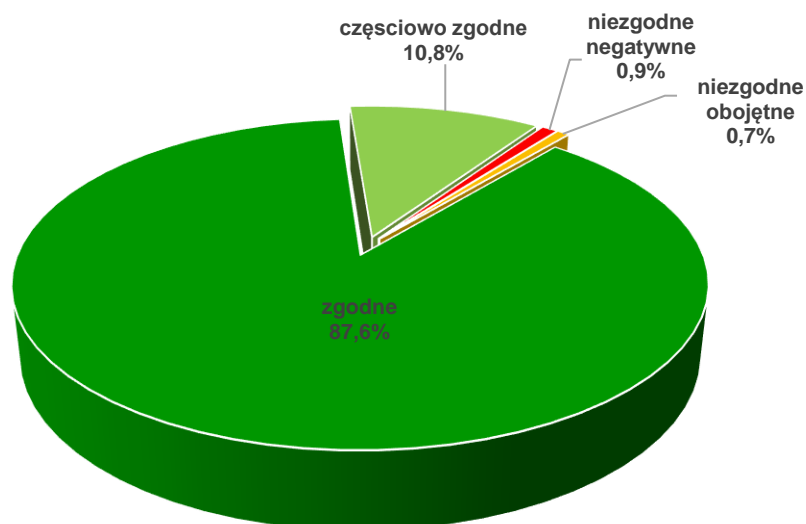
W Nadleśnictwie Mieszkowice przeważają siedliska zniekształcone – stanowią około 53% powierzchni. Powierzchnia siedlisk naturalnych jest niewiele niższa – około 46% powierzchni. Niespełna 2% powierzchni stanowią siedliska zdegradowane; nie występują siedliska silnie zdegradowane.



Rysunek 6. Formy stanu siedliska

Ocena zgodności składu gatunkowego drzewostanu z siedliskiem

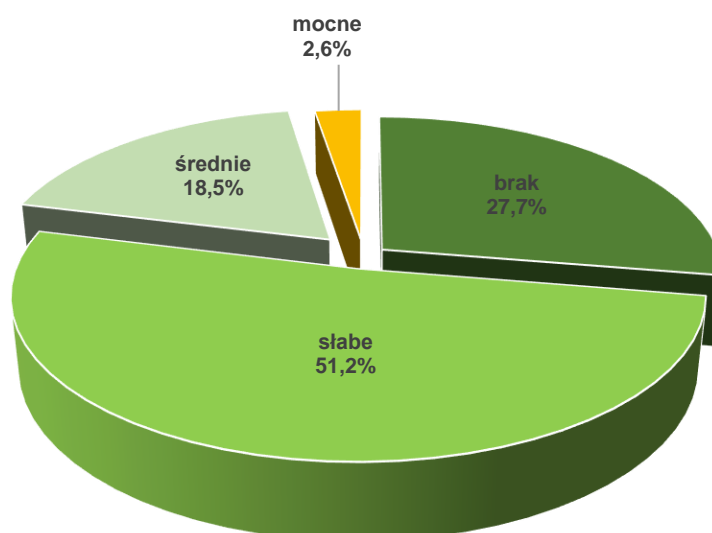
Największą powierzchnię zajmują w Nadleśnictwie drzewostany zgodne z siedliskiem i stanowią aż 87,6 % powierzchni wszystkich drzewostanów. Zdecydowanie mniejszą powierzchnię zajmują drzewostany częściowo zgodne z siedliskiem (10,8% powierzchni) i drzewostany niezgodne (1,6%).



Rysunek 7. Zestawienie powierzchni [ha] wg zgodności składu gatunkowego drzewostanów z siedliskiem

Formy degeneracji ekosystemu leśnego – borowacenie (pinetyzacja)

Z zestawień wynika, że 51% powierzchni Nadleśnictwa zajmują drzewostany ze słabym borowaceniem. Zdecydowanie mniejszą powierzchnię zajmują drzewostany, w których zjawisko to nie występuje (27,6%) oraz drzewostany ze średnim poziomem pinetyzacji (18,5%). Borowaceniowi mocnemu uległ zaledwie 2,6% powierzchni drzewostanów Nadleśnictwa.



Rysunek 8. Borowacenie w Nadleśnictwie Mieszkowice

Formy degeneracji ekosystemu leśnego – neofityzacja

Na terenie Nadleśnictwa stwierdzono w udziale drzewostanów 18 gatunków drzew i krzewów obcych, występujących w warstwie drzew, podrostów oraz podszytu (zapisane w bazie danych Taksator).

Tabela 6. Wykaz gatunków drzew i krzewów obcego pochodzenia stwierdzonych w Nadleśnictwie

Gatunek	Forma występowania									Razem	
	gatunek panujący		ponad 5% w składzie d-stanu (od 1 w udziale)		do 5% w składzie d-stanu (poj,mjśc)		w II piętrze	w warstwie podrostu, nalotu, podsadzeń	w warstwie podszytu, samosiewu, zakrzewień		w warstwie przestoi i zadrzewień
	Liczba wydz.	Pow. wydz. [ha]	Liczba wydz.	Pow. zred. [ha]	Liczba wydzieleń						
czeremcha późna (amerykańska)	-	-	2	0,23	149	-	6	3025	4	3186	
daglezcja zielona	29	83,05	78	45,47	240	-	2	11	32	392	
dąb czerwony	7	10,41	47	21,24	264	2	4	6	18	348	
kasztan jadalny	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	
kasztanowiec biały	-	-	4	1,44	57	-	-	1	24	86	
klon jesionolistny	-	-	4	1,23	13	-	-	20	3	40	
morwa biała	-	-	-	-	4	-	-	-	-	4	
orzech czarny	-	-	-	-	1	-	-	2	4	7	
platan klonolistny	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	
robinia akacjowa	86	176,74	298	157,31	982	2	16	801	140	2325	
sosna Banksa	-	-	-	-	1	-	-	2	-	3	
sosna czarna	-	-	-	-	2	-	-	1	-	3	
sosna smołowa	-	-	1	0,12	1	-	-	-	-	2	
sosna wejmutka	-	-	-	-	8	1	-	-	1	10	
śliwa ałycza	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	
śnieguliczka biała	-	-	-	-	-	-	-	88	-	88	
żywotnik olbrzymi	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	
żywotnik zachodni	-	-	-	-	2	-	-	-	2	4	

Wśród gatunków panujących w drzewostanach stwierdzono udział daglezcji zielonej, robinii akacjowej i dębu czerwonego.

Problemem jest występowanie czeremchy amerykańskiej i lokalnie robinii akacjowej w podszytu. Na odnawianych powierzchniach gatunki te mogą stanowić konkurencję dla pożądaných gatunków. Pozostałe gatunki nie są ekspansywne, przez co nie stanowią zagrożenia w gospodarce leśnej.

Formy degeneracji ekosystemu leśnego – monotypizacja

Na terenie Nadleśnictwa Mieszkowice monotypizacja nie występuje.

Parki, drzewostany o charakterze parkowym

Na gruntach Nadleśnictwa znajduje się 6 drzewostanów posiadających charakter parku lub założenia parkowego. Obiekty ten zajmuje powierzchnię 24,81 ha.

Ekosystemy referencyjne

Ekosystemy referencyjne to reprezentatywne przykłady istniejących ekosystemów zachowane w stanie naturalnym bądź zbliżonym do naturalnego.

Wykaz ekosystemów referencyjnych zamieszczony został w programie ochrony przyrody (Załącznik Nr 4).

Drzewostany czasowo wyłączone z użytkowania głównego

Na terenie N-ctwa znajdują się drzewostany czasowo wyłączone z użytkowania głównego, do których zaliczono: drzewostany stanowiące strefy ochrony całorocznej i drzewostany będące ekosystemami referencyjnymi.

3.3. Formy ochrony przyrody występujące na gruntach Nadleśnictwa

Tabela 7. Zestawienie form ochrony przyrody w zasięgu Nadleśnictwa

Rodzaj obiektu	Liczba	Pow. na gruntach N-ctwa (ha)	Udział % na gruntach N-ctwa
1	2	3	4
Rezerваты przyrody	2	95,10	0,4
Park krajobrazowy	1	10104,74	43,4
Obszary Natura 2000 – OSO	3	10265,67	44,1
Obszary Natura 2000 – OZW/SOO	4	3305,76	16,8
Pomniki przyrody	118	0,32	0,0
Użytki ekologiczne	18	40,74	0,2
Zespoły przyrodniczo - krajobrazowe	13	814,38	3,5
Ochrona gatunkowa grzybów i porostów*	6	-	-
Ochrona gatunkowa roślin*	31	-	-
Ochrona gatunkowa zwierząt*	19	-	-

* gatunki ze znaną lokalizacją w wydzieleniach leśnych

3.3.1. Rezerваты przyrody

- **Rezerwat przyrody „Wrzosowiska Cedyńskie im. inż. Wiesława Czyżewskiego”**

Rezerwat został uznany Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 11 kwietnia 1985 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M. P. Nr 7 z 1985 r., poz. 60). Obecny stan prawny reguluje Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 5 marca 2015 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Wrzosowiska Cedyńskie im. inż. Wiesława Czyżewskiego” (Dz. Urz. Woj. Zach. z 2015 r., poz. 1082).

Rezerwat obejmuje obszar wysoczyzny dennomorenowej o bardzo urozmaiconej rzeźbie terenu o powierzchni 72,0191 ha położony na terenie gminy Cedynia (powiat gryfiński).

Cel ochrony:

Zachowanie wzgórz pokrytych wrzosowiskami oraz stanowisk roślinności kserotermicznej, a w szczególności utrzymanie bioróżnorodności i organizacji socjalnej organizmów charakterystycznych dla terenów otwartych – wrzosowisk, muraw kserotermicznych i napiaskowych, zachowanie rodzimych populacji gatunków roślin, grzybów, zwierząt i innych organizmów żywych występujących naturalnie w obrębie wrzosowisk oraz muraw kserotermicznych i napiaskowych, a także ochrona relacji ekologicznych między tymi populacjami oraz siedliskami występującymi w rezerwacie.

Rezerwat posiada plan ochrony ustanowiony Zarządzeniem Nr 50/2009 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 10 sierpnia 2009 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Wrzosowiska Cedyńskie im. inż. Wiesława Czyżewskiego” (Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 62 z 2009 r., poz. 1661), zaktualizowany Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 18 października 2016 r. zmieniającym zarządzenie w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Wrzosowiska Cedyńskie im. inż. Wiesława Czyżewskiego” (Dz. Urz. Woj. Zach. z 2016 r., poz. 3944).

- **Rezerwat przyrody „Jeziora Siegniewskie”**

Rezerwat został uznany Zarządzeniem Ministra Ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych z dnia 17 listopada 1988 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M. P. Nr 32 z 1988 r., poz. 292). Obecny stan prawny reguluje Zarządzenie Nr 11/2011 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 7 czerwca 2011 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Jeziora Siegniewskie” (Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 128 z 2011 r., poz. 2332).

Rezerwat obejmuje obszar o powierzchni 23,08 ha położony na terenie gminy Mieszkowice (powiat gryfiński).

Cel ochrony:

Zachowanie w naturalnym stanie ornitofauny związanej ze zbiorowiskami roślinności szuwarowej i leśnej.

Rezerwat posiada plan ochrony ustanowiony Rozporządzeniem Nr 78/2007 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 8 listopada 2007 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Jeziora Siegniewskie” (Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 116 z 2007 r., poz. 2039), zaktualizowany

Rozporządzeniem Nr 48/2008 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 14 listopada 2008 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie ustanowienia planów ochrony dla rezerwatów przyrody (Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 96 z 2008 r., poz. 2079).

3.3.2. Park krajobrazowy

Cedyński Park Krajobrazowy ustanowiony został Rozporządzeniem Nr 3/1993 Wojewody Szczecińskiego z dnia 1 kwietnia 1993 r. w sprawie utworzenia Cedyńskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Szczecińskiego Nr 4 z 1993 r., poz. 49). Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest Rozporządzenie Nr 24/2006 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 16 lutego 2006 r. w sprawie Cedyńskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 31 z 2006 r., poz. 539). Pewne zmiany w tym akcie wprowadzono Rozporządzeniem Nr 99/2006 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 29 maja 2006 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie Cedyńskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 78 z 2006 r., poz. 1353).

Cedyński Park Krajobrazowy obejmuje obszar o powierzchni 30850 ha na terenie gmin: Cedynia (12790 ha), Chojna (10260 ha), Mieszkowice (5300 ha) i Moryń (2500 ha). Na obszarach graniczących z parkiem została wyznaczona otulina obejmująca obszar o powierzchni 53120 ha.

Szczególnym celem ochrony Parku jest zachowanie i popularyzacja jego wartości przyrodniczych, historycznych i kulturowych oraz walorów krajobrazowych w warunkach zrównoważonego rozwoju poprzez:

- 1) utrzymanie i odtwarzanie krajobrazu zbliżonego do naturalnego oraz harmonijnych krajobrazów kulturowych, przy czym szczególnej ochronie podlegają następujące elementy:
 - a) przyrodnicze: biocenozy o charakterze naturalnym i półnaturalnym, populacje roślin i zwierząt gatunków chronionych, zagrożonych wyginięciem, rzadko spotykanych i kluczowych dla funkcjonowania ekosystemów; zadrzewienia śródpolne, przydrożne i przywodne, oczka wodne śródpolne i śródleśne oraz inne elementy środowiska przyrodniczego warunkujące zachowanie różnorodności biologicznej Parku;
 - b) kulturowe: stanowiska archeologiczne, zabytkowe i inne wartościowe obiekty i zespoły architektoniczne, parki i cmentarze zabytkowe, historyczne układy zabudowy;
- 2) zachowanie i wprowadzanie powszechnej dostępności walorów przyrodniczych i krajobrazowych, bez rozbudowywania infrastruktury związanej z obsługą ruchu turystycznego;
- 3) prowadzenie działalności gospodarczej w sposób minimalizujący negatywne oddziaływania na środowisko i krajobraz;
- 4) rozwój budownictwa w formie uzupełniania istniejących układów przestrzennych miast i wsi z ewentualnym ich rozszerzaniem przy unikaniu rozpraszania zabudowy;
- 5) rozwój infrastruktury poprawiającej stan środowiska naturalnego i warunki życia ludności.

Cedyński Park Krajobrazowy nie posiada zatwierdzonego planu ochrony.

Tabela 8. Zestawienie powierzchni Cedyńskiego Parku Krajobrazowego w Nadleśnictwie Mieszkowice

Nadleśnictwo Mieszkowice	Pow. obszaru [ha]	Pow. w zasięgu terytorialnym [ha]	Pow. na gruntach N-ctwa [ha]	% pow. ogólnej N-ctwa
1	2	3	4	5
Cedyński Park Krajobrazowy	30850	15445,98		43,3
Cedyński Park Krajobrazowy - otulina	53120	30929,97	8600,12	37,0
Cedyński Park Krajobrazowy – oddział, pododdział	<p>Leśnictwo Gogolice oddz.: 1a-d, ~a; 108a-f; 109a-g, ~a; 110a-o, ~a ~f; 111a-i, ~a, ~b; 112a-o~a, ~b; 113a-j, ~a- ~d; 114a-h, ~a, ~b; 115a-f, ~a- ~c; 116a-h, ~a, ~b; 127a-k, ~a; 128a-o, ~a, ~b; 129a-m~a- ~f; 130a-h, ~a- ~d; 131a-i, a, ~b; 132a-t, ~a- ~g; 133a-g, ~a- ~c;; 134a-m, ~a; 135a-h, ~a; 139a-k, ~a- ~c; 140a-i, ~a, ~b; 141a-c, ~a; 142a, b ~a, ~b; 143a-d, ~a, ~b; 144a-d, ~a, ~b; 147a-d, ~a; 148a-c, ~a; 150a-j, ~a- ~c; 175a-g, ~a; 176a-c, ~a; 177a-f, ~a; 178a-h, ~a; 179a-i, ~a; 180a-l, ~a, ~b; 181a-h, ~a; 182a-l, ~a, ~b; 2a-j, ~a; 44a-b, ~a; 45a-m, ~a- ~f; 46a-j, ~a- ~g; 47a, ~a- ~c; 48a-g, ~a- ~d; 49a-p, ~a- ~h; 50a-g; 51a-l, ~a; 52a-c, ~a; 53a-k, ~a, ~b; 54a-h, ~a, ~b; 55a-g, ~a- ~c; 68a-n, ~a, ~b; 69a-j, ~a- ~d; 70a-m, ~a- ~d; 71a-t, ~a- ~h; 72a-o, ~a, ~b; 73a-t, ~a- ~c; 74a-j, ~a, ~b; 75a-k, ~a- ~c; 90a-j, ~a, ~b; 91a-i, ~a- ~c; 92a-h, ~a, ~b; 93a-z, ~a, ~b; 94a-o, ~a- ~c; 95a-i, ~a, ~b;</p> <p>Leśnictwo Brwice oddz.: 10a-h, ~a, ~b; 100a-l; 11a-g, ~a; 117a-d, ~a; 118a-g, ~a, ~b; 119a-i, ~a; 12a-f, ~a; 13a-k, ~a; 136a-g, ~a; 137a-d, ~a; 138a-d, ~a; 14a-x, ~a; 145a-f;, ~a 146a-k, ~a; 15a-h, ~a, ~b; 16a-h, ~a, ~b; 17a-h, ~a, ~b; 18a-j, ~a- ~c; 19a-d, ~a; 20a-d, ~a; 21a-i, ~a; 22a-d, ~a, ~b; 3a-k, ~a, ~b; 30a-f, ~a, ~b; 31a-j, ~a- ~c; 32a-p, ~a, ~b; 33a-r; 34a-i, ~a; 35a-i, ~a, ~b; 36a-s, ~a, ~b; 4a-g, ~a, ~b; 5a-n, ~a - ~n; 56a-o, ~a; 57a-l, ~a; 58a-i; 7a-g, ~a; 76a-m; 77a-j, ~a, ~b; 78a-o, ~a; 79a-j, ~a, ~b; 8a-d, ~a; 80a-s, ~a, ~b; 9a-k, ~a- ~d; 96a-o, ~a; 97a-f, ~a ~c; 98a-s, ~a, ~b; 99a-j;</p> <p>Leśnictwo Witniczka oddz.: 101a-g, ~a; 102a-i, ~a, ~b; 103a-p, ~a, ~b; 104a-s, ~a- ~g; 105a-o, ~a- ~d; 106a-p, ~a- ~d; 107a-h, ~a; 120a-k; 121a-p, ~a- ~c; 122a-l, ~a- ~d; 123a-m, ~a- ~c; 124a-i, ~a- ~d; 125a-n, ~a; 126a-j, ~a- ~f; 159a-h; 160a-j, ~a, ~b; 161a-g, ~a- ~c; 162a-c, ~a, ~b; 163a-i; 164a-k, ~a- ~c; 165a-g, ~a- ~d; 166a-k, ~a, ~b; 167a-n, ~a- ~d; 168a-d, ~a- ~c; 169a-c, ~a; 170a-f, ~a- ~c; 171a-l, ~a, ~b; 172a-k, ~a- ~f; 173a, b; 23a-l, ~a, ~b; 24a-g, ~a, ~b; 25a-g, ~a, ~b; 26a-c, ~a- ~c; 27a, b, ~a, ~b; 28a-d, ~a- ~d; 29a-d; 37a-f, ~a, ~b; 39a-f, ~a, ~b; 40a-d, ~a, ~b; 41a-d, ~a- ~c; 42a-k, ~a- ~c; 43a-k, ~a- ~d; 59a-r, ~a; 6a-i, ~a; 60a-j, ~a, ~b; 61a-i, ~a- ~c; 62a-c, ~a, ~b; 63a-g, ~a, ~b; 64a-h, ~a, b; 65a-l, ~a, ; 66a-i, ~a; 67a-g, ~a, ~b; 81a-o, ~a, ~b; 82a-p, ~a- ~c; 83a-k, ~a, ~b; 84a-h, ~a, ~b; 85a, b, ~a, ~b; 86a, ~a- ~c; 87a, b, ~a, ~b; 88a-g, ~a- ~d; 89a-a, ~a- ~c;</p> <p>Leśnictwo Warnice oddz.: 186a-h, ~a; 187a-h, ~a, ~b; 188a-n, ~a, ~b; 189a-h, ~a; 206a-k, ~a; 207a-d, ~a; 208a-j, ~a, ~b; 209a-k, ~a, ~b; 210a-l, ~a, ~b; 227a-k, ~a- ~c; 228a-g, ~a, ~b; 229a-g, ~a, ~b; 230a-h, ~a, ~b; 231a-d, ~a, ~b; 232a-g; 233a-j, ~a; 246a-m, ~a; 247a-h, ~a, ~b; 248a-g, ~a- ~c; 249a-i, ~a- ~c; 250a-h, ~a, ~b; 251a-c, ~a; 267a-i; 268a-h, ~a; 269a-f, ~a, ~b; 270a-f, ~a; 271a-h, ~a- ~g; 272a-f, ~a; 273a, b, ~a, ~b; 287a-n, ~a, ~b; 288a-l, ~a, ~b; 289a-j, ~a, ~b; 290a-h, ~a- ~f; 291a-f;, ~a, ~b 292a-f, ~a, ~b; 309a-c, ~a; 310a-j, ~a, ~b; 311a-l, ~a, ~b; 312a-h, ~a- ~g; 313a-c, ~a, ~b; 314a-c, ~a, ~b; 325a-c, ~a, ~b;</p> <p>Leśnictwo Dobrogoszcz oddz.: 190a-c, ~a; 191a-f, ~a; 192a-g, ~a, ~b; 193a-g, ~a; 194a-f, ~a; 195a-l, ~a; 196a-c, ~a, ~b; 197a-f, ~a; 211a-f, ~a, ~b; 212a-c, ~a, ~b; 213a-d, ~a, ~b; 214a-f, ~a; 215a-l, ~a; 216a-i, ~a; 217a-g, ~a- ~c; 218a-k, ~a, ~b; 234a-h, ~a; 235a-d, ~a, ~b; 236a-d, ~a, ~b; 237a-d, ~a, ~b; 238a-l, ~a, ~b; 239a-l, ~a, ~b; 240a-i, ~a, ~b; 252a-c, ~a; 253a-c, ~a, ~b; 254a-k, ~a, ~b; 255a-g, ~a, ~b; 256a-d, ~a, ~b; 257a-h, ~a, ~b; 258a-f, ~a, ~b; 274a-f, ~a; 275a-g, ~a, ~b; 276a-f, ~a, ~b; 277a-h;, ~a, ~b 278a-i, ~a, ~b; 279a-g, ~a, ~b; 280a-h, ~a ~b;</p>			

Nadleśnictwo Mieszkowice	Pow. obszaru [ha]	Pow. w zasięgu terytorialnym [ha]	Pow. na gruntach N-ctwa [ha]	% pow. ogólnej N-ctwa
1	2	3	4	5
	<p>Leśnictwo Goszków oddz.: 149a-f, ~a, ~b; 151a-i, ~a- ~c; 152a-i, ~a, ~b; 153a-j, ~a, ~b; 154a-n, ~a, ~b; 155a-n, ~a- ~c; 156a-p, ~a; 157a-k, ~a, ~b; 158a-g, ~a, ~b; 183a-i, ~a, ~b; 184a-i, ~a- ~c; 185a-g, ~a, ~b; 198a, ~a; 199a, ~a; 200a-c, ~a; 201a-f, ~a, ~b; 202a-c, ~a, ~b; 203a, b; 204a-i; 205a-l, ~a, ~b; 219a-h, ~a, ~b; 220a-i, ~a, ~b; 221a-h, ~a- ~d; 222a-g, ~a- ~c; 223a-i, ~a, ~b; 224a-h, ~a, ~b; 225a-l, ~a; 226a-d, ~a, ~b; 241a-i, ~a, ~b; 242a-o, ~a, ~b; 243a-h, ~a, ~b; 244a-w, ~a- ~c; 245a-o, ~a; 259a-g, ~a, ~b; 260a-g, ~a, ~b; 261a-l, ~a, ~b; 262a-i, ~a, ~b; 263a-r, ~a, ~b; 264a-n, ~a, ~b; 265a-d, ~a, ~b; 266a-c, ~a, ~b; 281a-f, ~a, ~b; 282a-h, ~a, ~b; 283a-j, ~a, ~b; 284a-i, ~a, ~b; 285a-o, ~a- ~c; 286a-o, ~a, ~b; 306a-l, ~a, ~b; 307a-l, ~a- ~d; 308a-k, ~a- ~c;</p> <p>Leśnictwo Zielin oddz.: 293a-f, ~a, ~b; 294a-d, ~a, ~b; 295a-h, ~a, ~b; 296a-h, ~a, ~b; 297a-i, ~a, ~b; 298a-g, ~a, ~b; 299a-i, ~a, ~b; 300a-f, ~a, ~b; 301a-g, ~a, ~b; 302a-g, ~a, ~b; 303a-g, ~a, ~b; 304a-g, ~a, ~b; 305a-j, ~a, ~b; 315a, b, ~a; 316a, b, ~a, ~b; 317a-h, ~a, ~b; 318a-j, ~a; 319a-j, ~a; 320a-g, ~a, ~b; 321a-h, ~a; 322a-h, ~a, ~h; 323a-f, ~a, ~b; 324a-k, ~a; 326a-h, ~a, ~b; 327a-i, ~a; 328a-k, ~a; 329a-i, ~a; 330a-k, ~a, ~b; 331a-k, ~a, ~b; 332a-i, ~a, ~b; 333a-g, ~a; 334a-i, ~a, ~b; 335a, ~a; 336a-c, ~a, ~b; 337a-g, ~a, ~b; 338a-d, ~a; 339a-c, ~a, ~b; 340a-c, ~a, 341a-i, ~a; 342a-h, ~a; 343a-f, ~a, ~b; 344a-g, ~a; 575a-c, ~a; 576a-k, ~a, ~b; 577a-k, ~a, ~b; 578a-m, ~a, ~b; 579a-i, ~a- ~c; 580a-g, ~a; 581a-h, ~a- ~c; 582a-c; 583a-c, ~a; 584a-g, ~a; 585a, ~a, ~b; 586a-d, ~a, ~b; 587a-h, ~a; 588a-g, ~a, ~b; 589a-m, ~a- ~c; 590a-f, ~a, ~b;</p> <p>Leśnictwo Moryń oddz.: 345a-k, ~a; 346a-f, ~a; 347a-h, ~a; 348a-h, ~a, ~b; 349a-g, ~a; 350a-c, ~a, ~b; 351a-h, ~a, ~b; 352a-g, ~a; 353a-f, ~a, ~b; 354a-g, ~a, ~b; 355a-j, ~a- ~c; 356a-g, ~a- ~c; 357a-f, ~a, ~b; 358a-f, ~a; 359a-h, ~a, ~b; 360a-h, ~a, ~b; 361a-h, ~a, ~b; 362a-i, ~a, ~b; 363a-g, ~a, ~b; 364a-i, ~a, ~b; 365a-g, ~a, ~b; 366a-m, ~a- ~c; 367a-n, ~a- ~c; 368a-j, ~a, ~b; 369a-i, ~a, ~b; 370a-f, ~a, ~b; 371a, b, ~a, ~b; 372a-c, ~a, ~b; 373a-k, ~a, ~b; 374a-g, ~a, ~b; 375a-k, ~a, ~b; 376a-l, ~a, ~b; 377a-p, ~a- ~c; 378a-n, ~a, ~b; 379a-l, ~a, ~b; 380a-g, ~a, ~b; 381a-c, ~a- ~c; 382a-g, ~a, ~b; 383a-h, ~a- ~c; 384a-f, ~a; 385a-d, ~a, ~b; 386a-h, ~a, ~b; 387a-n, ~a- ~c; 388a-h, ~a- ~c; 389a-n, ~a- ~c; 390a-o, ~a- ~c; 391a-j, ~a, ~b; 392a-l, ~a- ~c; 393a-k, ~a- ~d; 394a-j, ~a- ~d; 395a-h, ~a, ~b; 396a-f, ~a, ~b; 397a-f, ~a, ~b; 401a-c, ~a; 402a-j, ~a; 403a-p, ~a, ~b; 404a-d, ~a; 405a-k, ~a, ~b; 406a-o, ~a, ~b; 407a-l, ~a- ~c; 408a-r, ~a- ~c; 605a-d, ~a, ~b; 606a-g, ~a, ~b; 628a-i, ~a, ~b; 629a-g, ~a, ~b; 664a-m, ~a- ~d; 665a-k, ~a- ~g; 702a-g, ~a, ~b; 703a-k, ~a- ~f; 748a, b, ~a, ~b; 749a-d, ~a, ~b;</p> <p>Leśnictwo Bielin oddz.: 409a-p, ~a, ~b; 410a-k, ~a, ~b; 411a-i, ~a- ~c; 412a-m, ~a, ~b; 413a-l, ~a- ~d; 414a-i, ~a- ~d; 423a-g, ~a; 424a-j, ~a- ~c; 425a-n, ~a- ~c; 426a-l, ~a, ~b; 427a-c, ~a, ~b; 428a-j, ~a, ~b; 429a-s, ~a- ~c; 430a-o, ~a- ~f; 431a-m, ~a- ~f; 432a-n, ~a- ~d; 433a-i, ~a- ~c; 434a-k, ~a- ~c; 435a-s, ~a- ~d; 436a-o, ~a, ~b; 437a-h, ~a, ~b; 438a-f, ~a, ~b; 439a-f, ~a, ~b; 453a-j, ~a- ~c; 454a-j, ~a- ~c; 455a-m, ~a, ~b; 456a-i, ~a- ~c; 457a-j, ~a- ~d; 458a-n, ~a- ~d; 459a-j, ~a, ~b; 460a-h, ~a, ~b; 461a-f, ~a, ~b; 462a-d, ~a, ~b; 463a-j, ~a, ~b; 464a-c, ~a; 465a-j, ~a, ~b; 466a-i, ~a, ~b; 467a-g, ~a, ~b; 468a-d, ~a, ~b; 483a-p, ~a- ~d; 484a-r, ~a- ~f; 485a-l, ~a- ~f; 486a-n, ~a, ~b; 487a-l, ~a, ~b; 488a-k, ~a, ~b;</p> <p>Leśnictwo Rogaczewo oddz.: 489a-h, ~a, ~b; 490a-o, ~a- ~c; 491a-l, ~a- ~c; 492a-h, ~a- ~d; 493a-f, ~a- ~c; 494a-j, ~s- ~d; 495a-j, ~a- ~d; 496a-g, ~a; 497a-c, ~a; 509a-t, ~a- ~f; 510a-l, ~a- ~g; 511a-o, ~a- ~d; 512a-j, ~a- ~d; 513a-k, ~a- ~d; 514a-m, ~a- ~d; 515a-m, ~a, ~b; 516a-i, ~a, ~b; 517a-m, ~a, ~b; 518a-m, ~a, ~b; 519a-g, ~a; 520a-j, ~a, ~b; 521a-i, ~a, ~b; 522a-g, ~a, ~b; 533a-h, ~a, ~b; 534a-h, ~a, ~b; 535a-d, ~a, ~b; 536a-m, ~a, ~b; 537a-g, ~a, ~b; 538a-k, ~a, ~b; 539a-g, ~a, ~b; 540a-g, ~a, ~b; 541a-d, ~a, ~b; 542a-d, ~a; 543a-d, ~a, ~b; 551a-j, ~a, ~b; 552a-d, ~a, ~b; 553a-c, ~a; 554a-h, ~a, ~b; 555a-f, ~a- ~c; 556a-c, ~a, ~b; 557a-i, ~a, ~b; 558a-c, ~a, ~b; 564a-j, ~a; 565a-h, ~a; 566a-c, ~a; 567a-j, ~a, ~b; 568a-k, ~a, ~b; 569a-k, ~a, ~b; 570a-f, ~a, ~b; 571a-g, ~a, ~b; 573a-j, ~a, ~b; 574a-j, ~a- ~f;</p>			

Nadleśnictwo Mieszkowice	Pow. obszaru [ha]	Pow. w zasięgu terytorialnym [ha]	Pow. na gruntach N-ctwa [ha]	% pow. ogólnej N-ctwa
1	2	3	4	5
	<p>Leśnictwo Czelin oddz.: 398a-f, ~a, ~b; 399a-f, ~a, ~b; 400a-c, ~a, ~b; 415a-g, ~a, ~b; 416a-d, ~a, ~b; 417a-i, ~a, ~b; 418a-d, ~a, ~b; 419a-f, ~a, ~b; 420a-j, ~a, ~b; 421a-g, ~a, ~b; 422a-g, ~a, ~b; 440a-f, ~a- ~d; 441a-f, ~a- ~g; 442a-g, ~a- ~f; 443a-h, ~a- ~d; 444a-g, ~a, ~b; 445a-m, ~a, ~b; 446a-m, ~a, ~b; 447a-j, ~a, ~b; 448a-i, ~a, ~b; 449a-g, ~a, ~b; 469a-h, ~a- ~d; 470a-c, ~a- ~d; 471a-c, ~a, ~b; 472a-h, ~a- ~d; 473a-h, ~a, ~b; 474a-h, ~a, ~b; 475a-f, ~a, ~b; 476a-d, ~a; 477a-g, ~a, ~b; 478a-l, ~a, ~b; 479a-k, ~a- ~c; 498a-c, ~a, ~b; 499a-d, ~a- ~d; 500a-j, ~a- ~d; 501a-h, ~a, ~b; 502a-h, ~a, ~b; 503a-g, ~a, ~b; 504a-l, ~a- ~c; 505a-h, ~a- ~d; 506a-i, ~a- ~h; 507a-j, ~a- ~c; 523a-h, ~a, ~b; 524a-f, ~a; 525a-d, ~a; 526a-k, ~a- ~c; 527a-j, ~a- ~d; 528a-r, ~a- ~d; 529a-m, ~a, ~b; 530a-h, ~a- ~c; 531a-f, ~a; 532a, b; 544a-d, ~a, ~b; 545a-h, ~a; 546a-j, ~a, ~b; 547a-d, ~a- ~c; 548a-f, ~a- ~c; 549a-j, ~a, ~b; 550a-d, ~a- ~c; 559a-g, ~a, ~b; 560a-d, ~a; 561a, b, ~a; 562a-c, ~a; 563a-k, ~a, ~b; 572a-d, ~a, ~b;</p> <p>Leśnictwo Brochucin oddz.: 174a-t; 591a-g, ~a- ~c; 592a-j, ~a- ~f; 593a-g, ~a- ~d; 594a-i, ~a, ~b; 595a-h, ~a, ~b; 596a-j, ~a- ~c; 597a-k, ~a- ~d; 598a-i, ~a- ~d; 599a-c, ~a- ~c; 607a-i, ~a, ~b; 608a-g, ~a, ~b; 609a-d, ~a, ~b; 610a-g, ~a, ~b; 611a-h, ~a, ~b; 612a-i, ~a- ~c; 613a-n, ~a- ~h; 614a-h, ~a- ~d; 630a-j, ~a- ~c; 631a-h, ~a- ~d; 632a-h, ~a- ~c; 633a, b, ~a, ~b; 634a, b, ~a; 635a-f, ~a, ~b; 636a-i, ~a; 637a-p, ~a, ~b; 638a-k, ~a- ~c; 639a-h, ~a- ~d; 666a-f, ~a- ~g; 667a-d, ~a, ~b; 668a-g, ~a, ~b; 669a-f, ~a, ~b; 670a-h, ~a, ~b; 671a-k, ~a- ~c; 672a-f, ~a- ~d; 673a-c, ~a- ~c; 674a-c, ~a, ~b; 675a-g, ~a; 676a-d, ~a, ~b; 704a-g, ~a- ~c; 705a-i, ~a- ~c; 706a-h, ~a, ~b; 707a-d, ~a, ~b; 708a-g, ~a, ~b; 709a-i, ~a- ~c; 710a-g, ~a- ~c; 711a-f, ~a, ~b; 712a, b, ~a; 750a-f, ~a, ~b; 751a-g, ~a, ~b; 752a-g, ~a, ~b; 753a-d, ~a, ~b; 754a, ~a, ~b; 755a-c, ~a- ~c; 756a-j, ~a- ~c; 757a-c, ~a, ~b; 758a-c, ~a;</p> <p>Leśnictwo Gozdowice oddz.: 450a-k, ~a, ~b; 451a-h, ~a, ~b; 452a-d, ~a, ~b; 480a-l, ~a- ~c; 481a-i, ~a, ~b; 482a-r, ~a; 508a-p, ~a; 772a-i, ~a, ~b; 773a-f, ~a, ~b; 774a-g, ~a, ~b; 775a-i, ~a, ~b; 776a-g, ~a, ~b; 777a-f, ~a, ~b; 778a-g, ~a; 779a-l, ~a- ~d; 780a-o, ~a- ~d; 781a-g, ~a- ~d; 782a-g, ~a- ~d; 793a-h, ~a, ~b; 794a-d, ~a, ~b; 795a-f, ~a- ~c; 796a-d, ~a, ~b; 797a-h, ~a, ~b; 798a-f; 799a-g, ~a- ~d; 800a-h, ~a- ~f; 801a-g, ~a- ~c; 802a-d, ~a- ~c; 803a-i, ~a- ~f; 812a-h, ~a, ~b; 813a-d, ~a, ~b; 814a-i, ~a, ~b; 815a-i, ~a, ~b; 816a-c, ~a, ~b; 817a-j, ~a- ~d; 818a-k, ~a- ~f; 819a-f, ~a- ~d; 820a-g, ~a- ~c; 821a-r, ~a- ~c; 822a-j, ~a- ~c; 828a-i, ~a, ~b; 829a-i, ~a, ~b; 830a-g, ~a; 831a-m, ~a, ~b; 832a-g, ~a- ~c; 833a-i, ~a- ~c; 834a-g, ~a- ~c; 835a-c, ~a- ~c; 836a-s; 837a-o, ~a- ~f; 838a-h, ~a- ~c; 839a-h, ~a, ~b; 840a-l, ~a- ~d; 841a-d, ~a, ~b; 842a-c, ~a; 843a-k, ~a, ~b; 844a-l; 845a; 846a-i; 847a-f;</p> <p>Leśnictwo Siekierki oddz.: 615a-g, ~a; 616a-f, ~a, ~b; 617a, b, ~a, ~b; 640a-h, ~a- ~c; 641a-i, ~a- ~c; 642a-h, ~a- ~c; 643a-i, ~a- ~c; 644a-m, ~a- ~f; 645a-g, ~a- ~c; 646a-i, ~a- ~c; 647a-i, ~a- ~c; 648a-g, ~a, ~b; 649a, b, ~a; 677a-g, ~a, ~b; 678a, b, ~a; 679a-c, ~a, ~b; 680a-c, ~a, ~b; 681a-g, ~a, ~b; 682a-d, a- ~d; 683a-g, ~a, ~b; 684a-d, ~a- ~d; 685a-m, ~a- ~d; 686a-m, ~a, ~b; 713a-f, ~a; 714a-f, ~a, ~b; 715a-f, ~a, ~b; 716a-i, ~a, ~b; 717a-k, ~a, ~b; 718a-d, ~a, ~b; 719a-c, ~a- ~d; 720a-f, ~a- ~d; 721a-d, ~a- ~b; 722a-h, ~a- ~b; 723a-j, ~a, ~b; 759a-c, ~a, ~b; 760a-h, ~a, ~b; 761a-g, ~a, ~b; 762a-i, ~a, ~b; 763a-g, ~a, ~b; 764a-f, ~a, ~b; 765a-c, ~a, ~b; 766a-d, ~a, ~b; 767a-c, ~a- ~c; 768a-i, ~a, ~b; 769a-d, ~a- ~c; 783a-k, a- ~f; 784a-l, ~a, ~b; 785a-m, ~a, ~b; 786a-k, ~a, ~b; 787a-h, ~a, ~b; 788a-g, ~a- ~c; 789a-f, ~a- ~c; 790a-g, ~a- ~c; 791a-g, ~a- ~c; 792a-f, ~a, ~b; 804a-j, ~a- ~d; 805a-f, ~a- ~g; 806a-h, ~a, ~b; 807a-g, ~a, ~b; 808a-g, ~a- ~c; 809a-j, ~a- ~f; 810a-p, ~a- ~f; 811a-o, ~a- ~c; 823a-k, ~a, ~b; 824a-y, ~a- ~d; 825a-d, ~a- ~i; 826a-g, ~a- ~f; 827a-m, ~a- ~d; 848a-l;</p> <p>Leśnictwo Rudnica oddz.: 600a-h, ~a- ~c; 601a, b, ~a; 602a-z, ax-gx, ~a- ~d; 603a-h, ~a; 604a-h, ~a- ~c; 618a-g, ~a; 619a-j, ~a, ~b; 620a-j, ~a, ~b; 621a-f, ~a, ~b; 622a-h, ~a, ~b; 623a-o, ~a- ~c; 624a-l, ~a, ~b; 625a-j, ~a, ~b; 626a-i, ~a, ~b; 627a-i, ~a- ~d; 650a-h, ~a, ~b; 651a-h, ~a, ~b; 652a-h, ~a, ~b; 653a-d, ~a; 654a-h, ~a, ~b; 655a-j, ~a- ~d; 656a-k, ~a- ~g; 657a-l, ~a- ~c; 658a-m, ~a- ~c;</p>			

Nadleśnictwo Mieszkowice	Pow. obszaru [ha]	Pow. w zasięgu terytorialnym [ha]	Pow. na gruntach N-ctwa [ha]	% pow. ogólnej N-ctwa
1	2	3	4	5
	Leśnictwo Rudnica oddz.: 659a-j, ~a, ~b; 660a-j, ~a, ~b; 661a-k, ~a- ~c; 662a-i, ~a- ~c; 663a-j, ~a; 687a-h, ~a, ~b; 688a-c, ~a, ~b; 689a-d, ~a- ~c; 690a-c, ~a- ~d; 691a-d, ~a- ~d; 691Aa-d, ~a; 692a-i, ~a- ~c; 693a-n, ~a- ~f; 694a-l, ~a, ~b; 695a-m, ~a, ~b; 696a-i, ~a, ~b; 697a-h, ~a, ~b; 698a-f, ~a, ~b; 699a-g, ~a- ~c; 699Aa-i, ~a- ~d; 700a; 701a-c, ~a; 701Aa-f, ~a; 724a-l, ~a- ~d; 725a-g, ~a- ~d; 726a-l, ~a- ~f; 727a-k, ~a- ~f; 728a-l, ~a- ~f; 729a-l, ~a- ~g; 729Aa-j, a- ~d; 730a-i, ~a- ~c; 731a-l, ~a- ~f; 732a-p, ~a- ~c; 733a-m, ~a- ~c; 734a-k, ~a; 735a-g, ~a, ~b; 736a-h, ~a, ~b; 737a, ~a, ~b; 737Aa-d, ~a, ~b; 738a-i, ~a, ~b; 739a-s, ~a- ~f; 740a-t, ~a- ~c; 741a-o, ~a- ~h; 742a-j, ~a- ~g; 743a-d, ~a- ~d; 744a-o, ~a- ~f; 745a-s, ~a- ~c; 746a-z, ~a, ~b; 747a-k, ~a- ~c; 770a-k, ~a- ~g; 771a-d, ~a.			

3.3.3. Obszary Natura 2000

Polska podpisując Traktat Ateński 16 kwietnia 2003 r., stanowiący podstawę prawną przystąpienia kraju do Unii Europejskiej, zobowiązała się do wyznaczenia na swoim terytorium obszarów sieci Natura 2000. Przepisy unijne stanowiące podstawę dla tworzenia sieci Natura 2000 zostały wprowadzone do polskiego prawa wraz z opublikowaniem ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Podstawę do wybrania i ochrony obszarów zaliczanych do systemu Natura 2000 stanowią dwie dyrektywy europejskie: Dyrektywa Ptasia i Dyrektywa Siedliskowa:

- **Dyrektywa Rady 2009/147/WE** (Wild Birds Directive) z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (tzw. Dyrektywa Ptasia). W myśl tej dyrektywy powołuje się **Obszary Specjalnej Ochrony (OSO)**.
- **Dyrektywa Rady 92/43/EWG** (Habitat Directive) z dnia 21 maja 1992 r. o ochronie naturalnych siedlisk przyrodniczych oraz dziko żyjącej fauny i flory (tzw. Dyrektywa Habitatowa bądź Siedliskowa). Dyrektywa ta zobowiązuje kraje Unii Europejskiej do typowania terenów ważnych dla ochrony gatunków oraz siedlisk jako **Specjalnych Obszarów Ochrony (SOO)**.

W dniu 26 stycznia 2023 r. Komisja Europejska zatwierdziła w drodze decyzji szesnasty zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny (tzw. OZW – Obszary mające znaczenie dla Wspólnoty). Od tego momentu uzyskują one status obszarów Natura 2000. Wyznaczenie obszarów siedliskowych (SOO) nastąpi w drodze rozporządzenia ministra właściwego do spraw środowiska, które określa nazwę, położenie administracyjne, obszar i mapę obszaru, cel i przedmiot ochrony.

Rozporządzeniami Ministra Środowiska wyznaczono obszary specjalnej ochrony ptaków. Art. 33. 1. Ustawy o Ochronie Przyrody zabrania podejmowania działań mogących w znaczący sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt, a także w znaczący sposób wpłynąć negatywnie na gatunki, dla ochrony których został wyznaczony obszar Natura 2000.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Mieszkowice znajdują się:

specjalne obszary ochrony siedlisk mające znaczenie dla Wspólnoty Europejskiej OZW (SOO):

- **Dolna Odra PLH320037;**
- **Gogolice – Kosa PLH320038;**
- **Mieszkowicka Dąbrowa PLH320051;**
- **Wzgórza Moryńskie PLH320055;**

obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO):

- **Dolina Dolnej Odry PLB320003;**
- **Ostoja Witnicko – Dębniańska PLB320015;**
- **Ostoja Cedyńska PLB320017.**

Tabela 9. Zestawienie zbiorcze powierzchni obszarów Natura 2000 w Nadleśnictwie Mieszkowice

	Powierzchnia [ha]	% pow. nadleśnictwa
Sumaryczna powierzchnia obszarów Natura 2000	13602,96	
Rzeczywista powierzchnia obszarów Natura 2000	10271,36	44,2

Tabela 10. Zestawienie wspólnych powierzchni [ha] obszarów Natura 2000

	PLH320037	PLH320038	PLH320051	PLH320055	PLB320003	PLB320015	PLB320017
PLH320037	X	-	-	-	2546,22	-	-
PLH320038	-	X	-	-	-	733,16	-
PLH320051	-	-	X	-	20,69	-	-
PLH320055	-	-	-	X	-	-	31,53
PLB320003	2546,22	-	20,69	-	X	-	-
PLB320015	-	733,16	-	-	-	X	-
PLB320017	-	-	-	31,53	-	-	X

- **Dolna Odra PLH320037**

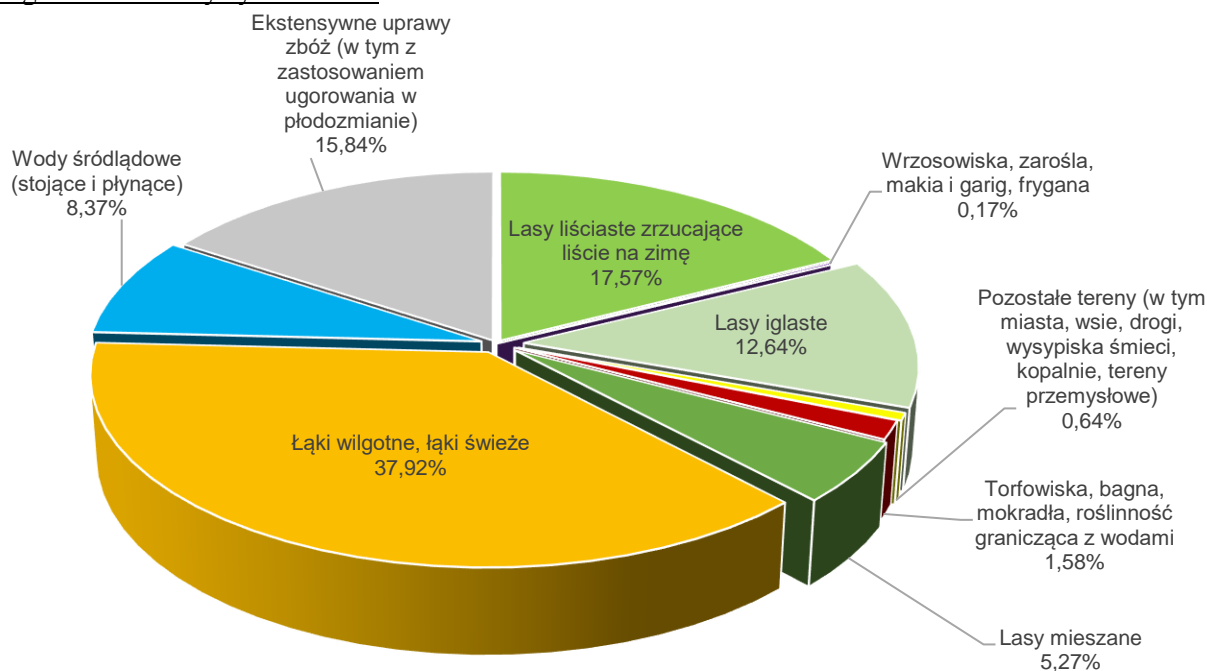
Obszar o powierzchni ogólnej 30555,16 ha⁷. Obecnie obowiązującym aktem prawnym dotyczącym obszaru jest Decyzja Wykonawcza Komisji (UE) 2023/244 z dnia 26 stycznia 2023 r. w sprawie przyjęcia szesnastego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2023)607). Dla tego typu obszaru można stosować pełną procedurę z art. 6 Dyrektywy Siedliskowej. Wydaniem rozporządzenia Ministra właściwego do spraw środowiska obszar ten formalnie stanie się Specjalnym Obszarem Ochrony Siedlisk.

⁷ Pow. zgodnie z Decyzją wykonawczą Komisji (UE) 2023/244

Tabela 11. Zestawienie powierzchni obszaru Dolna Odra PLH320037

Dolna Odra PLH320037	pow. obszaru [ha]	pow. w zasięgu terytorialnym [ha]	pow. Nadleśnictwa [ha]	% powierzchni ogólnej Nadleśnictwa
Nadleśnictwo Mieszkowice	30555,16	6702,10	2546,22	10,9
Oddział, pododdział	<p>Leśnictwo Czelin oddz.: 504i-l, ~c; 505d-h, ~c, ~d; 506d-i, ~d- ~h; 507c-j, ~c; 530a-h, ~a- ~c; 531a-f, ~a; 532a, b;</p> <p>Leśnictwo Brochucin oddz.: 592a-j, ~a- ~d; 593a-g, ~a- ~d; 597a-k, ~a- ~d; 598a-i, ~a- ~d; 612a-i, ~a- ~c; 613a-n, ~a- ~h; 635a-f, ~a, ~b 636a-i, ~a; 671h-k, ~c; 672a-f, ~a- ~d; 673a-c, ~a- ~c; 674a-c, ~a, ~b; 675a-g, ~a; 709a-i, ~a- ~c; 710a-g, ~a- ~c; 755a-c, ~a- ~c; 756a-j, ~a- ~c;</p> <p>Leśnictwo Gozdowice oddz.: 482a-r, ~a; 508a-p, ~a; 779a-l, ~a- ~d; 780a-o, ~a- ~d; 781a-g, ~a- ~d; 782a-g, ~a- ~d; 800a-h, ~a- ~f; 801a-g, ~a- ~c; 802a-d, ~a- ~c; 803a-i, ~a- ~f; 819a-f, ~a- ~d; 820a-g, ~a- ~c; 821a-r, ~a- ~c; 822a-j, ~a- ~c; 835~a; 836a-s; 840c-l, ~d; 843b, d, h-k, ~a; 844a, c, g-l; 845a; 846a-i; 847a-f;</p> <p>Leśnictwo Siekierki oddz.: 615d, f, ~a; 644a-m, ~a- ~f; 645a-g, ~b, ~c; 646a-i, ~a- ~c; 647a-i, ~a- ~c; 648a-g, ~a, ~b; 685a-m, ~a- ~d; 686a-m, ~a; 723a-j, ~a, ~j; 759a-d, ~a- ~c; 783a-k, ~a- ~f; 784~b; 787h; 791a-g, ~a, ~c; 792a-f, ~a, ~b; 804a-j, ~a- ~d; 805a-f, ~a- ~g; 806a-h, ~a, ~b; 807a-g, ~a, ~b; 808a-g, ~a- ~c; 809c-j, ~d, ~f; 810d-p, ~d, ~f; 811a-o, ~a, ~c; 823a-k, ~a, ~b; 824a-y, ~a- ~d; 825a-d, ~a- ~i; 826a-g, ~a- ~f; 827a-m, ~a- ~d; 848a-l;</p> <p>Leśnictwo Rudnica oddz.: 602b-d, j, k, o-x; ~b- ~d; 603a-h, ~a; 604a-h, ~a- ~c; 618b-g, ~a; 619h, ~b; 626a-i, ~a, ~b; 627a-i, ~a- ~d; 651~a; 652a-h, ~a, ~b; 653a-d, ~a; 654d, g, h, ~b; 655d, i, ~d; 663a-j, ~a; 691a, c, d, ~c, ~d; 691Aa-d, ~a; 692a-i, ~a, ~c; 693m, n, ~d, ~f; 699Ab, i; 700a; 701a-c, ~a; 701Aa-f, ~a; 724a-l, ~a- ~d; 726h-l, ~f; 727g-k, ~c, ~d, ~f; 728c-l, ~a- ~c; 729a-l, ~a- ~d; 729Aa-j, ~a- ~d; 730a-i, ~a- ~c; 731f-l, ~c, ~d; 732k, m-p, ~c; 739c, f, g, i-s, ~d, ~f; 740c-h, j-t, ~b, ~c; 741c, g-o, ~b, ~d- ~g; 742d-j, ~a, ~d- ~g; 743b-d, ~a, ~b; 745a-d, ~c; 746a-z, ~a, ~b; 747b, g-k, ~b, ~c; 770a-k, ~b- ~g; 771a-d, ~a.</p>			

Ogólna charakterystyka obszaru



Rysunek 9. Klasy siedlisk (% pokrycia) w obszarze Natura 2000 Dolna Odra PLH320037 (wg SDF)

Opis obszaru⁸:

Dolina Odry, wraz z dwoma głównymi kanałami: Wschodnią Odrą i Zachodnią Odrą, to przeplatające się wzajemnie tereny podmokłe z torfowiskami i łąkami zalewanymi wiosną, lasy olszowe i łągowe, starorzecza, liczne odnogi rzeki oraz wysepki. Duży udział w obszarze stanowią naturalne tereny zalewowe. Obszar ten obejmuje także odcinki strefy krawędziowej Doliny Odry z miejscami porośniętymi roślinnością sucholubną (łącznie z murawami kserotermicznymi oraz lasami). Tereny otaczające ostoję są użytkowane rolniczo. Na niewielkiej części prowadzona jest gospodarka łąkowa, jak również wypas bydła. W otoczeniu można spotkać także liczne zakłady przemysłowe.

Jakość i znaczenie⁹

Znajduje się tu 21 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG dobrze zachowanych, rzadkie i zagrożone gatunki zwierząt, w tym 17 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Ciekawym obiektem jest Międzyodrze, tzn. wyspa torfowa położona pomiędzy Odrą Wschodnią i Odrą Zachodnią. Jest to obszar największego w Europie torfowiska fluwiogenicznego o miąższości do 10 m, poprzecinanego siecią kanałów, starorzeczy, rowów i rozlewisk o długości łącznej ok. 200 km. Dzięki temu wykształciła się tu charakterystyczna szata roślinna i osiedliły liczne gatunki zwierząt. Z punktu widzenia ornitologicznego jest to ważna ostoja ptasia o randze europejskiej E006, zwłaszcza dla migrujących i zimujących gatunków ptaków wodno-błotnych.

Plan zadań ochronnych:

Obszar posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 31 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolna Odra PLH320037 (Dz. Urz. Woj. Zach. z 2014 r., poz. 1661). Ostatnie zmiany, dotyczące wybranych zapisów ww. dokumentu, wprowadza Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 29 grudnia 2022 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolna Odra PLH320037 (Dz. Urz. Woj. Zach. z 2023 r., poz. 195).

- **Gogolice – Kosa PLH320038**

Obszar o powierzchni ogólnej 1451,72 ha. Obowiązującym aktem prawnym dotyczącym obszaru jest Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 14 października 2021 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Gogolice – Kosa PLH320038 (Dz. U. z 2022 r., poz. 65).

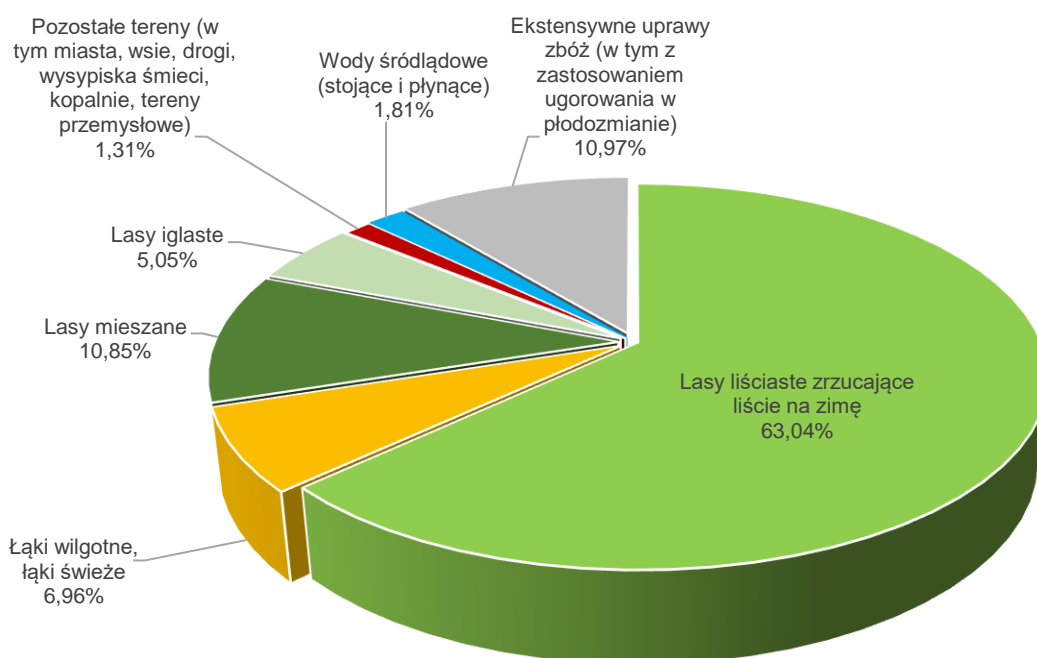
⁸ Standardowy Formularz Danych dla obszaru Natura 2000 Dolna Odra PLH320037

⁹ J. w.

Tabela 12. Zestawienie powierzchni obszaru Gogolice - Kosa PLH320038

Gogolice – Kosa PLH320038	pow. obszaru [ha]	pow. w zasięgu terytorialnym [ha]	pow. Nadleśnictwa [ha]	% powierzchni ogólnej Nadleśnictwa
Nadleśnictwo Mieszkowice	1451,72	906,39	733,16	3,1
Oddział, pododdział	Leśnictwo Gogolice oddz.: 1a-d, ~a; 2a-j, ~a; 45a-h, j, k, ~a- ~c; 46a-f, i, ~b- ~d; 48c, f, g, ~d; 49c-g, i-p, ~c- ~h; 50a-g; 68a-n, ~a; 69a-j, ~a- ~d; 70a-m, ~a- ~d; 71a-t, ~a- ~h; 90a-j, ~a, ~b; 91a-i, ~a- ~c; 92a-h, ~a, ~b; 94g; 108a-f; 109a-g, ~a; 110a-l, o, ~b- ~f; 111a-h, ~a; 112a-o, ~a, ~b; 113a, c, d, h, i, ~a, ~b; 127a-k, ~a; 128a-o, ~a, ~b; 129a-c, i, ~a, ~b; 130b-d, ~c, ~d; 131a-i, ~a, ~b; 132a-d, h, j-t, ~a- ~d; 139a-k, ~a- ~c; 140a-d, g, ~a; Leśnictwo Warnice oddz.: 250h; 267a, i; 268f; 270f; 271b, c, ~c, ~d; 290c-g, ~d, ~f; 291~a; 312c, d, f, h, ~d- ~g.			

Ogólna charakterystyka obszaru



Rysunek 10. Klasy siedlisk (% pokrycia) w obszarze Natura 2000 Gogolice – Kosa PLH320038 (wg SDF)

Opis obszaru¹⁰:

Obszar swoim zasięgiem obejmuje doliny dwóch małych rzek: Kosy i Myśli o łącznej długości 19 km. W skład ostoi wchodzi zarówno kompleksy eutroficznych zbiorników wodnych, szuwały, łąki, torfowiska niskie, jak i zlokalizowane w północnej części obszaru zarośla olszowe i nadrzeczne zalewane olsy oraz płaty olszyn źródliskowych.

Jakość i znaczenie¹¹

Obszar został włączony do sieci w celu ochrony występującej tu populacji żółwia błotnego *Emys orbicularis* – największej na Pomorzu Zachodnim i zarazem w całej Polsce zachodniej rozradzającej się

¹⁰ Standardowy Formularz Danych dla obszaru Natura 2000 Gogolice – Kosa PLH320038

¹¹ J. w.

populacji tego gatunku. Rzeki są ważnym korytarzem ekologicznym dla migrujących żółwi. Naliczono tu ok. 30 dorosłych żółwi.

Plan zadań ochronnych:

Obszar nie posiada ustanowionego planu zadań ochronnych.

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Mieszkowice na lata 2024-2033 poszerzono o zakres art. 28 ust. 10 ustawy o ochronie przyrody.

- **Mieszkowicka Dąbrowa PLH320051**

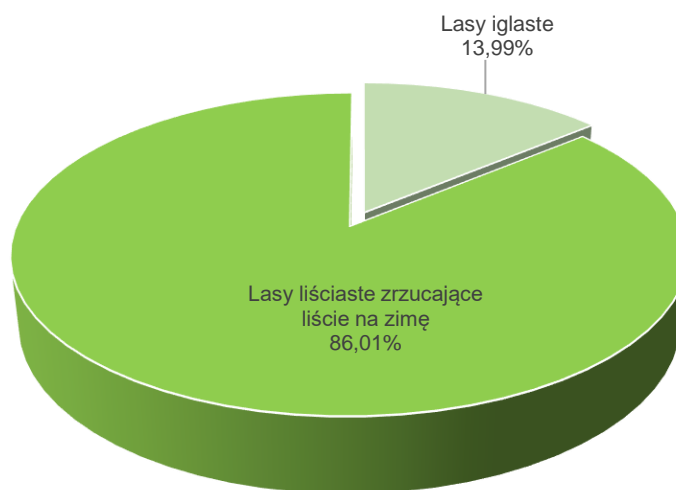
Obszar o powierzchni ogólnej 26,39 ha. Obowiązującym aktem prawnym dotyczącym obszaru jest Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 1 grudnia 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Mieszkowicka Dąbrowa PLH320051 (Dz. U. z 2023 r., poz. 17).

Tabela 13. Zestawienie powierzchni obszaru Mieszkowicka Dąbrowa PLH320051

Mieszkowicka Dąbrowa PLH320051	pow. obszaru [ha]	pow. w zasięgu terytorialnym [ha]	pow. Nadleśnictwa [ha]	% powierzchni ogólnej Nadleśnictwa
Nadleśnictwo Mieszkowice	26,39*	26,39	26,38	0,1
Oddział, pododdział	Leśnictwo Czelin oddz.: 440f; 441f, ~f, ~g; 442g, ~f; 469b-f, ~b; 470a, b, ~a; 471a, ~a; 472a, ~a.			

* Wg SDF dla obszaru natura 2000 Mieszkowicka Dąbrowa PLH320051

Ogólna charakterystyka obszaru



Rysunek 11. Klasy siedlisk (% pokrycia) w obszarze Natura 2000 Mieszkowicka Dąbrowa PLH320051 (wg SDF)

Opis obszaru¹²:

Obszar położony w gminie Mieszkowice, na Równinie Gorzowskiej obejmuje młody drzewostan dębowy, rosnący na siedlisku kwaśnej dąbrowy. Zachowane są tu stare egzemplarze żywych dębów oraz drzewa powalone, które są miejscem występowania pachnicy dębowej *Osmoderma eremita* oraz kozioroga dębosza *Cerambyx cerdo*. Przemysłana gospodarka leśna sprawia, że las ten posiada znakomite warunki dla rozwoju tych chrząszczy.

Jakość i znaczenie¹³

Ostoję zasiedla jedna z najliczniejszych w regionie populacji pachnicy dębowej i kozioroga dębosza (teren charakteryzuje się dużą koncentracją starych i powalonych drzew, co sprzyja licznemu występowaniu bezkręgowców saproksylicznych).

Plan zadań ochronnych:

Obszar nie posiada ustanowionego planu zadań ochronnych.

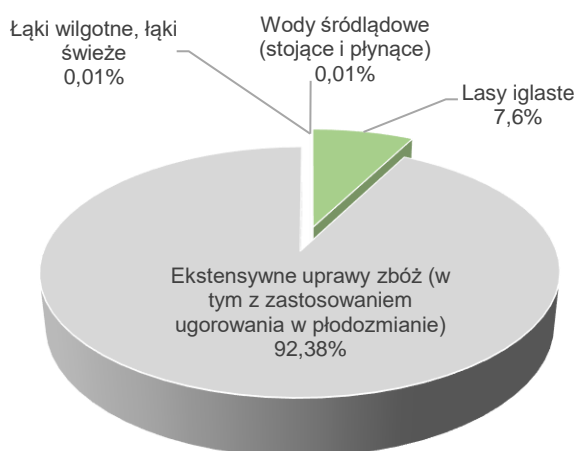
- **Wzgórza Moryńskie PLH320055**

Obszar o powierzchni ogólnej 588 ha. Obowiązującym aktem prawnym dotyczącym obszaru jest Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 14 października 2021 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Wzgórza Moryńskie PLH320055 (Dz. U. z 2021 r., poz. 2197).

Tabela 14. Zestawienie powierzchni obszaru Wzgórza Moryńskie PLH320055

Wzgórza Moryńskie PLH320055	pow. obszaru [ha]	pow. w zasięgu terytorialnym [ha]	pow. Nadleśnictwa [ha]	% powierzchni ogólnej Nadleśnictwa
Nadleśnictwo Mieszkowice	588,00	340,65	31,53	0,1
Oddział, pododdział	Leśnictwo Brochucin oddz.: 174a-m			

Ogólna charakterystyka obszaru



Rysunek 12. Klasy siedlisk (% pokrycia) w obszarze Natura 2000 Wzgórza Moryńskie PLH320055 (wg SDF)

¹² Standardowy Formularz Danych dla obszaru Natura 2000 Mieszkowicka Dąbrowa PLH320051

¹³ J. w.

Opis obszaru¹⁴:

Wzgórza Moryńskie stanowią fragment Pojezierza Myśliborskiego i obejmują tereny ciągnące się od miejscowości Moryń na południu, do miejscowości Mętno na północy, a także fragment rynny jeziornej pomiędzy jeziorami Morzycko i Mętno. Przeważającym typem siedlisk są tu siedliska półnaturalne: łąki, pastwiska, murawy, śródpolne jeziora i mokradła. Bardzo licznie występują murawy kserotermiczne, łąki zboczowe z fiołkiem wonnym oraz łąki świeże z dużym udziałem gatunków ciepłolubnych. W licznych zagłębieniach bezodpływowych utworzyły się małe jeziora polodowcowe. Dominującą formą aktywności gospodarczej jest tu rolnictwo, w mniejszym stopniu leśnictwo.

Jakość i znaczenie¹⁵

Mocno zróżnicowana rzeźba terenu oraz prowadzona do niedawna gospodarka pasterska sprawiły, że w obszarze zachowała się urozmaicona mozaika cennych siedlisk przyrodniczych. To jedno z większych skupisk roślinności kserotermicznej w regionie, przy tym, otoczone polami uprawnymi, stanowi korytarz ekologiczny dla gatunków kserotermicznych.

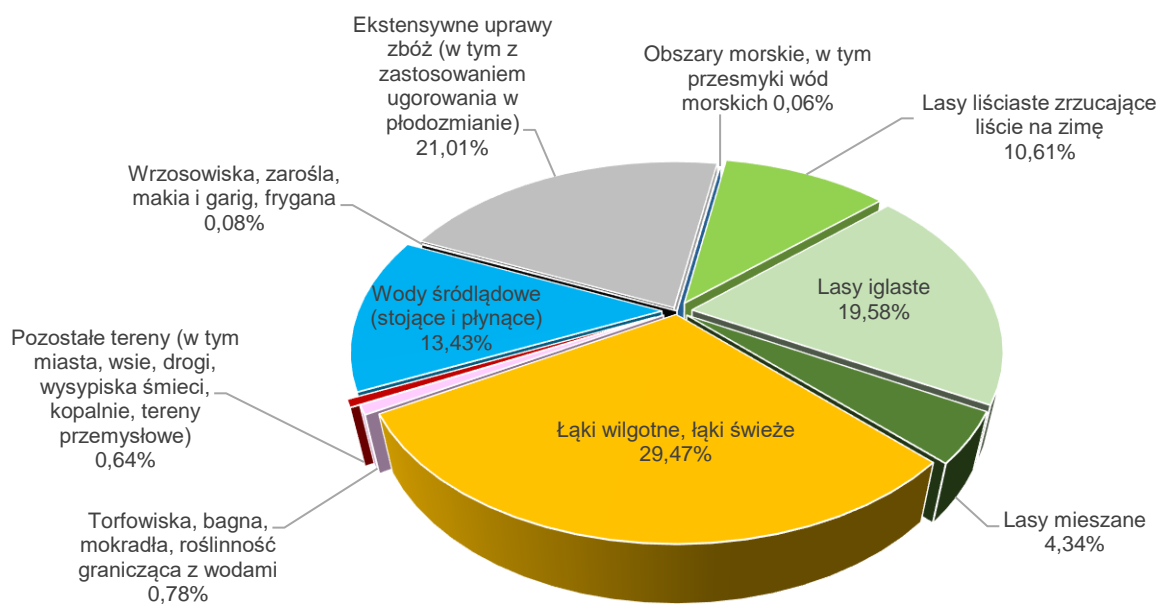
Plan zadań ochronnych:

Obszar nie posiada ustanowionego planu zadań ochronnych.

• **Dolina Dolnej Odry PLB320003**

Obszar o powierzchni ogólnej 61605,38 ha. Obecnie obowiązującym aktem prawnym dotyczącym obszaru jest Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25 z 2011 r., poz. 133).

Ogólna charakterystyka obszaru



Rysunek 13. Klasy siedlisk (% pokrycia) w obszarze Natura 2000 Dolina Dolnej Odry PLB320003 (wg SDF)

¹⁴ Standardowy Formularz Danych dla obszaru Natura 2000 Wzgórza Moryńskie PLH320055

¹⁵ J.w.

Tabela 15. Zestawienie powierzchni obszaru Dolina Dolnej Odry PLB320003

Dolina Dolnej Odry PLH320003	pow. obszaru [ha]	pow. w zasięgu terytorialnym [ha]	pow. Nadleśnictwa [ha]	% powierzchni ogólnej Nadleśnictwa
Nadleśnictwo Mieszkowice	61605,38	11634,30	6784,90	29,2
Oddział, pododdział	<p>Leśnictwo Rogaczewo oddz.: 555a-f, ~a- ~c; 556a-c, ~a, ~b; 557a-i, ~a, ~b; 558a-c, ~a, ~b; 568a-k, ~a; 569a-k, ~a, ~b; 570a-f, ~a, ~b; 571a-g, ~a, ~b; 574i;</p> <p>Leśnictwo Czelin oddz.: 421a-g, ~a, ~b; 422a-g, ~a, ~b; 441c-f, ~f; 442a-g, ~a- ~f; 443a-h, ~a- ~d; 444a-g, ~a, ~b; 445a-m, ~a, ~b; 446a-m, ~a, ~b; 447a-j, ~a, ~b; 448a-i, ~a, ~b; 449a-g, ~a, ~b; 470a-c, ~a- ~d; 471a-c, ~a, ~b; 472a-h, ~a- ~d; 473a-h, ~a, ~b; 474a-h, ~a, ~b; 475a-f, ~a, ~b; 476a-d, ~a; 477a-g, ~a, ~b; 478a-l, ~a, ~b; 479a-k, ~a- ~c; 498a-c, ~a, ~b; 499a-d, ~a- ~d; 500a-j, ~a- ~d; 501a-h, ~a, ~b; 502a-h, ~a, ~b; 503a-g, ~a, ~b; 504a-l, ~a- ~c; 505a-h, ~a- ~d; 506a-i, ~a- ~h; 507a-j, ~a- ~c; 523a-h, ~a, ~b; 524a-f, ~a; 525a-d, ~a; 526a-k, ~a- ~c; 527a-j, ~a- ~d; 528a-r, ~a- ~d; 529a-m, ~a, ~b; 530a-h, ~a- ~c; 531a-f, ~a; 532a, b; 544a-d; 545a-h, ~a; 546a-j, ~a, ~b; 547a-d, ~a- ~c; 548a-f, ~a- ~c; 549a-j, ~a, ~b; 550a-d, ~a- ~c; 559a-g, ~a, ~b; 560a-d, ~a; 561a, b, ~a; 562a-c, ~a; 563a-k, ~a, ~b; 572a-d, ~a, ~b;</p> <p>Leśnictwo Brochucin oddz.: 592a-j, ~a- ~d; 593a-g, ~a- ~d; 597a-k, ~a- ~d; 598a-i, ~a- ~d; 599a-c, ~a- ~c; 612a-i, ~a- ~c; 613a-n, ~a- ~h; 614a-h, ~a- ~d; 635a-f, ~a, ~b; 636a-i, ~a; 637a-p, ~a, ~b; 638a-k, ~a- ~c; 639a-h, ~a- ~d; 671h-k, ~c; 672a-f, ~a- ~d; 673a-c, ~a- ~c; 674a-c, ~a, ~b; 675a-g, ~a; 676a-d, ~a, ~b; 707a-d, ~a, ~b; 708a-g, ~a, ~b; 709a-i, ~a- ~c; 710a-g, ~a- ~c; 711a-f, ~a, ~b; 712a, b, ~a; 753a-d, ~a, ~b; 754a, ~a, ~b; 755a-c, ~a- ~c; 756a-j, ~a- ~c; 757a-c, ~a, ~b; 758a-c, ~a;</p> <p>Leśnictwo Gozdowice oddz.: 450a-k, ~a, ~b; 451a-h, ~a, ~b; 452a-d, ~a, ~b; 480a-l, ~a- ~c; 481a-i, ~a, ~b; 482a-r, ~a; 508a-p, ~a; 776a-g, ~a, ~b; 777a-f, ~a, ~b; 778a-g, ~a; 779a-l, ~a- ~d; 780a-o, ~a- ~d; 781a-g, ~a- ~d; 782a-g, ~a- ~d; 793a-h, ~a, ~b; 794a-d, ~a, ~b; 795a-f, ~a- ~c; 796a-d, a, ~b; 797a-h, ~a, ~b; 798a-f, ~a, ~b; 799a-g, ~a- ~d; 800a-h, ~a- ~f; 801a-g, ~a- ~c; 802a-d, ~a- ~c; 803a-i, ~a- ~f; 812a-h, ~a, ~b; 813a-d, ~a, ~b; 814a-i, ~a, ~b; 815a-i, ~a, ~b; 816a-c, ~a, ~b; 817a-j, ~a- ~d; 818a-k, ~a- ~f; 819a-f, ~a- ~d; 820a-g, ~a- ~c; 821a-r, ~a- ~c; 822a-j, ~a- ~c; 828a-i, ~a, ~b; 829a-i, ~a, ~b; 830a-g, ~a; 831a-m, ~a, ~b; 832a-g, ~a- ~c; 833a-i, ~a- ~c; 834a-g, ~a- ~c; 835a-c, ~a- ~c; 836a-s; 837a-o, ~a- ~f; 838a-h, ~a- ~c; 839a-h, ~a, ~b; 840a-l, ~a- ~d; 841a-d, ~a, ~b; 842a-c, ~a; 843a-k, ~a, ~b; 844a-l; 845a; 846a-i; 847a-f;</p> <p>Leśnictwo Siekierki oddz.: 615d, f, ~a, 640a-h, ~a- ~c; 641a-i, ~a, ~c, 642a-h, ~a- ~c; 643a-i, ~a- ~c; 644a-m, ~a- ~f; 645a-g, ~b, ~c; 646a-i, ~a- ~c; 647a-i, ~a- ~c; 648a-g, ~a, ~b; 649a, b, ~a; 677a-g, ~a, ~b; 678a, b, ~a; 679a-c, ~a, ~b; 680a-c, ~a, ~b; 681a-g, ~a, ~b; 682a-d, ~a- ~d; 683a-g, ~a, ~b; 684a-d, ~a- ~d; 685a-m, ~a- ~d; 686a-m, ~a, ~b; 713a-f, ~a; 714a-f, ~a, ~b; 715a-f, ~a, ~b; 716a-i, ~a, ~b; 717a-k, ~a, ~b; 718a-d, ~a- ~c; 719a-c, ~a- ~d; 720a-f, ~a- ~d; 721a-d, ~a, ~b; 722a-h, ~a, ~b; 723a-j, ~a, ~b; 759a-c, ~a, ~b; 760a-h, ~a, ~b; 761a-g, ~a, ~b; 762a-i, ~a, ~b; 763a-g, ~a, ~b; 764a-f, ~a, ~b; 765a-c, ~a, ~b; 766a-d, ~a, ~b; 767a-c, ~a- ~c; 768a-i, ~a, ~b; 769a-d, ~a- ~c; 783a-k, ~a- ~f; 784a-l, ~a, ~b; 785a-m, ~a, ~b; 786a-k, ~a, ~b; 787a-h, ~a, ~b; 788a-g, ~a- ~c; 789a-f, ~a- ~c; 790a-g, ~a- ~c; 791a-g, ~a- ~c; 792a-f, ~a, ~b; 804a-j, ~a- ~d; 805a-f, ~a- ~g; 806a-h, ~a, ~b; 807a-g, ~a, ~b; 808a-g, ~a- ~c; 809a-j, ~a- ~f; 810a-p, ~a- ~f; 811a-o, ~a- ~c; 823a-k, ~a, ~b; 824a-y, ~a- ~d; 825a-d, ~a- ~i; 826a-g, ~a- ~f; 827a-m, ~a- ~d; 848a-l;</p> <p>Leśnictwo Rudnica oddz.: 602b-d, j, k, o-x, ~b- ~d; 603a-h, ~a; 604a-h, ~a- ~c; 618b-g, ~a; 619h, ~b; 626a-i, ~a, ~b; 627a-i, ~a- ~d; 650a-h, ~a, ~b; 651a-h, ~a, ~b; 652a-h, ~a, ~b; 653a-d, ~a; 654d, g, h, ~b; 655d, i, ~d; 663a-j, ~a; 687a-h, ~a, ~b; 688a-c, ~a, ~b; 689a-d, ~a- ~c; 690a-c, ~a- ~d; 691a-d, ~a- ~d; 691Aa-d, ~a; 692a-i, ~a, ~c; 693m, n, ~d, ~f; 699Ab, i; 700a; 701a-c, ~a; 701Aa-f, ~a; 724a-l, ~a- ~d; 725a-g, ~a- ~d; 726a-l, ~a- ~f; 727a-k, ~a- ~f; 728a-l, ~a- ~f; 729a-l, ~a- ~g; 729Aa-j, ~a- ~d; 730a-i, ~a- ~c; 731f-l, ~c, ~d; 732k, m-p, ~c; 739c, f, g, i-s, ~d, ~f; 740c-t, ~b, ~c; 741c, g-o, ~b, ~d- ~g; 742d-j, ~a, ~d- ~g; 743b-d, ~a, ~b; 745a-d, ~c; 746a-z, ~a, ~b; 747b, g-k, ~b, ~c; 770a-k, ~a- ~g; 771a-d, ~a.</p>			

Opis obszaru¹⁶:

Obejmuje dolinę Odry, pomiędzy Kostrzynem a Zalewem Szczecińskim, wraz z Jeziorem Dąbie. Rozciąga się na długości około 150 km. W części ujściowej Odra dzieli się na dwa główne rozgałęzienia - Odrę Wschodnią i Regalicę. Międzyodrze, czyli obszar pomiędzy głównymi odnogami (kanałami), jest płaską równiną z licznymi jeziorkami i mniejszymi ciekami. Jest on okresowo zalewany. Jezioro Dąbie jest rozległym, płytkim zbiornikiem (5600 ha, o głębokości maksymalnej 4 m) zasilanym przez wody opadowe i rzeczne oraz przez wody morskie (zjawisko cofki). Jezioro od nurtu Odry oddzielają wyspy: Czaplí Ostrów, Sadlińskie Łąki, Mienia, Wielka Kępa, Radolin, Czarnołęka, Dębina, Kacza i Mewia. W Jeziorze Dąbie występuje bogata roślinność wodna, a wzdłuż brzegu duże powierzchnie zajmują szuwały (głównie trzciny i oczerety), łąki i mokradła, łęgi i zarośla wierzbowe. Na wyspach rosną olsy i łęgi jesionowo-olszowe. Poniżej Cedyni, w obrębie Kotliny Freienwaldzkiej, szczególnie duże znaczenie dla ptaków posiada tzw. Rozlewisko Kostrzyneckie. Ponadto w części środkowej i południowej do obszaru włączono fragmenty przylegających do doliny Odry lasów o największym zagęszczeniu ptaków drapieżnych.

Jakość i znaczenie¹⁷

Ostoja ptasia o randze europejskiej (E06). Występują tu co najmniej 43 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 14 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi. Bardzo ważny obszar szczególnie dla ptaków wodno-błotnych w okresie lęgowym, wędrownym i zimowiskowym.

Plan zadań ochronnych:

Obszar posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 30 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Odry PLB320003 (Dz. Urz. Woj. Zach. z 2014 r., poz. 1934). Ostatnie zmiany, dotyczące wybranych zapisów ww. dokumentu, wprowadza Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 19 października 2022 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Odry PLB320003 (Dz. Urz. Woj. Zach. z 2022 r., poz. 4562).

- **Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015**

Obszar o powierzchni ogólnej 61605,38 ha. Obecnie obowiązującym aktem prawnym dotyczącym obszaru jest Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25 z 2011 r., poz. 133).

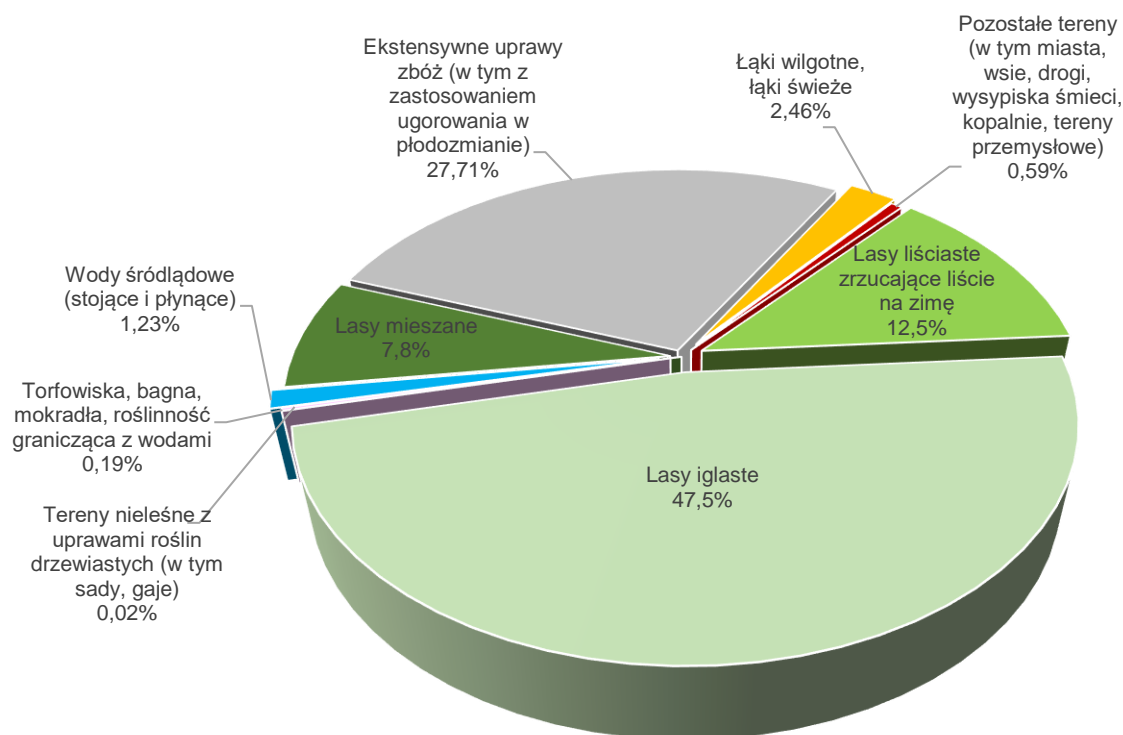
¹⁶ Standardowy Formularz Danych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Odry PLB320003

¹⁷ J. w.

Tabela 16. Zestawienie powierzchni obszaru Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015

Ostoja Witnicko-Dębniańska PLH320015	pow. obszaru [ha]	pow. w zasięgu terytorialnym [ha]	pow. Nadleśnictwa [ha]	% powierzchni ogólnej Nadleśnictwa
Nadleśnictwo Mieszkowice	46993,07	6996,23	3061,26	13,0
Oddział, pododdział	Leśnictwo Gogolice oddz.: 1a-d, ~a; 2a-j, ~a; 44a, b, ~a; 45a-m, ~a- ~f; 46a-j, ~a- ~g; 47a, ~a- ~c; 48a-g, ~a- ~d; 49a-p, ~a- ~h; 50a-g; 51a-l, ~a; 52a-c, ~a; 53a-k, ~a, ~b; 54a-h, ~a, ~b; 55a-g, ~a- ~c; 68a-n, ~a, ~b; 69a-j, ~a- ~d; 70a-m, ~a- ~d; 71a-t, ~a- ~h; 72a-o, ~a, ~b; 73a-t, ~a- ~c; 74a-j, ~a, ~b; 75a-k, ~a- ~c; 90a-j, ~a, ~b; 91a-i, ~a- ~c; 92a-h, ~a, ~b; 93a-z, ~a, ~b; 94a-o, ~a- ~c; 95a-i, ~a, ~b; 108a-f; 109a-g, ~a; 110a-o, ~a- ~f; 111a-i, ~a, ~b; 112a-o, ~a, ~b; 113a-j, ~a- ~d; 114a-h, ~a, ~b; 115a-f, ~a- ~c; 116a-h, ~a, ~b; 127a-k, ~a; 128a-o, ~a, ~b; 129a-m, ~a- ~f; 130a-h, ~a- ~d; 131a-i, ~a, ~b; 132a-t, ~a- ~g; 133a-g, ~a- ~c; 134a-m, ~a; 135a-h, ~a; 139a-k, ~a- ~c; 140a-i, ~a, ~b; 141a-c, ~a; 142a, b, ~a, ~b; 143a-d, ~a, ~b; 144a-d, ~a, ~b; 147a-d, ~a; 148a-c, ~a; 150a-j, ~a, ~c; 175a-g, ~a; 176a-c, ~a; 177a-f, ~a; 178a-h, ~a; 179a-i, ~a; 180a-l, ~a, ~b; 181a-h, ~a; 182a-l, ~a, ~b; Leśnictwo Brwice oddz.: 96a-o, ~a; 97a-f, ~a- ~c; 98a-s, ~a, ~b; 117a-d, ~a; 118a-g, ~a, ~b; 119a-i, ~a; 136a-g, ~a; 137a-d, ~a; 138a-d, ~a; 145a-f, ~a; 146a-k, ~a; Leśnictwo Warnice oddz.: 186a-h, ~a; 187a-h, ~a, ~b; 188a-n, ~a, ~b; 189a-h, ~a; 206a-k, ~a; 207a-d, ~a; 208a-j, ~a, ~b; 209a-k, ~a, ~b; 210a-l, ~a, ~b; 227a-k, ~a- ~c; 228a-g, ~a, ~b; 229a-g, ~a, ~b; 230a-h, ~a, ~b; 231a-d, ~a, ~b; 232a-g, ~b; 246a-m, ~a; 247a-h, ~a, ~b; 248a-g, ~a- ~c; 249a-i, ~a- ~c; 250a-h, ~a, ~b; 267a-i; 268a-h, ~a; 269a-f, ~a, ~b; 270a-f, ~a; 271a-g, ~a- ~d; 287a-n, ~a, ~b; 288a-l, ~a, ~b; 289a-j, ~a, ~b; 290a-h, ~a- ~f; 291a-f, ~a, ~b; 292a-f, ~a, ~b; 309a-c, ~a; 310a-j, ~a, ~b; 311a-l, ~a, ~b; 312a-h, ~a- ~g; 313a-c, a, ~b; 314a-c, ~a, ~b; 325a-c, ~a, ~b; Leśnictwo Goszków oddz.: 149a-f, ~a, ~b; 151a-i, ~a- ~c; 152a-i, ~a, ~b; 153a-j, ~a, ~b; 154a-n, ~a, ~b; 183a-i, ~a, ~b; 184a-i, ~a- ~c; 185a-g, ~a, ~b.			

Ogólna charakterystyka obszaru



Rysunek 14. Klasy siedlisk (% pokrycia) w obszarze Natura 2000 Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015 (wg SDF)

Opis obszaru¹⁸:

Obszar obejmuje kompleks lasów położonych w strefie krawędziowej doliny Warty (na północ od doliny) oraz kompleks leśny ciągnący się po Dębno i dolinę Myśli i jej dopływu Kosy. Zasadniczą część kompleksu stanowią lasy gospodarcze, z licznymi torfowiskami mszarnymi. Zachodnią część obszaru rozcinają rzeki o silnie meandrujących korytach, z niewielkimi starorzeczami w różnym stadium ładowienia i procesów torfotwórczych, a także rozległe zbiorowiska wodno-bagienne i szuwarowe. Na całym obszarze występują różnej wielkości jeziora – zarówno dystroficzne, jak i eutroficzne.

Jakość i znaczenie¹⁹

Ostoja ptasia o znaczeniu międzynarodowym (IBA PL013). Występują tu co najmniej 34 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 12 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt. Wysoką liczebność (powyżej 1 %) w okresie lęgowym osiągają: gęgawa, puchacz, gągoł, żuraw, bielik, kania czarna, kania ruda, rybołów.

Plan zadań ochronnych:

Obszar posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 15 kwietnia 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015 (Dz. Urz. Woj. Zach. z 2015 r., poz. 1457).

- **Ostoja Cedyńska PLB320017**

Obszar o powierzchni ogólnej 20871,24 ha. Obecnie obowiązującym aktem prawnym dotyczącym obszaru jest Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25 z 2011 r., poz. 133).

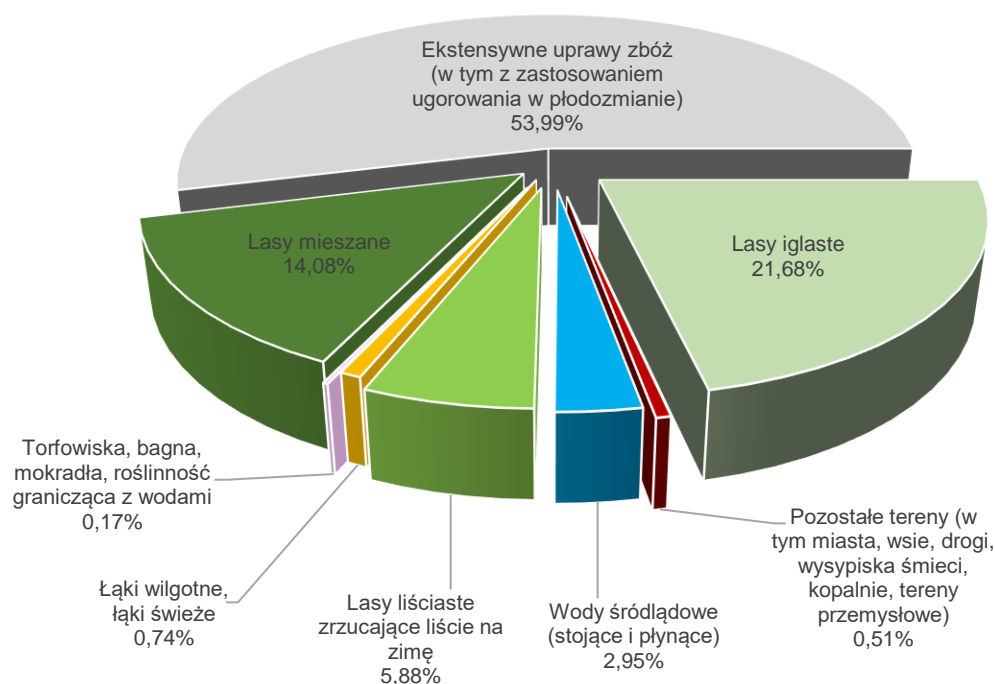
Tabela 17. Zestawienie powierzchni obszaru Ostoja Cedyńska PLB320017

Ostoja Cedyńska PLH320017	pow. obszaru [ha]	pow. w zasięgu terytorialnym [ha]	pow. Nadleśnictwa [ha]	% powierzchni ogólnej Nadleśnictwa
Nadleśnictwo Mieszkowice	20871,24	4723,74	419,51	1,8
Oddział, pododdział	Leśnictwo Witniczka oddz.: 159a-h; 160a-j, ~a, ~b; 161a-g, ~a- ~c; 162a-c, ~a, ~b; 163a-i; 164a-k, ~a- ~c; 165a-g, ~a- ~d; 166a-k, ~a, ~b; 167a-n, ~a- ~c; 168a-d, ~a- ~c; 169a-c, ~a; 170a-f, ~a- ~c; 171a-l, ~a, ~b; 172a-k, ~a- ~f; 173a, b; Leśnictwo Moryń oddz.: 345a-k, ~a; Leśnictwo Brochucin oddz.: 174a-m, t; Leśnictwo Siekierki oddz.: 617~a			

¹⁸ Standardowy Formularz Danych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015

¹⁹ J. w.

Ogólna charakterystyka obszaru



Rysunek 15. Klasy siedlisk (% pokrycia) w obszarze Natura 2000 Ostoja Cedyńska PLB320017 (wg SDF)

Opis obszaru²⁰:

Obszar obejmuje kompleks leśny na terenach sandrowych i morenowych na północ od Cedyni. W lasach dominują siedliska kwaśnych dąbrów i buczyn. Wiele siedlisk, które w przeszłości były dąbrowami porastają obecnie nasadzenia sosnowe. Na obszarze występują duże płaty kwaśnych buczyn z ponad 100-letnimi drzewostanami w niektórych rejonach. Znajduje się tu także dużo gruntów rolnych wokół osad wiejskich oraz wody - mniejsze i większe jeziora, ciekły wodne i torfowiska. Największe jeziora to: jezioro Moryńskie, Mętno i Ostrów. Dla obszaru charakterystyczne jest silne mikroźródnicowanie topograficzne (bagienka i źródła).

Jakość i znaczenie²¹

Występują tu co najmniej 34 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 13 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt. Bardzo ważna ostoja dla lęgowych ptaków drapieżnych, zimujących łabędzi krzykliwych i jako zlotowisko żurawi w okresie jesiennej wędrówki.

Plan zadań ochronnych:

Obszar posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 31 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Cedyńska PLB320017 (Dz. Urz. Woj. Zach. z 2014 r., poz. 1654). Ostatnie zmiany, dotyczące wybranych zapisów ww. dokumentu, wprowadza Zarządzenie

²⁰ Standardowy Formularz Danych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Cedyńska PLB320017

²¹ J. w.

Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 27 października 2017 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Cedyńska PLB320017 (Dz. Urz. Woj. Zach. z 2017 r., poz. 4304).

3.3.4. Pomniki przyrody

Na gruntach Nadleśnictwa Mieszkowice znajduje się 118 pomników przyrody. Są to grupy drzew, pojedyncze drzewa, głazy narzutowe i powierzchniowe pomniki przyrody. Wykaz pomników przyrody z określeniem lokalizacji, aktów uznania i krótkim opisem zamieszczono w programie ochrony przyrody.

3.3.5. Użytki ekologiczne

Na terenie Nadleśnictwa Mieszkowice znajduje się 18 użytków ekologicznych zajmujących powierzchnię 40,74 ha. Charakterystykę obiektów zamieszczono w programie ochrony przyrody.

3.3.6. Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe

Na terenie Nadleśnictwa ustanowiono 13 zespołów przyrodniczo-krajobrazowych.

- **ZPK „Morzycko”**

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy ustanowiony Uchwałą Nr XXXI/276/06 Rady Miejskiej w Moryniu z dnia 9 lutego 2006 r. w sprawie uznania za zespół przyrodniczo-krajobrazowy (Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 47 z 2006 r., poz. 856).

Celem powołania ZPK „Morzycko” jest ochrona misy jeziora Morzycko stanowiącej formę krajobrazową wyróżniającą się w skali Pojezierza Pomorskiego wraz z cennymi ekosystemami wodnymi, bagiennymi, torfowiskowymi, nadbrzeżnym pasem lasu oraz parkiem miejskim będącym największym skupiskiem bluszczu pospolitego *Hedera helix* na Pomorzu.

Tabela 18. Zestawienie powierzchni ZPK „Morzycko”

ZPK „Morzycko”	pow. obszaru [ha]	pow. w zasięgu terytorialnym [ha]	pow. nadleśnictwa [ha]	% powierzchni ogólnej Nadleśnictwa
Nadleśnictwo Mieszkowice	413,07	413,07	25,29	0,1
Oddział, pododdział	Leśnictwo Witniczka oddz. 171k, l; 172g, k, ~c, ~f; Leśnictwo Moryń oddz.: 345a-k, ~a; 346c, ~f; Leśnictwo Brochucin oddz.: 174t.			

- **ZPK „Dolina Słubii”**

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy ustanowiony Uchwałą Nr XXXIV/267/05 Rady Miejskiej w Mieszkowicach z dnia 29 września 2005 r. w sprawie uznania za zespół przyrodniczo-krajobrazowy obszar położony na terenie Nadleśnictwa Mieszkowice w gminie Mieszkowice (Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 92 z 2005 r., poz. 1877) oraz Uchwałą Nr XXXI/277/06 Rady Miejskiej w Moryniu z dnia 9 lutego

2006 r. w sprawie uznania za zespół przyrodniczo-krajobrazowy (Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 47 z 2006 r., poz. 857).

Obiekt o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych położony na terenie gmin: Mieszkowice i Moryń. Obejmuje rzekę Słubię, jej dolinę z drzewostanami i bagnami oraz niektóre jeziora, przez które przepływa. W jego granicach znajdują się dobrze zachowane łągi, grądy, kwaśne dąbrowy i olsy, liczne źródła i wysięki wód.

Tabela 19. Zestawienie powierzchni ZPK „Dolina Słubii”

ZPK „Dolina Słubii”	pow. obszaru [ha]	pow. w zasięgu terytorialnym [ha]	pow. nadleśnictwa [ha]	% powierzchni ogólnej Nadleśnictwa
Nadleśnictwo Mieszkowice	246,40	246,40	209,63	0,9
Oddział, pododdział	Leśnictwo Witniczka oddz.: 101f; 102d, f, h, i ~b; 103l, m, p; 104m, n, o, r, s, ~f, ~g; 105n, o, ~d; 121b, c, f, ~c; 122a, b; 124a, b, h, i, ~b; 125i, j, l, m; 126i, j, ~d, ~f; 159c, d; 160a-c; 161a, ~a; 163b, g, h; 166d; 167a, c, k, m, ~a; 172j, ~d; 173a; Leśnictwo Brochucin oddz.: 593a, f; 597b, i, k; 598a, g, i; 612b, d-g; 613f, g, i, j, m, n, ~h; 635f; 636c; 672b, d, ~c; 67\3a; 709c-f, i; 710a, f; 755b, c; 756a; Leśnictwo Gozdowice oddz.: 779f, k, l, ~c; 780a, f-j, n, ~d; 781b, ~c, ~d; 800f-h; 801a; 820c, g; 821a, h, l, n o; 836c; 846f.			

- **ZPK „Bór Bagienny”**

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy ustanowiony Uchwałą Nr XXXIV/267/05 Rady Miejskiej w Mieszkowicach z dnia 29 września 2005 r. w sprawie uznania za zespół przyrodniczo-krajobrazowy obszar położony na terenie Nadleśnictwa Mieszkowice w gminie Mieszkowice (Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 92 z 2005 r., poz. 1877).

Obiekt stanowi lekko oraz mocno podsuszony bór bagienny z drzewostanem sosnowo-brzozowym, ze stanowiskami torfowców, żurawiny błotnej i rosiczki okrągłolistnej oraz niewielki płat dobrze wykształconej kwaśnej buczyny niżowej.

Tabela 20. Zestawienie powierzchni ZPK „Bór Bagienny”

ZPK „Bór Bagienny”	pow. obszaru [ha]	pow. w zasięgu terytorialnym [ha]	pow. nadleśnictwa [ha]	% powierzchni ogólnej Nadleśnictwa
Nadleśnictwo Mieszkowice	2,47	2,47	2,38*	0,01
Oddział, pododdział	Leśnictwo Brochucin oddz.: 671j, k; 672f, ~d			

* różnica w powierzchni wynika z nowego podziału powierzchniowego (nowe granice wydzieleni leśnych)

- **ZPK „Czarńolęka”**

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy ustanowiony Uchwałą Nr XX/227/05 Rady Miejskiej w Trzciesku-Zdroju z dnia 12 września 2005 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody, użytków ekologicznych oraz zespołów przyrodniczo-krajobrazowych (Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 84 z 2005 r., poz. 1742).

Śródpolne obniżenie terenu z kompleksem bagien i mozaiką łągów jesionowo-olszowych *Fraxino-Alnetum* i jesionowo-wiązowych *Ficario-Ulmetum minoris*.

Tabela 21. Zestawienie powierzchni ZPK „Czarńolęka”

ZPK „Czarńolęka”	pow. obszaru [ha]	pow. w zasięgu terytorialnym [ha]	pow. nadleśnictwa [ha]	% powierzchni ogólnej Nadleśnictwa
Nadleśnictwo Mieszkowice	54,25	54,25	54,25	0,2
Oddział, pododdział	Leśnictwo Gogolice oddz.: 1a-d, ~a; 2a-j, ~a			

- **ZPK „Łęgi nad Jelenim Potokiem”**

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy ustanowiony Uchwałą Nr XX/227/05 Rady Miejskiej w Trzcńisku-Zdroju z dnia 12 września 2005 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody, użytków ekologicznych oraz zespołów przyrodniczo-krajobrazowych (Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 84 z 2005 r., poz. 1742) oraz Uchwałą Nr XXXVII/370/2005 Rady Miejskiej w Chojnie z dnia 29 września 2005 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody, użytków ekologicznych oraz zespołów przyrodniczo-krajobrazowych (Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 96 z 2005 r., poz. 1951).

Obiekt obejmuje ciekawe łągi, źródlika i grądy położone nad urokliwą rzeczką Jeleni Potok.

Tabela 22. Zestawienie powierzchni ZPK „Łęgi nad Jelenim Potokiem”

ZPK „Łęgi nad Jelenim Potokiem”	pow. obszaru [ha]	pow. w zasięgu terytorialnym [ha]	pow. nadleśnictwa [ha]	% powierzchni ogólnej Nadleśnictwa
Nadleśnictwo Mieszkowice	8,92	8,92	7,75	0,04
Oddział, pododdział	Leśnictwo Brwice oddz.: 9i, j, k, ~d; 10f			

- **ZPK „Jezioro Białęgi”**

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy ustanowiony Uchwałą Nr XX/227/05 Rady Miejskiej w Trzcńisku-Zdroju z dnia 12 września 2005 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody, użytków ekologicznych oraz zespołów przyrodniczo-krajobrazowych (Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 84 z 2005 r., poz. 1742).

Kompleks jeziora Białęgi z otaczającymi je drzewostanami z mozaiką olsów, grądów, łągów. Stanowiska cennych gatunków roślin (m. in. bogata roślinność podwodna), żerowiska kani rudej i kani czarnej.

Tabela 23. Zestawienie powierzchni ZPK „Jezioro Białęgi”

ZPK „Jezioro Białęgi”	pow. obszaru [ha]	pow. w zasięgu terytorialnym [ha]	pow. nadleśnictwa [ha]	% powierzchni ogólnej Nadleśnictwa
Nadleśnictwo Mieszkowice	43,28	43,28	22,46	0,1
Oddział, pododdział	Leśnictwo Goszków oddz.: 152g, h, ~b; 153f, i, ~b; 184b, c, ~b, ~c; 185a, ~a			

- **ZPK „Rurzyca”**

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy ustanowiony Uchwałą Nr XX/227/05 Rady Miejskiej w Trzcińsku-Zdroju z dnia 12 września 2005 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody, użytków ekologicznych oraz zespołów przyrodniczo-krajobrazowych (Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 84 z 2005 r., poz. 1742).

Obiekt o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych, który stanowi rozległy kompleks bagien, jeziorzek, torfowisk i drzewostanów, ostoja żółwia błotnego i bielika. Stanowiska chronionych i cennych gatunków roślin (m.in. grzybień biały na zbiornikach wodnych) oraz zwierząt (występują tu płazy, gady i ptaki np. orlik krzykliwy, brodziec samotny, błotniak stawowy).

Tabela 24. Zestawienie powierzchni ZPK „Rurzyca”

ZPK „Rurzyca”	pow. obszaru [ha]	pow. w zasięgu terytorialnym [ha]	pow. nadleśnictwa [ha]	% powierzchni ogólnej Nadleśnictwa
Nadleśnictwo Mieszkowice	385,15	385,15	390,23*	1,6
Oddział, pododdział	Leśnictwo Gogolice oddz.: 68a-n, ~a, ~b; 69a-j, ~a- ~d; 70a-m, ~a- ~d; 71a-t, ~a- ~h; 90a-j, ~a, ~b; 91a-i, ~a- ~c; 92a-h, ~a, ~b; 108a-f; 109a-g, ~a; 110a-l, o, ~a- ~f; 127a-i, k, ~a; 128a-n, ~a; 129a-c, i, ~a, ~b; 139a-j, ~a, ~b; 140a-d, g, ~a			

* Różnica w powierzchni wynika z nowego rozliczenia powierzchni i nowego podziału powierzchniowego (nowe granice wydzieleni leśnych)

- **ZPK „Wielniankowy Mszar”**

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy ustanowiony Uchwałą Nr XX/227/05 Rady Miejskiej w Trzcińsku-Zdroju z dnia 12 września 2005 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody, użytków ekologicznych oraz zespołów przyrodniczo-krajobrazowych (Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 84 z 2005 r., poz. 1742).

Mszar z wielnianką pochwowata. Stanowiska torfowców, modrzewnicy zwyczajnej, bagna zwyczajnego, żurawiny błotnej.

Tabela 25. Zestawienie powierzchni ZPK „Wielniankowy Mszar”

ZPK „Wielniankowy Mszar”	pow. obszaru [ha]	pow. w zasięgu terytorialnym [ha]	pow. nadleśnictwa [ha]	% powierzchni ogólnej Nadleśnictwa
Nadleśnictwo Mieszkowice	2,14	2,14	1,57*	0,01
Oddział, pododdział	Leśnictwo Gogolice oddz. 95i, 116b			

* Różnica w powierzchni wynika z nowego podziału powierzchniowego (nowe granice wydzieleni leśnych)

- **ZPK „Jezioro Morskie Oko”**

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy ustanowiony Uchwałą Nr XX/227/05 Rady Miejskiej w Trzcianku-Zdroju z dnia 12 września 2005 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody, użytków ekologicznych oraz zespołów przyrodniczo-krajobrazowych (Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 84 z 2005 r., poz. 1742).

Cenny kompleks bagien, jezior, szuwarów otoczonych wielogatunkowym lasem o charakterze łąkowym. Na jeziorach pływające wyspy, stanowisko grzybieni białych. Ostoją żółwia błotnego. Miejsce bytowania gągoła, brodziec samotnego, derkacza.

Tabela 26. Zestawienie powierzchni ZPK „Jezioro Morskie Oko”

ZPK „Jezioro Morskie Oko”	pow. obszaru [ha]	pow. w zasięgu terytorialnym [ha]	pow. nadleśnictwa [ha]	% powierzchni ogólnej Nadleśnictwa
Nadleśnictwo Mieszkowice	25,78	25,78	10,87	0,05
Oddział, pododdział	Leśnictwo Gogolice oddz.: 132o, p, r, s, t			

- **ZPK „Jezioro Jeleńskie”**

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy ustanowiony Uchwałą Nr XXXVII/370/2005 Rady Miejskiej w Chojnie z dnia 29 września 2005 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody, użytków ekologicznych oraz zespołów przyrodniczo-krajobrazowych (Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 96 z 2005 r., poz. 1951).

Obiekt obejmuje jezioro otoczone olsami i łąkami z drzewostanem w wieku 50-84 lata. Na stokach liczne stanowisko pierwiosnka lekarskiego. Ostoją ptactwa wodnego; obserwowano również żółwia błotnego.

Tabela 27. Zestawienie powierzchni ZPK „Jezioro Jeleńskie”

ZPK „Jezioro Jeleńskie”	pow. obszaru [ha]	pow. w zasięgu terytorialnym [ha]	pow. nadleśnictwa [ha]	% powierzchni ogólnej Nadleśnictwa
Nadleśnictwo Mieszkowice	129,54	129,54	31,79	0,1
Oddział, pododdział	Leśnictwo Brwice oddz.: 33c, d, f, i, j, l-o; 56h; 57a, k; 58a, b, h; 77h			

- **ZPK „Czarna Woda”**

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy ustanowiony Uchwałą Nr XXXVII/370/2005 Rady Miejskiej w Chojnie z dnia 29 września 2005 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody, użytków ekologicznych oraz zespołów przyrodniczo-krajobrazowych (Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 96 z 2005 r., poz. 1951).

Obiekt o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych stanowi śródpolny kompleks jezior, bagien, torfowisk i drzewostanów o charakterze grądowym, m.in. mszar wełniankowy i ols torfowcowy z torfowcami, roszką okrągłolistną, żurawiną błotną i wełniankami.

Tabela 28. Zestawienie powierzchni ZPK „Czarna Woda”

ZPK „Czarna Woda”	pow. obszaru [ha]	pow. w zasięgu terytorialnym [ha]	pow. nadleśnictwa [ha]	% powierzchni ogólnej Nadleśnictwa
Nadleśnictwo Mieszkowice	29,93	29,93	26,35	0,1
Oddział, pododdział	Leśnictwo Brwice oddz.: 96o, ~a; 97c-f, ~c; 98a-c, ~a			

- **ZPK „Radostów”**

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy ustanowiony Uchwałą Nr XXXII/316/06 Rady Miejskiej w Cedyni z dnia 20 lutego 2006 r. w sprawie ustanowienia zespołów przyrodniczo-krajobrazowych (Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 49 z 2006 r., poz. 906).

Obiekt o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych stanowi głęboki jar porośnięty wielogatunkowym lasem. Stanowiska chronionych i cennych gatunków roślin (m.in. klon polny, pokrzyk wilcza-jagoda).

Tabela 29. Zestawienie powierzchni ZPK „Radostów”

ZPK „Radostów”	pow. obszaru [ha]	pow. w zasięgu terytorialnym [ha]	pow. nadleśnictwa [ha]	% powierzchni ogólnej Nadleśnictwa
Nadleśnictwo Mieszkowice	26,46	26,46	25,63	0,1
Oddział, pododdział	Leśnictwo Rudnica oddz.: 600a, b, c, d			

- **ZPK „Źródlika koło Cedyni”**

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy ustanowiony Uchwałą Nr XXXII/316/06 Rady Miejskiej w Cedyni z dnia 20 lutego 2006 r. w sprawie ustanowienia zespołów przyrodniczo-krajobrazowych (Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 49 z 2006 r., poz. 906).

Ciekawy obszar źródliskowy na stoku, miejscami porośnięty łągiem jesiono-olszowym *Fraxino-Alnetum*. U podnóża stoku tereny bagienne z licznymi strumieniami.

Tabela 30. Zestawienie powierzchni ZPK „Źródlika koło Cedyni”

ZPK „Źródlika koło Cedyni”	pow. obszaru [ha]	pow. w zasięgu terytorialnym [ha]	pow. nadleśnictwa [ha]	% powierzchni ogólnej Nadleśnictwa
Nadleśnictwo Mieszkowice	6,39	6,39	6,18	0,03
Oddział, pododdział	Leśnictwo Rudnica oddz.: 602d, ~d			

3.3.7. Ochrona gatunkowa grzybów, roślin i zwierząt

- **Ochrona gatunkowa grzybów, w tym porostów**

Określając listę gatunków grzybów, w tym porostów chronionych, zagrożonych i rzadkich opierano się na: terenowych pracach urzędzeniowych (BULiGL O/Gorzów Wlkp. 2022/2023), waloryzacjach przyrodniczych gmin obejmujących zasięgiem teren Nadleśnictwa Mieszkowice, Programie Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Mieszkowice (BULiGL O/Gorzów Wlkp. 2014), waloryzacji przyrodniczej Nadleśnictwa.

Tabela 31. Wykaz chronionych, rzadkich i zagrożonych gatunków grzybów, w tym porostów w Nadleśnictwie Mieszkowice

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	SP	KZ
<u>Porosty</u>				
1.	<i>Cetraria islandica</i>	Plucnica islandzka	OC	
2.	<i>Cladonia sp.</i>	Chrobotek	OC	
3.	<i>Cladonia stellaris</i>	Chrobotek alpejski	PS	EN
<u>Grzyby</u>				
1.	<i>Clavariadelphus ligula</i>	Buławka spłaszczona	OC	V
2.	<i>Ganoderma lucidum</i>	Lakownica żółtawa	OC	
3.	<i>Tulostoma brumale</i>	Berłoweczka zimowa		R

Objaśnienia:**SP – status prawny**

OS – ochrona ścisła

OC – ochrona częściowa

KZ – Kategoria zagrożenia – „Czerwona lista roślin i grzybów Polski” (Zarzycki K., Mirek Z. 2006):

Ex – wymarłe i zaginione – gatunki, które nie występują już w Polsce na znanych dawniej stanowiskach i nie znaleziono ich nowych stanowisk.

EW – wymarłe i zaginione – gatunki wymarłe na stanowiskach naturalnych, istniejące w uprawie lub na stanowiskach zastępczych.

E – wymierające – krytycznie zagrożone – gatunki mocno zagrożone wymarciem, których przetrwanie jest mało prawdopodobne, jeśli będą się utrzymywać istniejące czynniki zagrożenia. Zaliczono tu gatunki określone jako CR, czyli krytycznie zagrożone.

[E] – wymierające krytycznie zagrożone – gatunki silnie zagrożone wymarciem na izolowanych stanowiskach poza głównym obszarem swojego występowania.

V – narażone- zagrożone wyginięciem – jeżeli nie znikną czynniki ich zagrożenia, to w najbliższej przyszłości gatunki te przesunięte zostaną do kategorii wymierających.

[V] – narażone – zagrożone na izolowanych stanowiskach poza głównym obszarem swojego występowania.

R – rzadki

I – o nieokreślonym znaczeniu.

- **Ochrona gatunkowa roślin**

Określając listę gatunków roślin chronionych, zagrożonych i rzadkich opierano się na: terenowych pracach urzędzeniowych (BULiGL O/Gorzów Wlkp. 2022/2023), waloryzacjach przyrodniczych gmin obejmujących zasięgiem teren Nadleśnictwa Mieszkowice, Programie Ochrony

Przyrody Nadleśnictwa Mieszkowice (BULiGL O/Gorzów Wlkp. 2014), waloryzacji przyrodniczej Nadleśnictwa.

Tabela 32. Wykaz chronionych, rzadkich i zagrożonych gatunków roślin w Nadleśnictwie Mieszkowice

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochr. gat.	PCKR	PL	PZ	Wlkp.	Torf.	RCdPZ
Bryophyta - Mchy									
1.	<i>Aulacomnium palustre</i>	Próchniczek błotny	OC						
2.	<i>Dicranum polysetum</i>	Widłóżab kędzierzawy	OC						
3.	<i>Hylocomium splendens</i>	Gajnik lśniący	OC						
4.	<i>Polytrichum commune</i>	Płonnik pospolity	OC						
5.	<i>Sphagnum fallax</i>	Torfowiec kończysty	OC						
6.	<i>Sphagnum squarrosum</i>	Torfowiec nastroszony	OC						
Pteridophyta - Paprotniki									
1.	<i>Lycopodium annotinum</i>	Widłak jałowcowaty	OC		NT		R		T
Spermatophyta – Nasienne									
1.	<i>Allium angulosum</i>	Czosnek katowaty	OC			V	E		T
2.	<i>Andromeda polifolia</i>	Modrzewnica zwyczajna	OC			V	V	R	T
3.	<i>Anthericum liliago</i>	Pajęcznica liliowata	OS	VU	VU	V	V		T
4.	<i>Atropa belladonna</i>	Pokrzyk wilcza jagoda	OC		NT				
5.	<i>Campanula sibirica</i>	Dzwonek syberyjski	OS			V	V		T
6.	<i>Carex arenaria</i>	Turzyca piaszkowa	OC						T
7.	<i>Carex supina</i>	Turzyca delikatna	OS	EN	EN	V	V	R	T
8.	<i>Centaurium erythraea</i>	Centuria pospolita	OC						T
9.	<i>Cladium mariscus</i>	Kłoc wiechowata	OS		NT	R	R	R	T
10.	<i>Dactylorhiza majalis</i>	Kukułka szerokolistna (storczyk szerokolistny)	OC		NT		V	R	T
11.	<i>Drosera rotundifolia</i>	Rosiczka okrągłolistna	OS		NT	I	V		T
12.	<i>Epipactis helleborine</i>	Kruszczyk szerokolistny	OC						T
13.	<i>Galanthus nivalis</i>	Śnieżyczka przebiśnieg	OC			I	I		T
14.	<i>Galatella linosyris</i>	Ozota zwyczajna	OS		VU				
15.	<i>Gentiana cruciata</i>	Goryczka krzyżowa	OS		VU	E	E		T
16.	<i>Helichrysum arenarium</i>	Kocanki piaskowe	OC						T?
17.	<i>Ledum palustre</i>	Bagno zwyczajne	OC				V		T
18.	<i>Menyanthes trifoliata</i>	Bobrek trójlistkowy	OC						T?
19.	<i>Nymphaea alba</i>	Grzybienie białe	OC						T
20.	<i>Ononis spinosa</i>	Wilżyna ciernista	OC						T
21.	<i>Pulsatilla pratensis</i>	Sasanka łąkowa	OC		VU	V	V		T
22.	<i>Pyrola rotundifolia</i>	Gruszczyk okrągłolistny	OC						
23.	<i>Scorzonea purpurea</i>	Wężymord stepowy	OS		EN	E	E		T
24.	<i>Sorbus intermedia</i>	Jarząb szwedzki	OS	EN	EN	E			T
25.	<i>Stipa capillata</i>	Ostnica włosowata	OS		VU	V	V		T

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochr. gat.	PCKR	PL	PZ	Wlkp.	Torf.	RCdPZ
26.	<i>Stipa pulcherrima</i>	Ostnica powabna	OS	VU	VU	V			T
27.	<i>Taxus baccata</i>	Cis pospolity	OC	VU		R	R		T

Objaśnienia:

OS – ochrona ścisła (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r.)

OC – ochrona częściowa (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r.)

PCKR – Polska Czerwona Księga Roślin (Zarzycki K., Kaźmierczakowa R., Mirek Z., *Polska Czerwona Księga Roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe. Wyd. III. uaktualnione i rozszerzone*. Instytut Ochrony Przyrody PAN, 2014)

Ex – gatunki całkowicie wymarłe w Polsce; Ew – gatunki wymarłe w naturze; CR – krytycznie zagrożone; En – zagrożone; VU – narażone; LR – gatunki niskiego ryzyka; DD – stopień zagrożenia trudny do określenia z braku danych;

PL – Polska Czerwona Lista Paprotników i Roślin Kwiatowych (Kaźmierczakowa R. (red.). *Polska czerwona lista paprotników i roślin kwiatowych*. Instytut Ochrony Przyrody PAN, 2016)

Ex – takson całkowicie wymarły; EW – takson wymarły w stanie dzikim na swoich naturalnych stanowiskach; RE – takson wymarły na obszarze Polski; REW – takson wymarły w stanie dzikim na swoich naturalnych stanowiskach na obszarze Polski; CR – krytycznie zagrożony; EN – zagrożony; VU – narażony; NT – bliski zagrożenia; DD – takson, którego stopień zagrożenia nie może być określony z powodu braku wystarczających informacji

PZ – Ginące i Zagrożone Rośliny Naczyniowe Pomorza Zachodniego (Żukowski, Jackowiak 1995)

Ex – gatunki wymarłe, zaginione (prawdopodobnie wymarłe); E – gatunki wymierające (bezpośrednio zagrożone wymarciem); V – gatunki narażone; R – gatunki rzadkie i przez to potencjalnie zagrożone; I – gatunki o nieokreślonym zagrożeniu; K – gatunki o zagrożeniu niedostatecznie poznanym

Wlkp. – Ginące i Zagrożone Rośliny Naczyniowe Wielkopolski (Żukowski, Jackowiak 1995)

Ex – gatunki wymarłe, zaginione (prawdopodobnie wymarłe); E – gatunki wymierające (bezpośrednio zagrożone wymarciem); V – gatunki narażone, R – gatunki rzadkie i przez to potencjalnie zagrożone; I – gatunki o nieokreślonym zagrożeniu; K – gatunki o zagrożeniu niedostatecznie poznanym

Torf – Zagrożone Gatunki Flory Torfowisk (Jasnowska J., Jasnowski M. 1977)

Ex – wymarłe; E – gatunki ginące; V – gatunki silnie zagrożone; R – gatunki zagrożone

RCdPZ – „Rośliny cenne dla Pomorza Zachodniego (w granicach województwa zachodniopomorskiego)” (Kujawa – Pawlaczyk J. 2001)

T – gatunki wymarłe, wymierające, narażone, potencjalnie zagrożone i rzadkie, których stanowiska powinny zostać objęte kartowaniem podczas prac terenowych (inventaryzacji i waloryzacji przyrodniczych); T? – gatunki lokalnie rzadkie i zagrożone, które powinny zostać objęte kartowaniem podczas prac terenowych o ile na danym terenie (gmina) znajduje się mniej niż 20 stanowisk danego gatunku

Gatunki, dla których w tabeli nie określono kategorii zagrożenia występują na innych listach gatunków zagrożonych: Rzadkie i zagrożone gatunki flory polskiej (Jasiewicz 1981); Rote Liste der gefährdeten Höheren Pflanzen Mecklenburg-Vorpommerns (Fukarek F., eds. 1991); Rote Liste Farn- und Blütenpflanzen im Land Brandenburg (Benkert D.; Klemm G., eds. 1993).

- **Ochrona gatunkowa zwierząt**

Określając listę gatunków zwierząt (bezkęgowców i kręgowców) chronionych, zagrożonych i rzadkich opierano się na: terenowych pracach urządzeniowych (BULiGL O/Gorzów Wlkp. 2022/2023), waloryzacjach przyrodniczych gmin obejmujących zasięgiem teren Nadleśnictwa Mieszkowice, waloryzacji przyrodniczej Nadleśnictwa Mieszkowice, Programie Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Mieszkowice (BULiGL O/Gorzów Wlkp. 2014).

Tabela 33. Wykaz chronionych, rzadkich i zagrożonych gatunków zwierząt (bezkęgowców i kręgowców) w Nadleśnictwie Mieszkowice

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Uwagi	Status ochronny	Cz/CLPP	PI	Gat. NAT
Owady							
1.	<i>Cerambyx cerdo</i>	Kozioróg dębosz		OS	VU		TAK
2.	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Zalotka większa		OS			TAK
3.	<i>Osmoderma eremita</i>	Pachnica dębowa		OS	VU		TAK
Plazy							
1.	<i>Bombina bombina</i>	Kumak nizinny		OS			TAK
2.	<i>Bufo bufo</i>	Ropucha szara		OC			
3.	<i>Hyla arborea</i>	Rzekotka drzewna		OS			
4.	<i>Lissotriton vulgaris</i>	Traszka zwyczajna		OC			
5.	<i>Pelobates fuscus</i>	Grzebiuszka ziemna		OS			
6.	<i>Pelophylax esculenta</i>	Żaba wodna		OC			
7.	<i>Pelophylax lessonae</i>	Żaba jeziorkowa		OC			
8.	<i>Pelophylax ridibundus</i>	Żaba śmieszka		OC			
9.	<i>Pseudepidalea viridis</i>	Ropucha zielona		OS			
10.	<i>Rana arvalis</i>	Żaba moczarowa		OS			
11.	<i>Rana temporaria</i>	Żaba trawna		OC			
12.	<i>Triturus cristatus</i>	Traszka grzebieniasta		OS	NT		TAK
Gady							
1.	<i>Anguis fragilis</i>	Padalec zwyczajny		OC			
2.	<i>Emys orbicularis</i>	Żółw błotny		OS	EN		TAK
3.	<i>Lacerta agilis</i>	Jaszczurka zwinka		OC			
4.	<i>Lacerta vivipara</i>	Jaszczurka żyworodna		OC			
5.	<i>Natrix natrix</i>	Zaskroniec zwyczajny		OC			
6.	<i>Vipera berus</i>	Żmija zygzakowata		OC			
Ptaki							
1.	<i>Accipiter gentilis</i>	Jastrząb gołębiarz		OS			
2.	<i>Accipiter nisus</i>	Krogulec		OS			
3.	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Trzciniak		OS			
4.	<i>Actitis hypoleucos</i>	Brodziec piskliwy		OS			TAK
5.	<i>Alcedo atthis</i>	Zimorodek		OS			TAK
6.	<i>Anas crecca</i>	Cyraneczka zwyczajna					TAK
7.	<i>Anser anser</i>	Gęgawa					TAK
8.	<i>Ardea cinerea</i>	Czapla siwa		OS			TAK
9.	<i>Aythya ferina</i>	Głowienka			VU		TAK
10.	<i>Aythya fuligula</i>	Czernica					TAK
11.	<i>Bucephala clangula</i>	Gągoł		OS			TAK
12.	<i>Botaurus stellaris</i>	Bąk		OS	NT		TAK
13.	<i>Buteo buteo</i>	Myszołów		OS			
14.	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Lelek zwyczajny		OS			TAK
15.	<i>Chlidonias niger</i>	Rybitwa czarna		OS			TAK
16.	<i>Ciconia ciconia</i>	Bocian biały		OS			TAK
17.	<i>Ciconia nigra</i>	Bocian czarny		OS			TAK

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Uwagi	Status ochronny	Cz/CLPP	PI	Gat. NAT
18.	<i>Circus aeruginosus</i>	Błotniak stawowy		OS			TAK
19.	<i>Circus pygargus</i>	Błotniak łąkowy		OS			TAK
20.	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Grubodziób		OS			
21.	<i>Columba oenas</i>	Siniak		OS			TAK
22.	<i>Crex crex</i>	Derkacz		OS	VU		TAK
23.	<i>Curruca nisoria</i>	Jarzębatka		OS			TAK
24.	<i>Cygnus cygnus</i>	Łabędź krzykliwy		OS			TAK
25.	<i>Cygnus olor</i>	Łabędź niemy		OS			TAK
26.	<i>Dendrocopos major</i>	Dzięcioł duży		OS			
27.	<i>Dendrocopo medius</i>	Dzięcioł średni		OS			TAK
28.	<i>Dryocopus martius</i>	Dzięcioł czarny		OS			TAK
29.	<i>Erithacus rubecula</i>	Rudzik		OS			
30.	<i>Falco peregrinus</i>	Sokół wędrowny		OS	VU		TAK
31.	<i>Falco subbuteo</i>	Kobuz		OS			
32.	<i>Ficedula parva</i>	Muchołówka mała		OS			TAK
33.	<i>Gallinago gallinago</i>	Kszyk		OS	VU		TAK
34.	<i>Gallinula chloropus</i>	Kokoszka zwyczajna		OS			TAK
35.	<i>Grus grus</i>	Żuraw		OS			TAK
36.	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Bielik		OS		LC	TAK
37.	<i>Ixobrychus minutus</i>	Bączek		OS			TAK
38.	<i>Lanius collurio</i>	Gąsiorek		OS			TAK
39.	<i>Limosa limosa</i>	Rycyk		OS	CR		TAK
40.	<i>Locustella fluviatilis</i>	Strumieniówka		OS			TAK
41.	<i>Locustella luscinioides</i>	Brzęczka		OS			TAK
42.	<i>Locustella naevia</i>	Świerszczak		OS			TAK
43.	<i>Lullula arborea</i>	Lerka		OS			TAK
44.	<i>Maraca penelope</i>	Świstun		OS	CR		TAK
45.	<i>Maraca strepera</i>	Krakwa		OS			TAK
46.	<i>Mergus merganser</i>	Nurogęś		OS			TAK
47.	<i>Merops apiaster</i>	Żoła zwyczajna		OS			
48.	<i>Milvus milvus</i>	Kania ruda		OS		NT	TAK
49.	<i>Numenius arquata</i>	Kulik wielki		OS	EN		TAK
50.	<i>Pandion haliaetus</i>	Rybołów		OS	VU	VU	TAK
51.	<i>Platalea leucordia</i>	Warzęcha zwyczajna		OS			
52.	<i>Pernis apivorus</i>	Trzmielojad		OS			TAK
53.	<i>Picus viridis</i>	Dzięcioł zielony		OS			
54.	<i>Podiceps cristatus</i>	Perkoz dwuczuby		OS			TAK
55.	<i>Podiceps grisegena</i>	Perkoz rdzawoszyi		OS	VU		TAK
56.	<i>Porzana porzana</i>	Kropiatka		OS			TAK
57.	<i>Rallus aquaticus</i>	Wodnik		OS			
58.	<i>Regulus ignicapilla</i>	Zniczek		OS			TAK
59.	<i>Scolopax rusticola</i>	Słonka					TAK
60.	<i>Sterna hirundo</i>	Rybitwa rzeczna		OS			TAK
61.	<i>Strix aluco</i>	Puszczyk		OS			
62.	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Perkozek zwyczajny		OS			TAK
63.	<i>Tringa ochropus</i>	Samotnik		OS			TAK
64.	<i>Upupa epops</i>	Dudek		OS			TAK
65.	<i>Vanellus vanellus</i>	Czajka		OS			TAK
Ssaki							
1.	<i>Canis lupus</i>	Wilk		OS			TAK
2.	<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski		OC			TAK
3.	<i>Erinaceus europaeus</i>	Jeż zachodni		OC			
4.	<i>Lutra lutra</i>	Wydra		OC			TAK
5.	<i>Myotis myotis</i>	Nocek duży		OS			TAK
6.	<i>Sciurus vulgaris</i>	Wiewiórka		OC			

Objaśnienia:

OS – ochrona ścisła

OC – ochrona częściowa

Kategorie zagrożeń w:

„Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce” (Cz) (Red. Głowaciński Z., 2002 r.):

- EX – wymarłe
- CR – krytycznie zagrożone
- EN – silnie zagrożone
- VU – umiarkowanie zagrożone
- NT – bliskie zagrożenia
- LC – najmniejszej troski
- DD – o statusie słabo rozpoznanym

„Czerwona lista ptaków Polski” (CLPP) (Wilk T., Chodkiewicz T., Sikora A., Chylarecki P., Kuczyński L., 2020 r.):

- RE – wymarłe regionalnie
- CR – krytycznie zagrożone
- EN – zagrożone
- VU – narażone
- NT – bliskie zagrożenia

„Polska Czerwona Księga Zwierząt” (PL):

- ExP – gatunki zanikłe lub prawdopodobnie zanikłe
- CR – gatunki skrajnie zagrożone
- EN – gatunki bardzo wysokiego ryzyka, silnie zagrożone
- VU – gatunki wysokiego ryzyka, narażone na wyginiecie
- NT – gatunki niższego ryzyka, ale bliskie zagrożenia
- LC – gatunki najmniejszej troski

Gat. Nat. – gatunki zwierząt wymagające ochrony w formie wyznaczenia obszarów Natura 2000 (TAK)

- **Ochrona strefowa**

W celu ochrony ostoi i stanowisk roślin lub grzybów objętych ochroną gatunków lub ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową mogą być ustalane strefy ochrony.²²

Ostoje, miejsca rozrodu i regularnego przebywania niektórych gatunków zwierząt podlegają ochronie zgodnie z Rozporządzeniem MŚ z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (t.j. Dz.U. z 2022 r., poz. 2380).

Na terenie Nadleśnictwa Mieszkowice wyznaczono 24 strefy ochrony w tym:

- 9 stref ochrony dla bielika;
- 4 strefy ochrony dla bociana czarnego;
- 3 strefy ochrony dla kani rudej;
- 1 strefa ochrony dla rybołowa;
- 1 strefa ochrony dla sokoła wędrownego;
- 6 stref ochrony dla żółwia błotnego.

Strefy ochrony ustanowiono na podstawie:

²² Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. z 2023 r., poz. 1336)

- Decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 27 stycznia 2020 r. Znak sprawy: WOPN-OG.6442.74.2019.Asi.1;
- Decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 15 lipca 2021 r. Znak sprawy: WOPN-OG.6442.37.2020.ASi;
- Decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 16 lipca 2021 r. Znak sprawy: WOPN-OG.6442.24.2021.ASi;
- Decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 25 maja 2023 r. Znak sprawy: WST-Z.6442.32.2023.Asi;
- Decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 25 maja 2023 r. Znak sprawy: WST-Z.6442.36.2023.Asi;
- Decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 25 maja 2023 r. Znak sprawy: WST-Z.6442.41.2023.Asi;
- Decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 29 czerwca 2023 r. Znak sprawy: WST-Z.6442.56.2023.Asi.

Powierzchnię stref przedstawia poniższa tabela.

Tabela 34. Powierzchnia stref ochrony zwierząt w Nadleśnictwie Mieszkowice

Zestawienie powierzchni stref ochrony w Nadleśnictwie Mieszkowice			
Strefa całoroczna	265,74 ha	Strefa okresowa	1117,91 ha
Łącznie: 1383,65 ha			

- **Projekt ochrony rybołowa**

„Ochrona rybołowa *Pandion haliaetus* na wybranych obszarach SPA Natura 2000 w Polsce”
Nr LIFE15 NAT PL000819 LIFEPandionPL

Gatunek ten umieszczony jest w załączniku I Dyrektywy Ptasiej, a także w Polskiej Czerwonej Księdze zwierząt, gdzie ma status VU – gatunek narażony na wyginięcie. Zgodnie z obowiązującym rozporządzeniem o ochronie gatunkowej zwierząt rybołów wymaga ochrony czynnej (jest jednym z najrzadszych lęgowych ptaków szponiastych w Polsce). Rybołów jest gatunkiem zasiedlającym duże kompleksy leśne z licznymi jeziorami i zbiornikami wodnymi zasobnymi w ryby. Miejsce rozrodu to bardzo stare drzewostany w wieku około 150 lat, o luźnym zwarciu lub pojedyncze drzewa rosnące na uprawach leśnych oraz na skraju jezior. Ważnym elementem biotopu lęgowego jest obecność bardzo wysokich drzew górujących nad otoczeniem. Jednakże od kilkunastu lat kilka par rybołówów wybiera na miejsca lęgów sztuczne konstrukcje wzniesione przez człowieka (słupy linii energetycznych wysokiego napięcia). Obiekty te wraz z gniazdami zlokalizowane są w krajobrazie otwartym, zagospodarowanym rolniczo lub na terenach śródleśnych łąk.

Nadleśnictwo Mieszkowice uczestniczyło w projekcie „Ochrona Rybołowa *Pandion haliaetus* na wybranych obszarach SPA Natura 2000 w Polsce”, którego celem było objęcie szczegółową i kompleksową ochroną wszystkich stanowisk rybołowów *Pandion haliaetus* w Polsce na obszarach sieci Natura 2000 oraz uzyskanie wzrostu liczebności populacji rybołowów o 20% pomiędzy 2014 a 2021 rokiem. Długofalowym celem projektu jest utrzymanie stałego trendu wzrostu liczebności rybołowów w Polsce do poziomu gwarantującego utrzymanie trwałości zachowania populacji tego gatunku.

W ramach projektu w zasięgu Nadleśnictwa Mieszkowice zamontowano 13 nadrzewnych platform lęgowych dla rybołowa oraz 2 zapory leśne.

3.4. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Trwale zrównoważona gospodarka leśna prowadzona według planu urządzenia lasu nie powinna znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko. Jednakże niektóre zapisy *Planu* wymagają dokładniejszej analizy bądź wyjaśnień. Dotyczą one:

- gruntów położonych w zasięgu obszarów Natura 2000;
- gruntów przeznaczonych do zalesienia;
- projektów w zakresie infrastruktury technicznej.

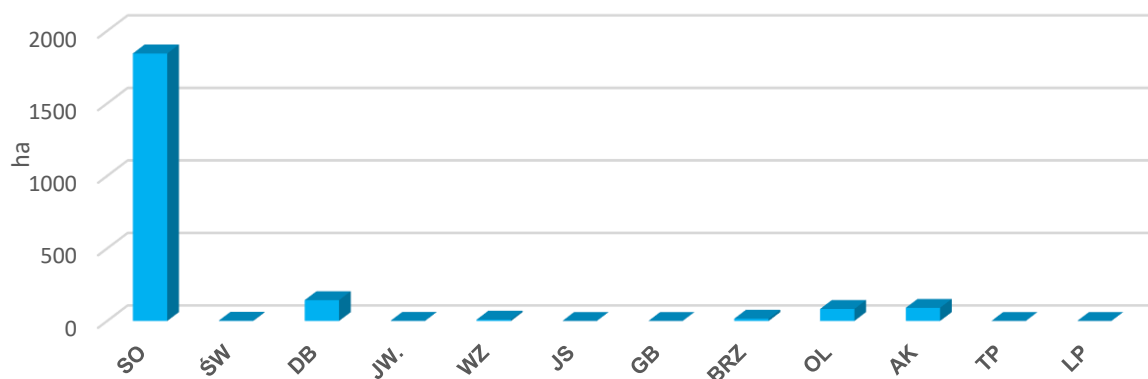
3.4.1. Obszary Natura 2000

Zawarte w *Planie* wskazania gospodarcze dotyczą również prowadzenia gospodarki leśnej na terenach objętych ochroną w postaci obszarów Natura 2000. Ich wpływ na elementy chronionych siedlisk przyrodniczych oraz na miejsca występowania gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono dany obszar, przedstawiono w dalszej części *Prognozy*. Poniżej dokonano oceny zasobów leśnych na początek okresu obowiązywania *Planu*, tj. na stan 1.01.2024 r.

- **Dolna Odra PLH320037**

Udział gatunków panujących:

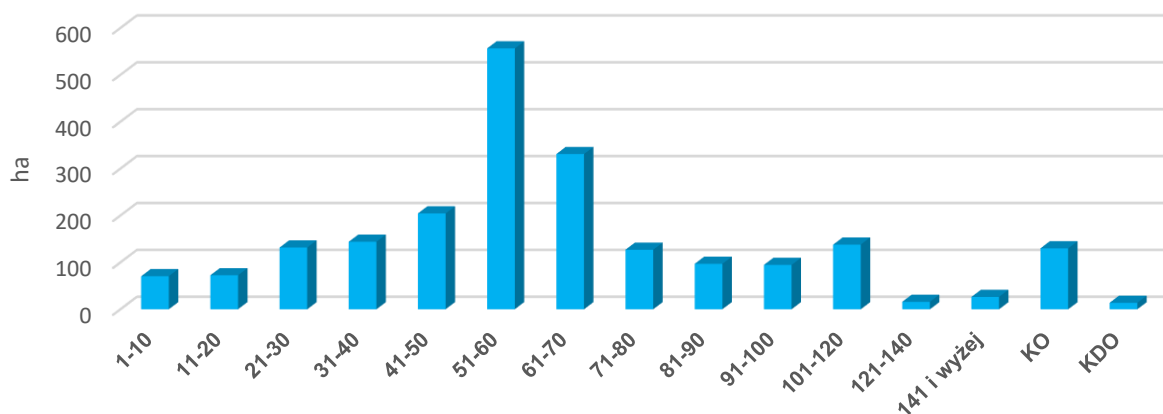
Głównym gatunkiem lasotwórczym jest sosna panująca na ok. 84,2 % powierzchni. Zauważalny jest również udział dębów i olszy.



Rysunek 16. Udział powierzchniowy wg gatunków panujących w obszarze PLH320037

Struktura wiekowa:

W strukturze wiekowej drzewostanów obszaru Natura 2000 Dolna Odra w zasięgu Nadleśnictwa Mieszkowice dominują drzewostany w wieku 51-60 lat i zajmują ok. 25,8 % powierzchni gruntów zalesionych.



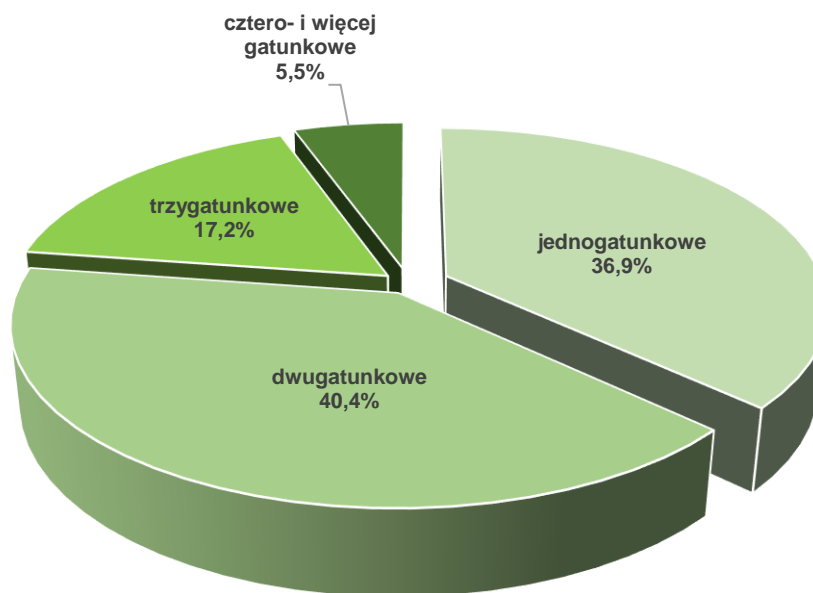
Rysunek 17. Struktura wiekowa drzewostanów w granicach obszaru Natura 2000 Dolna Odra PLH320037

Bogactwo gatunkowe

Tabela 35. Bogactwo gatunkowe w granicach obszaru Dolna Odra PLH320037 na gruntach N-ctwa Mieszkowice

Nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Jednostka	Powierzchnia [ha]				
			Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
			≤40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Mieszkowice	jednogatunkowe	ha	87,03	586,13	120,77	793,93	36,9
	dwugatunkowe		139,61	451,82	279,20	870,63	40,4
	trzygatunkowe		153,40	133,36	83,01	369,77	17,2
	cztero- i więcej gatunkowe		38,33	51,42	28,89	118,64	5,5

Z powyższego zestawienia wynika, że w granicach obszaru Dolna Odra PLH320037 na gruntach Nadleśnictwa największą powierzchnię zajmują drzewostany dwugatunkowe – ok. 40%. Nieco mniejszą powierzchnię zajmują d-stany jednogatunkowe (ok. 37%) oraz d-stany trzygatunkowe (17,2%). Najmniejszą powierzchnię zajmują drzewostany cztero- i więcej gatunkowe – 5,5% ogółu drzewostanów.

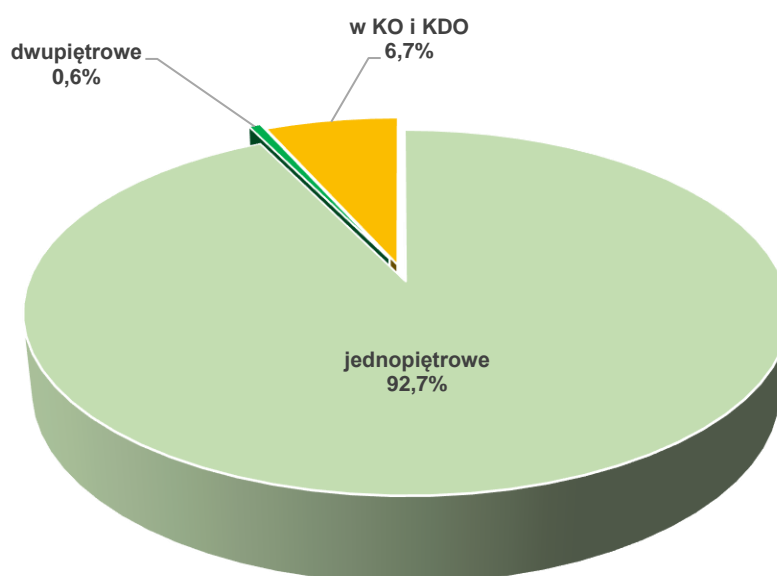


Rysunek 18. Bogactwo gatunkowe w granicach obszaru Dolna Odra PLH320037 na gruntach N-ctwa Mieszkowice

Budowa piętrowa

Tabela 36. Zestawienie powierzchni [ha] drzewostanów wg grup wiekowych i struktury w granicach obszaru Dolna Odra PLH320037 na gruntach N-ctwa Mieszkowice

Nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Jednostka	Powierzchnia [ha]				
			Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
			≤40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Mieszkowice	jednopiętrowe	ha	418,37	1218,91	359,05	1996,33	92,7
	dwupiętrowe		0,00	0,00	12,70	12,70	0,6
	w KO i KDO		0,00	3,82	140,12	143,94	6,7



Rysunek 19. Budowa piętrowa drzewostanów

W granicach obszaru Natura 2000 Dolna Odra PLH320037 na gruntach Nadleśnictwa Mieszkowice zdecydowanie przeważają drzewostany jednopiętrowe, które zajmują 92,7 % powierzchni. Drzewostany w KO i KDO stanowią 6,7 % powierzchni, a drzewostany dwupiętrowe niespełna 1 % ogólnej powierzchni drzewostanów.

Na terenie obszaru Dolna Odra PLH320037 na gruntach Nadleśnictwa Mieszkowice występuje 20 wydzieleń, w których zinwentaryzowano podrost o charakterze II piętra, na ogólnej powierzchni 114,60 ha.

Pochodzenie

Określając pochodzenie drzewostanów opierano się na informacjach zawartych w operatach urządzenia lasu z poprzednich okresów gospodarczych i ustalając na gruncie. Pochodzenie najmłodszego pokolenia lasu, ustalono na gruncie w czasie prac terenowych oraz wykorzystując

informacje otrzymane z Nadleśnictwa Mieszkowice (m.in. baza SILP). Określone w czasie taksacji pochodzenie jest w miarę miarodajne dla drzewostanów pochodzących z lat 1946-2022. Natomiast dla drzewostanów z lat wcześniejszych może być obarczone znacznym błędem z uwagi na brak odpowiednich materiałów.

Aż 95,5 % powierzchni drzewostanów w granicach obszaru Dolna Odra na gruntach Nadleśnictwa pochodzi z odnowienia sztucznego przez sadzenie lub siew.

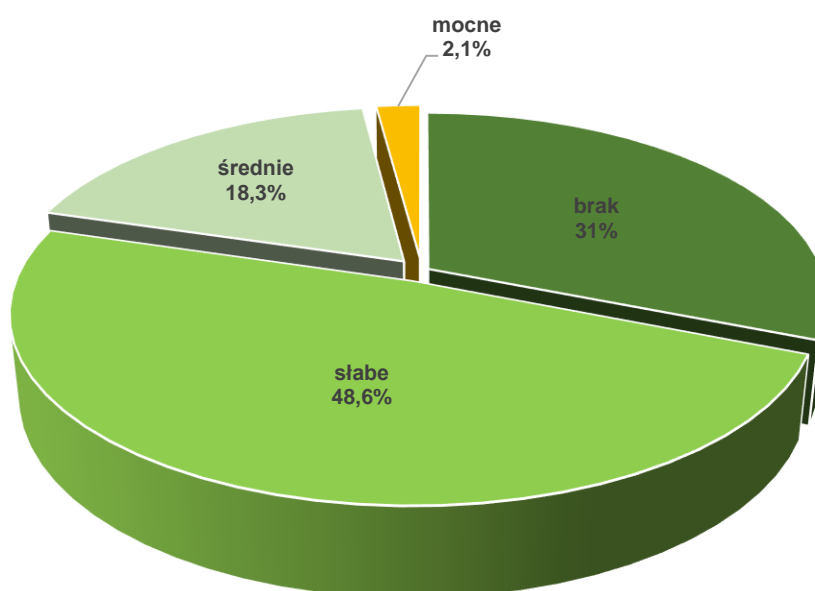
Tabela 37. Zestawienie powierzchni [ha] wg rodzajów i pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych w granicach obszaru Dolna Odra PLH320037 na gruntach N-ctwa Mieszkowice

Nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Jednostka	Powierzchnia [ha]				
			Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
			≤40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Mieszkowice	z samosiewu	ha	12,34	65,45	19,27	97,06	4,5
	z sadzenia		406,03	1157,28	492,60	2055,91	95,5

Borowacenie

Tabela 38. Borowacenie w granicach obszaru Dolna Odra PLH320037 na gruntach N-ctwa Mieszkowice

Obręb, nadleśnictwo	Stopień borowacenia	Wiek drzewostanu			Ogółem [ha]	Ogółem [%]
		≤40 lat	41-80	>80 lat		
Nadleśnictwo Mieszkowice	brak	184,56	282,03	201,82	668,41	31,0
	słabe	153,74	653,85	238,47	1046,06	48,6
	średnie	77,54	250,51	66,17	394,22	18,3
	mocne	2,53	36,34	5,41	44,28	2,1



Rysunek 20. Borowacenie w drzewostanach w obszarze Natura 2000 Dolna Odra na gruntach N-ctwa Mieszkowice

Z zestawień wynika, że 48,6% powierzchni obszaru Dolna Odra na gruntach Nadleśnictwa zajmują drzewostany ze słabym borowaceniem. Nieco mniejszą powierzchnię zajmują drzewostany, w których pinetyzacja nie występuje. – 31% powierzchni ogółu drzewostanów. Borowaceniowi średniemu uległo 18,3 %, a mocnemu borowaceniowi – 2,1% ogółu drzewostanów.

Zachowanie trwałości zasobów przyrody i poprawa jej stanu są warunkami determinującymi gospodarkę leśną, dlatego też podejmowanie działań wynikających z planowania prac związanych z gospodarką leśną opartą na wyżej wymienionych zasadach, będzie sprzyjało minimalizowaniu negatywnego zjawiska, jakim jest borowacenie.

Monotypizacja

W drzewostanach w obszarze Natura 2000 Dolna Odra na gruntach Nadleśnictwa Mieszkowice monotypizacja nie występuje.

Neofityzacja

Na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu obszaru stwierdzono w udziale drzewostanów 11 gatunków drzew i krzewów obcych (zapisane w bazie danych Taksator).

Tabela 39. Wykaz gatunków drzew i krzewów obcego pochodzenia stwierdzonych w obszarze PLH320037 na gruntach Nadleśnictwa

Gatunek	Forma występowania								Razem	
	gatunek panujący		ponad 5% w składzie d-stanu (od 1 w udziale)		do 5% w składzie d-stanu (poj,mjsc)	w II piętrze	w warstwie podrostu, nalotu, podsadzeń	w warstwie podszytu, samosiewu, zakrzewień		w warstwie przestoi i zadrzewień
	Liczba wydz.	Pow. wydz. [ha]	Liczba wydz.	Pow. zred. [ha]	Liczba wydzieleń					
czeremcha późna (amerykańska)	-	-	-	-	4	-	-	188	1	193
dagleźja zielona	-	-	1	0,08	7	-	-	-	4	12
dąb czerwony	1	0,43	4	0,57	14	-	-	-	2	21
kasztanowiec biały	-	-	2	0,25	11	-	-	-	4	17
klon jesionolistny	-	-	3	1,06	12	-	-	16	2	33
orzech czarny	-	-	-	-	1	-	-	2	1	4
robinia akacjowa	44	90,96	118	61,00	191	-	3	209	52	617
sosna Banksa	-	-	-	-	1	-	-	1	-	2
sosna wejmutka	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
śnieguliczka biała	-	-	-	-	-	-	-	32	-	32
żywołnik zachodni	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1

Wykaz chronionych, rzadkich i zagrożonych gatunków roślin

Określając listę gatunków roślin chronionych, zagrożonych i rzadkich opierano się na: terenowych pracach urzędzeniowych (BULiGL O/Gorzów Wlkp. 2022/2023), Programie Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Mieszkowice (BULiGL O/Gorzów Wlkp. 2014), waloryzacji przyrodniczej Nadleśnictwa, materiałach podstawowych do planu zadań ochronnych dla obszarów sieci Natura 2000.

Tabela 40. Wykaz chronionych, rzadkich i zagrożonych gatunków roślin w obszarze Dolna Odra PLH320037 na gruntach N-ctwa Mieszkowice

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochr. gat.	PCKR	PL	PZ	Wlkp.	Torf.	RCdPZ
Bryophyta - Mchy									
1.	<i>Dicranum polysetum</i>	Widłóżab kędzierzawy	OC						
2.	<i>Sphagnum fallax</i>	Torfowiec kończysty	OC						
3.	<i>Sphagnum squarrosum</i>	Torfowiec nastroszony	OC						
Spermatophyta – Nasienne									
1.	<i>Allium angulosum</i>	Czosnek katowaty	OC			V	E		T
2.	<i>Anthericum liliago</i>	Pajęcznica liliowata	OS	VU	VU	V	V		T
3.	<i>Campanula sibirica</i>	Dzwonek syberyjski	OS			V	V		T
4.	<i>Carex arenaria</i>	Turzyca piaszkowa	OC						T
5.	<i>Carex supina</i>	Turzyca delikatna	OS	EN	EN	V	V	R	T
6.	<i>Drosera rotundifolia</i>	Rosiczka okrągłolistna	OS		NT	I	V		T
7.	<i>Epipactis helleborine</i>	Kruszczyk szerokolistny	OC						T
8.	<i>Galanthus nivalis</i>	Śnieżyczka przebiśnieg	OC			I	I		T
9.	<i>Galatella linosyris</i>	Ożota zwyczajna	OS		VU				
10.	<i>Gentiana cruciata</i>	Goryczka krzyżowa	OS		VU	E	E		T
11.	<i>Nymphaea alba</i>	Grzybienie białe	OC						T
12.	<i>Ononis spinosa</i>	Wilżyna ciernista	OC						T
13.	<i>Pulsatilla pratensis</i>	Sasanka łąkowa	OC		VU	V	V		T
14.	<i>Scorzonia purpurea</i>	Wężymord stepowy	OS		EN	E	E		T
15.	<i>Sorbus intermedia</i>	Jarząb szwedzki	OS	EN	EN	E			T
16.	<i>Stipa capillata</i>	Ostnica włosowata	OS		VU	V	V		T
17.	<i>Stipa pulcherrima</i>	Ostnica powabna	OS	VU	VU	V			T
18.	<i>Taxus baccata</i>	Cis pospolity	OC	VU		R	R		T

Objaśnienia:

OS – ochrona ścisła (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r.)

OC – ochrona częściowa (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r.)

PCKR – Polska Czerwona Księga Roślin (Zarzycki K., Kaźmierczakowa R., Mirek Z., *Polska Czerwona Księga Roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe. Wyd. III. uaktualnione i rozszerzone*. Instytut Ochrony Przyrody PAN, 2014)

Ex – gatunki całkowicie wymarłe w Polsce; Ew – gatunki wymarłe w naturze; CR – krytycznie zagrożone; En – zagrożone; VU – narażone; LR – gatunki niskiego ryzyka; DD – stopień zagrożenia trudny do określenia z braku danych;

PL – Polska Czerwona Lista Paprotników i Roślin Kwiatowych (Kaźmierczakowa R. (red.). *Polska czerwona lista paprotników i roślin kwiatowych*. Instytut Ochrony Przyrody PAN, 2016)

Ex – takson całkowicie wymarły; EW – takson wymarły w stanie dzikim na swoich naturalnych stanowiskach; RE – takson wymarły na obszarze Polski; REW – takson wymarły w stanie dzikim na swoich naturalnych stanowiskach na obszarze Polski; CR – krytycznie zagrożony; EN – zagrożony; VU – narażony; NT – bliski zagrożenia; DD – takson, którego stopień zagrożenia nie może być określony z powodu braku wystarczających informacji

PZ – Ginące i Zagrożone Rośliny Naczyniowe Pomorza Zachodniego (Żukowski, Jackowiak 1995)

Ex – gatunki wymarłe, zaginione (prawdopodobnie wymarłe); E – gatunki wymierające (bezpośrednio zagrożone wymarciem); V – gatunki narażone; R – gatunki rzadkie i przez to potencjalnie zagrożone; I – gatunki o nieokreślonym zagrożeniu; K – gatunki o zagrożeniu niedostatecznie poznany

Wlkp. – Ginące i Zagrożone Rośliny Naczyniowe Wielkopolski (Żukowski, Jackowiak 1995)

Ex – gatunki wymarłe, zaginione (prawdopodobnie wymarłe); E – gatunki wymierające (bezpośrednio zagrożone wymarciem); V – gatunki narażone, R – gatunki rzadkie i przez to potencjalnie zagrożone; I – gatunki o nieokreślonym zagrożeniu; K – gatunki o zagrożeniu niedostatecznie poznany

Torf – Zagrożone Gatunki Flory Torfowisk (Jasnowska J., Jasnowski M. 1977)

Ex – wymarłe; E – gatunki ginące; V – gatunki silnie zagrożone; R – gatunki zagrożone

RCdPZ – „Rośliny cenne dla Pomorza Zachodniego (w granicach województwa zachodniopomorskiego)” (Kujawa – Pawlaczyk J. 2001)

T – gatunki wymarłe, wymierające, narażone, potencjalnie zagrożone i rzadkie, których stanowiska powinny zostać objęte kartowaniem podczas prac terenowych (inventaryzacji i waloryzacji przyrodniczych); T? – gatunki lokalnie rzadkie i zagrożone, które powinny zostać objęte kartowaniem podczas prac terenowych o ile na danym terenie (gmina) znajduje się mniej niż 20 stanowisk danego gatunku

Wykaz chronionych, rzadkich i zagrożonych gatunków zwierząt

Określając listę gatunków zwierząt (bezkęgowców i kręgowców) chronionych, zagrożonych i rzadkich opierano się na: terenowych pracach urzędniowych (BULiGL O/Gorzów Wlkp. 2022/2023), waloryzacji przyrodniczej Nadleśnictwa, Programie Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Mieszkowice (BULiGL O/Gorzów Wlkp. 2014), materiałach podstawowych do planów zadań ochronnych obszarów sieci Natura 2000.

Tabela 41. Wykaz chronionych, rzadkich i zagrożonych gatunków zwierząt (bezkęgowców i kręgowców) w obszarze Dolna Odra PLH320037 na gruntach N-ctwa Mieszkowice

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Uwagi	Status ochronny	Cz/CLPP	PI	Gat. NAT
Owady							
1.	<i>Cerambyx cerdo</i>	Kozioróg dębosz		OS	VU		TAK
2.	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Zalotka większa		OS			TAK
3.	<i>Osmoderma eremita</i>	Pachnica dębowa		OS	VU		TAK
Plazy							
1.	<i>Bombina bombina</i>	Kumak nizinny		OS			TAK
2.	<i>Triturus cristatus</i>	Traszka grzebieniasta		OS	NT		TAK
Ptaki							
1.	<i>Alcedo atthis</i>	Zimorodek		OS			TAK
2.	<i>Ciconia nigra</i>	Bocian czarny		OS			TAK
3.	<i>Curruca nisoria</i>	Jarzębatka		OS			TAK

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Uwagi	Status ochronny	Cz/CLPP	PI	Gat. NAT
4.	<i>Grus grus</i>	Żuraw		OS			TAK
5.	<i>Milvus milvus</i>	Kania ruda		OS		NT	TAK
Ssaki							
1.	<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski		OC			TAK
2.	<i>Lutra lutra</i>	Wydra		OC			TAK
3.	<i>Myotis myotis</i>	Nocek duży		OS			TAK

Objaśnienia:

OS – ochrona ścisła

OC – ochrona częściowa

Kategorie zagrożeń w:

„Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce” (Cz) (Red. Głowaciński Z., 2002 r.):

- EX – wymarłe
- CR – krytycznie zagrożone
- EN – silnie zagrożone
- VU – umiarkowanie zagrożone
- NT – bliskie zagrożenia
- LC – najmniejszej troski
- DD – o statusie słabo rozpoznany

„Czerwona lista ptaków Polski” (CLPP) (Wilk T., Chodkiewicz T., Sikora A., Chylarecki P., Kuczyński L., 2020 r.):

- RE – wymarłe regionalnie
- CR – krytycznie zagrożone
- EN – zagrożone
- VU – narażone
- NT – bliskie zagrożenia

„Polska Czerwona Księga Zwierząt” (PL):

- ExP – gatunki zanikłe lub prawdopodobnie zanikłe
- CR – gatunki skrajnie zagrożone
- EN – gatunki bardzo wysokiego ryzyka, silnie zagrożone
- VU – gatunki wysokiego ryzyka, narażone na wyginięcie
- NT – gatunki niższego ryzyka, ale bliskie zagrożenia
- LC – gatunki najmniejszej troski

Gat. Nat. – gatunki zwierząt wymagające ochrony w formie wyznaczenia obszarów Natura 2000 (TAK)

Przedmioty ochrony:

- Siedliska przyrodnicze

Tabela 42. Zestawienie siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony w obszarze Dolna Odra PLH320037 (kolorem zielonym wyróżniono leśne siedliska przyrodnicze)

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Nazwa przedmiotu ochrony	Ogólna ocena wg SDF	Liczba płatów siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa	Powierzchnia wydzielen, w których zinventaryzowano siedlisko w obszarze na gruntach Nadleśnictwa
1	2	3	4	5	6
1.	2330	Wydmy śródładowe z murawami napiaskowymi	B	-	-
2.	3140	Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki wodne z podwodnymi łąkami ramienic	C	3	1,87

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Nazwa przedmiotu ochrony	Ogólna ocena wg SDF	Liczba płatów siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa	Powierzchnia wydzieleń, w których zinventaryzowano siedlisko w obszarze na gruntach Nadleśnictwa
3.	3150	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	B	5	2,10
4.	3260	Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosienniczników <i>Ranunculion fluitantis</i>	C	-	-
5.	3270	Zalewane muliste brzegi rzek	B	-	-
6.	4030	Suche wrzosowiska (<i>Calluno-Genistion</i> , <i>Pohlio-Callunion</i> , <i>Calluno-Arctostaphylion</i>)	B	2	27,04
7.	6120*	Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe	B	20	17,00
8.	6210*	Murawy kserotermiczne (priorytetowe są tylko murawy z istotnymi stanowiskami storczyków)	B	35	11,76
9.	6410	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe	C	-	-
10.	6430	Ziołorośla górskie i ziołorośla nadrzeczne	B	-	-
11.	6440	Łąki selernicowe (<i>Cnidion dubii</i>)	C	4	16,19
12.	6510	Niżowe i górskie łąki świeże użytkowane ekstensywnie	C	1	2,18
13.	9110	Kwaśne buczyny	B	-	-
14.	9130	Żyzne buczyny	B	-	-
15.	9160	Grąd subatlantycki	B	1	0,83
16.	9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny	C	40	91,29
17.	9190	Kwaśne dąbrowy	B	39	179,94
18.	91D0*	Bory i lasy bagienne	C	3	1,35
19.	91E0*	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe i olsy źródłiskowe	B	59	81,97
20.	91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe	B	17	14,94
21.	91I0*	Ciepłolubne dąbrowy	B	-	-

* siedliska o znaczeniu priorytetowym

- Gatunki roślin i gatunki zwierząt

Tabela 43. Zestawienie gatunków roślin i gatunków zwierząt stanowiących przedmioty ochrony w obszarze Dolna Odra PLH320037

Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Informacje dotyczące stanowisk gatunków na gruntach Nadleśnictwa, w granicach SOO.
1	2	3
Gatunki objęte art. 4 Dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do Dyrektywy 92/43/EWG		
6144 Kiełb białopłetwy B	Gatunek związany ze środowiskiem wodnym.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru.
1149 Koza B	Gatunek związany ze środowiskiem wodnym.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru.
1130 Boleń B	Gatunek związany ze środowiskiem wodnym.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru.
1166 Traszka grzebieniasta C	Jest gatunkiem ziemno-wodnym, w okresie godowym spotkać ją można w różnego rodzaju zbiornikach wodnych, jak stawy (także w ogrodach), rowy, starorzecza. Zasiedla też sadzawki, a nawet doły po torfie, żwirze czy glinianki. Często pojawia się w okolicach źródeł. Preferuje wody stojące, rzadziej wybiera te o wolnym nurcie.	Na gruntach N-ctwa w granicach ostoi stwierdzono 5 stanowisk gatunku.
1188 Kumak nizinny C	Zasiedla zbiorniki wodne. Spotkać go można nie tylko w dużych stawach i jeziorach, ale również w bardzo małych zbiornikach wodnych, nawet w okresowych, szybko wysychających kałużach i koleinach dróg polnych.	Na gruntach N-ctwa w granicach ostoi stwierdzono 1 stanowisko gatunku.
4056 Zatoczek łamliwy B	Gatunek związany ze środowiskiem wodnym.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru.
1083 Jelonek rogacz B	Lasy, parki, aleje z niekoniecznie starymi dębami, znacznie rzadziej innymi drzewami liściastymi.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru.
1084 Pachnica dębowa B	Bezwzględny warunkiem występowania pachnicy dębowej jest	Na gruntach N-ctwa w granicach obszaru stwierdzono stanowiska gatunku w 4 wydzieleniach.

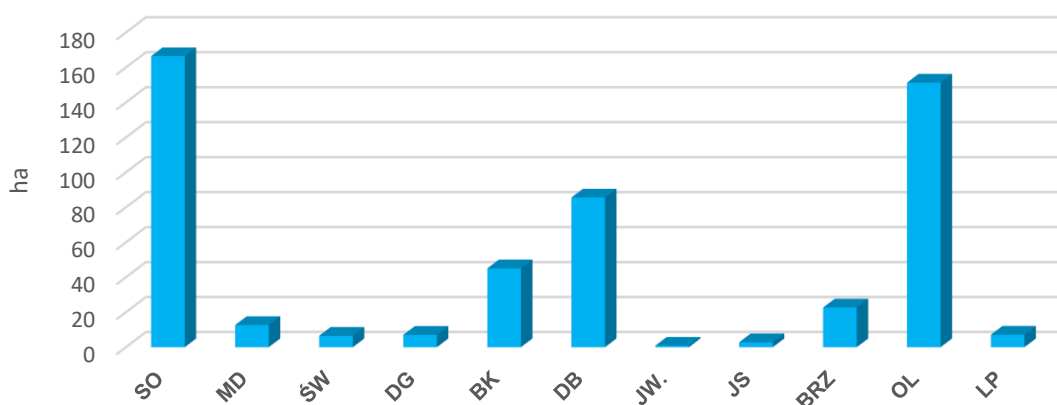
Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Informacje dotyczące stanowisk gatunków na gruntach Nadleśnictwa, w granicach SOO.
	obecność odpowiedniej liczby starych, dziuplastych drzew z obszernymi próchnowiskami, będącymi jej jedynym środowiskiem życia. Silnie preferowane są drzewa rosnące w nasłonecznieniu.	
1088 Kozioróg dębosz B	Preferuje dobrze nasłonecznione, ponad 100-letnie drzewa, rosnące pojedynczo lub w niewielkich skupiskach. Lubi też stare, dobrze prześwietlone dąbrowy. Spotkać go można tylko na żywych drzewach.	Na gruntach N-ctwa w granicach obszaru stwierdzono stanowiska gatunku w 2 wydzieleniach.
1337 Bóbr europejski B	Gatunek związany ze środowiskiem wodnym.	Na gruntach N-ctwa w granicach obszaru stwierdzono 7 stanowisk gatunku.
1355 Wydra B	Gatunek związany ze środowiskiem wodnym.	Na gruntach N-ctwa w granicach obszaru stwierdzono 4 stanowiska gatunku.
1352 Wilk C	Wilk występuje w lasach, na równinach, w terenach górskich i bagiennych. Jest gatunkiem terytorialnym. Wyznacza rewir, do którego nie dopuszcza osobników nie należących do watahy.	Gatunek stwierdzony na gruntach całego N-ctwa (obserwacje), brak informacji o potwierdzonym stanowisku lęgowym gatunku na gruntach N-ctwa (konkretne wydzielenie leśne) w granicach obszaru.
1318 Nocek łydkowłosy B	Związany z dużymi zbiornikami wody, zarówno stojącej jak i płynącej, nad którymi poluje. W okresie letnim spotykany jest na strychach budynków, rzadko w skrzynkach lęgowych, dziuplach drzew i szczelinach mostów. Zimuje w jaskiniach, piwnicach i fortyfikacjach.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru.

Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Informacje dotyczące stanowisk gatunków na gruntach Nadleśnictwa, w granicach SOO.
1324 Nocek duży C	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. Żeruje w dojrzałych lasach z ubogim podszytem, na świeżo skoszonych łąkach, murawach, w sadach ze starymi drzewami.	Na gruntach N-ctwa w granicach obszaru stwierdzono stanowiska gatunku w 1 wydzieleniu.

- **Gogolice – Kosa PLH320038**

Udział gatunków panujących:

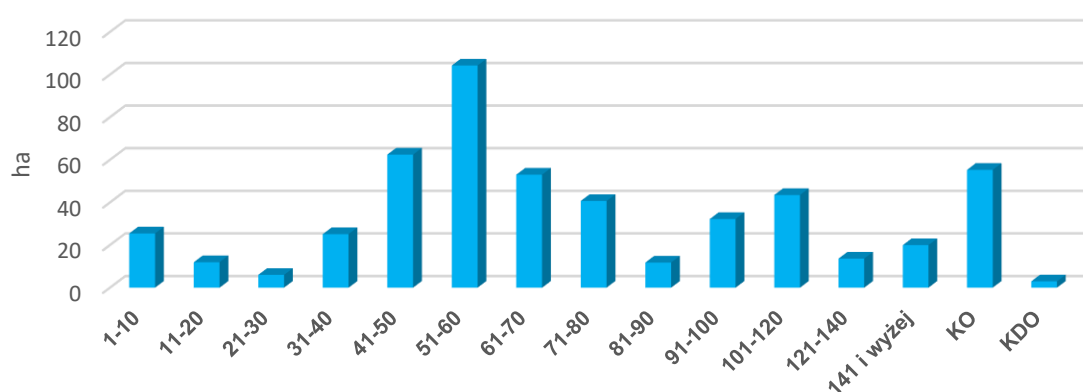
Głównym gatunkiem lasotwórczym jest sosna panująca na ok. 33 % powierzchni. Zauważalny jest również wysoki udział olszy, dębów i buka.



Rysunek 21. Udział powierzchniowy wg gatunków panujących w obszarze PLH320038

Struktura wiekowa:

W strukturze wiekowej drzewostanów obszaru Natura 2000 Gogolice – Kosa w zasięgu Nadleśnictwa Mieszkowice dominują drzewostany w wieku 51-60 lat i zajmują ok. 19% powierzchni gruntów zalesionych.

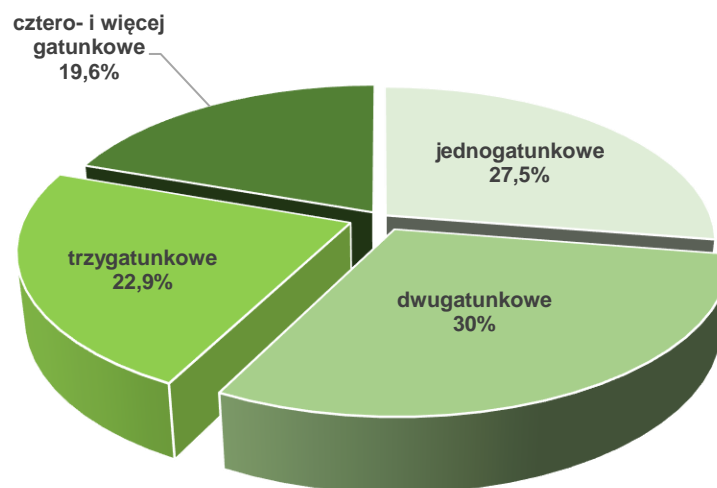


Rysunek 22. Struktura wiekowa drzewostanów w granicach obszaru Natura 2000 Gogolice – Kosa PLH320038 Bogactwo gatunkowe

Tabela 44. Bogactwo gatunkowe w granicach obszaru Gogolice – Kosa PLH320038 na gruntach N-ctwa Mieszkowice

Nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Jednostka	Powierzchnia [ha]				
			Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
			≤40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Mieszkowice	jednogatunkowe	ha	30,69	59,96	49,28	139,93	27,5
	dwugatunkowe		14,34	66,03	72,17	152,54	30,0
	trzygatunkowe		12,55	74,80	29,13	116,48	22,9
	cztero- i więcej gatunkowe		11,00	70,30	18,28	99,58	19,6

Z powyższego zestawienia wynika, że w granicach obszaru Gogolice – Kosa PLH320038 na gruntach Nadleśnictwa największą powierzchnię zajmują drzewostany dwugatunkowe (30%). Nieco mniejszą powierzchnię zajmują d-stany jednogatunkowe (27,5%). Drzewostany trzygatunkowe stanowią ok. 23%, a drzewostany cztero- i więcej gatunkowe – ok. 20% ogółu drzewostanów.



Rysunek 23. Bogactwo gatunkowe w granicach obszaru Gogolice – Kosa PLH320038 na gruntach N-ctwa Mieszkowice

Budowa piętrowa

Tabela 45. Zestawienie powierzchni [ha] drzewostanów wg grup wiekowych i struktury w granicach obszaru Gogolice – Kosa PLH320038 na gruntach N-ctwa Mieszkowice

Nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Jednostka	Powierzchnia [ha]				
			Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
			≤40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Mieszkowice	jednopiętrowe	ha	68,58	260,50	121,16	450,24	88,5
	w KO i KDO		0,00	10,59	47,70	58,29	11,5

W granicach obszaru Natura 2000 Gogolice – Kosa PLH320038 na gruntach Nadleśnictwa Mieszkowice zdecydowanie przeważają drzewostany jednopiętrowe, które zajmują 88,5% powierzchni. Drzewostany w KO i KDO stanowią 11,5% ogólnej powierzchni drzewostanów.

Na terenie obszaru Gogolice – Kosa PLH320038 na gruntach Nadleśnictwa Mieszkowice występuje 6 wydzieleń, w których zinwentaryzowano podrost o charakterze II piętra, na ogólnej powierzchni 19,70 ha.

Pochodzenie

Aż 99,3 % powierzchni drzewostanów w granicach obszaru Gogolice – Kosa na gruntach Nadleśnictwa pochodzi z odnowienia sztucznego przez sadzenie lub siew.

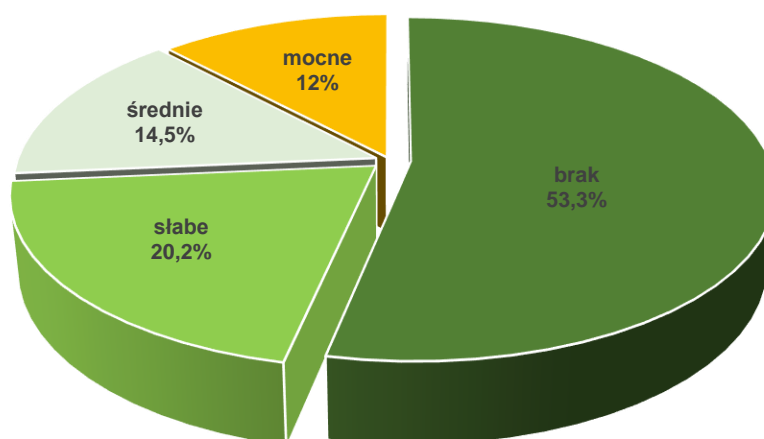
Tabela 46. Zestawienie powierzchni [ha] wg rodzajów i pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych w granicach obszaru Gogolice – Kosa PLH320038 na gruntach N-ctwa Mieszkowice

Nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Jednostka	Powierzchnia [ha]				
			Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
			≤40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Mieszkowice	z samosiewu	ha	0,00	1,38	2,02	3,40	0,7
	z sadzenia		68,58	269,71	166,84	505,13	99,3

Borowacenie

Tabela 47. Borowacenie w granicach obszaru Gogolice – Kosa PLH320038 na gruntach N-ctwa Mieszkowice

Obręb, nadleśnictwo	Stopień borowacenia	Wiek drzewostanu			Ogółem [ha]	Ogółem [%]
		≤40 lat	41-80	>80 lat		
Nadleśnictwo Mieszkowice	brak	56,89	95,87	118,35	271,11	53,3
	słabe	6,17	82,89	13,66	102,72	20,2
	średnie	5,52	61,50	6,43	73,45	14,5
	mocne	0,00	30,83	30,42	61,25	12,0



Rysunek 24. Borowacenie w drzewostanach w obszarze Natura 2000 Gogolice – Kosa na gruntach N-ctwa Mieszkowice

Z zestawień wynika, że 53% powierzchni obszaru Gogolice – Kosa na gruntach Nadleśnictwa zajmują drzewostany, w których pinetyzacja nie występuje. Powierzchnia drzewostanów ze słabym borowaceniem stanowi 20% powierzchni ogółu drzewostanów. Borowaceniowi średniemu uległo 14,5%. Mocne borowacenie dotyczy 12% powierzchni drzewostanów.

Zachowanie trwałości zasobów przyrody i poprawa jej stanu są warunkami determinującymi gospodarkę leśną, dlatego też podejmowanie działań wynikających z planowania prac związanych z gospodarką leśną opartą na wyżej wymienionych zasadach, będzie sprzyjało minimalizowaniu negatywnego zjawiska, jakim jest borowacenie.

Monotypizacja

W drzewostanach w obszarze Natura 2000 Gogolice – Kosa na gruntach Nadleśnictwa Mieszkowice monotypizacja nie występuje.

Neofityzacja

Na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu obszaru stwierdzono w udziale drzewostanów 6 gatunków drzew i krzewów obcych (zapisane w bazie danych Taksator).

Tabela 48. Wykaz gatunków drzew i krzewów obcego pochodzenia stwierdzonych w obszarze PLH320038 na gruntach Nadleśnictwa

Gatunek	Forma występowania									Razem
	gatunek panujący		ponad 5% w składzie d-stanu (od 1 w udziale)		do 5% w składzie d-stanu (poj,mjsc)	w II piętrze	w warstwie podrostu, nalotu, podsadzeń	w warstwie podszytu, samosiewu, zakrzewień	w warstwie przestoi i zadrzewień	
	Liczba wydz.	Pow. wydz. [ha]	Liczba wydz.	Pow. zred. [ha]	Liczba wydziałów					
czeremcha późna (amerykańska)	-	-	-	-	-	-	-	9	-	9
dagleźja zielona	3	7,08	4	2,02	9	-	-	-	2	18
dąb czerwony	1	0,66	-	-	14	1	-	-	-	16
kasztanowiec biały	-	-	-	-	2	-	-	-	-	2
robinia akacyjowa	-	-	1	0,32	6	-	-	1	-	8
sosna smołowa	-	-	1	0,12	-	-	-	-	-	1

Wykaz chronionych, rzadkich i zagrożonych gatunków roślin

Określając listę gatunków roślin chronionych, zagrożonych i rzadkich opierano się na: terenowych pracach urzędniowych (BULiGL O/Gorzów Wlkp. 2022/2023), Programie Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Mieszkowice (BULiGL O/Gorzów Wlkp. 2014), waloryzacji przyrodniczej Nadleśnictwa, materiałach podstawowych do planu zadań ochronnych dla obszarów sieci Natura 2000.

Tabela 49. Wykaz chronionych, rzadkich i zagrożonych gatunków roślin w obszarze Gogolice – Kosa PLH320038 na gruntach N-ctwa Mieszkowice

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochr. gat.	PCKR	PL	PZ	Wlkp.	Torf.	RCdPZ
Bryophyta - Mchy									
1.	<i>Sphagnum squarrosum</i>	Torfowiec sp.	OC						
Spermatophyta – Nasiennie									
1.	<i>Nymphaea alba</i>	Grzybień biały	OC						T

Objaśnienia:

OS – ochrona ścisła (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r.)

OC – ochrona częściowa (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r.)

PCKR – Polska Czerwona Księga Roślin (Zarzycki K., Kaźmierczakowa R., Mirek Z., *Polska Czerwona Księga Roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe. Wyd. III. uaktualnione i rozszerzone*. Instytut Ochrony Przyrody PAN, 2014)

Ex – gatunki całkowicie wymarłe w Polsce; Ew – gatunki wymarłe w naturze; CR – krytycznie zagrożone; En – zagrożone; VU – narażone; LR – gatunki niskiego ryzyka; DD – stopień zagrożenia trudny do określenia z braku danych;

PL – Polska Czerwona Lista Paprotników i Roślin Kwiatowych (Kaźmierczakowa R. (red.). *Polska czerwona lista paprotników i roślin kwiatowych*. Instytut Ochrony Przyrody PAN, 2016)

Ex – takson całkowicie wymarły; EW – takson wymarły w stanie dzikim na swoich naturalnych stanowiskach; RE – takson wymarły na obszarze Polski; REW – takson wymarły w stanie dzikim na swoich naturalnych stanowiskach na obszarze Polski; CR – krytycznie zagrożony; EN – zagrożony; VU – narażony; NT – bliski zagrożenia; DD – takson, którego stopień zagrożenia nie może być określony z powodu braku wystarczających informacji

PZ – Ginące i Zagrożone Rośliny Naczyniowe Pomorza Zachodniego (Żukowski, Jackowiak 1995)

Ex – gatunki wymarłe, zaginione (prawdopodobnie wymarłe); E – gatunki wymierające (bezpośrednio zagrożone wymarciem); V – gatunki narażone; R – gatunki rzadkie i przez to potencjalnie zagrożone; I – gatunki o nieokreślonym zagrożeniu; K – gatunki o zagrożeniu niedostatecznie poznany

Wlkp. – Ginące i Zagrożone Rośliny Naczyniowe Wielkopolski (Żukowski, Jackowiak 1995)

Ex – gatunki wymarłe, zaginione (prawdopodobnie wymarłe); E – gatunki wymierające (bezpośrednio zagrożone wymarciem); V – gatunki narażone, R – gatunki rzadkie i przez to potencjalnie zagrożone; I – gatunki o nieokreślonym zagrożeniu; K – gatunki o zagrożeniu niedostatecznie poznany

Torf – Zagrożone Gatunki Flory Torfowisk (Jasnowska J., Jasnowski M. 1977)

Ex – wymarłe; E – gatunki ginące; V – gatunki silnie zagrożone; R – gatunki zagrożone

RCdPZ – „Rośliny cenne dla Pomorza Zachodniego (w granicach województwa zachodniopomorskiego)” (Kujawa – Pawlaczyk J. 2001)

T – gatunki wymarłe, wymierające, narażone, potencjalnie zagrożone i rzadkie, których stanowiska powinny zostać objęte kartowaniem podczas prac terenowych (inventaryzacji i waloryzacji przyrodniczych); T? – gatunki lokalnie rzadkie i zagrożone, które powinny zostać objęte kartowaniem podczas prac terenowych o ile na danym terenie (gmina) znajduje się mniej niż 20 stanowisk danego gatunku

Wykaz chronionych, rzadkich i zagrożonych gatunków zwierząt

Określając listę gatunków zwierząt (bezkęgowców i kęgowców) chronionych, zagrożonych i rzadkich opierano się na: terenowych pracach urzędniowych (BULiGL O/Gorzów Wlkp. 2022/2023), waloryzacji przyrodniczej Nadleśnictwa, Programie Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Mieszkowice (BULiGL O/Gorzów Wlkp. 2014), materiałach podstawowych do planów zadań ochronnych obszarów sieci Natura 2000.

Tabela 50. Wykaz chronionych, rzadkich i zagrożonych gatunków zwierząt (bezkręgowców i kręgowców) w obszarze Gogolice – Kosa PLH320038 na gruntach N-ctwa Mieszkowice

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Uwagi	Status ochronny	Cz/CLPP	Pl	Gat. NAT
Plazy							
1.	<i>Triturus cristatus</i>	Traszka grzebieniasta		OS	NT		TAK
Gady							
1.	<i>Emys orbicularis</i>	Żółw błotny		OS	EN		TAK
Ptaki							
1.	<i>Circus aeruginosus</i>	Błotniak stawowy		OS			TAK
2.	<i>Grus grus</i>	Żuraw		OS			TAK
3.	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Bielik		OS		LC	TAK
Ssaki							
1.	<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski		OC			TAK

Objaśnienia:

OS – ochrona ścisła

OC – ochrona częściowa

Kategorie zagrożeń w:

„Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce” (Cz) (Red. Głowaciński Z., 2002 r.):

- EX – wymarłe
- CR – krytycznie zagrożone
- EN – silnie zagrożone
- VU – umiarkowanie zagrożone
- NT – bliskie zagrożenia
- LC – najmniejszej troski
- DD – o statusie słabo rozpoznanym

„Czerwona lista ptaków Polski” (CLPP) (Wilk T., Chodkiewicz T., Sikora A., Chylarecki P., Kuczyński L., 2020 r.):

- RE – wymarłe regionalnie
- CR – krytycznie zagrożone
- EN – zagrożone
- VU – narażone
- NT – bliskie zagrożenia

„Polska Czerwona Księga Zwierząt” (PL):

- ExP – gatunki zanikłe lub prawdopodobnie zanikłe
- CR – gatunki skrajnie zagrożone
- EN – gatunki bardzo wysokiego ryzyka, silnie zagrożone
- VU – gatunki wysokiego ryzyka, narażone na wyginięcie
- NT – gatunki niższego ryzyka, ale bliskie zagrożenia
- LC – gatunki najmniejszej troski

Gat. Nat. – gatunki zwierząt wymagające ochrony w formie wyznaczenia obszarów Natura 2000 (TAK)

Przedmioty ochrony:

- Siedliska przyrodnicze

Tabela 51. Zestawienie siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony w obszarze Gogolice – Kosa PLH320038 (kolorem zielonym wyróżniono leśne siedliska przyrodnicze)

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Nazwa przedmiotu ochrony	Ogólna ocena wg SDF	Liczba płatów siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa	Powierzchnia wydziełów, w których zinwentaryzowano siedlisko w obszarze na gruntach Nadleśnictwa
1	2	3	4	5	6
1.	3150	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion, Potamion</i>	B	3	4,69
2.	6120*	Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe	C	-	-
3.	7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	B	-	-
4.	9130	Żyzne buczyny	C	2	3,91
5.	9160	Grąd subatlantycki	C	39	93,88
6.	9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny	C	3	10,05
7.	9190	Kwaśne dąbrowy	B	-	-
8.	91E0*	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe i olsy źródliskowe	C	16	39,87
9.	91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe	B	1	1,75

* siedliska o znaczeniu priorytetowym

- **Gatunki roślin i gatunki zwierząt**

Tabela 52. Zestawienie gatunków roślin i gatunków zwierząt stanowiących przedmioty ochrony w obszarze Gogolice – Kosa PLH320038

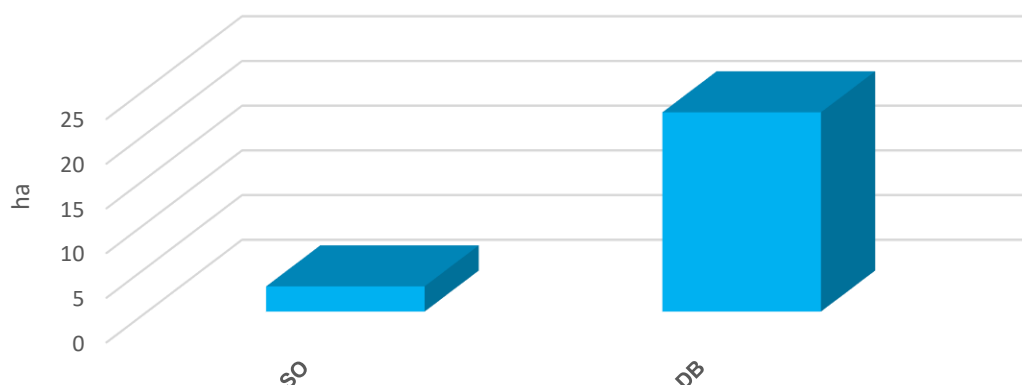
Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Informacje dotyczące stanowisk gatunków na gruntach Nadleśnictwa, w granicach SOO.
1	2	3
Gatunki objęte art. 4 Dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do Dyrektywy 92/43/EWG		
1188 Kumak nizinny B	Zasiedla zbiorniki wodne. Spotkać go można nie tylko w dużych stawach i jeziorach, ale również w bardzo małych zbiornikach wodnych, nawet w okresowych, szybko wysychających kałużach i koleinach dróg polnych.	Brak stanowisk gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru.

Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Informacje dotyczące stanowisk gatunków na gruntach Nadleśnictwa, w granicach SOO.
1220 Żółw błotny B	Zamieszkuje nieduże, zarastające jeziorka, leśne oczka wodne, bagna, gęsto zarośnięte i trudno dostępne starorzecza, duże stawy oraz wolno płynące rzeczki z gęstą roślinnością.	Na gruntach N-ctwa w granicach obszaru ustanowiono 6 stref ochrony dla żółwia.
1337 Bóbr europejski B	Gatunek związany ze środowiskiem wodnym.	Na gruntach N-ctwa w granicach obszaru stwierdzono stanowiska gatunku w 2 wydzieleniach.
1355 Wydra B	Gatunek związany ze środowiskiem wodnym.	Brak stanowisk gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru.

- **Mieszkowicka Dąbrowa PLH320051**

Udział gatunków panujących:

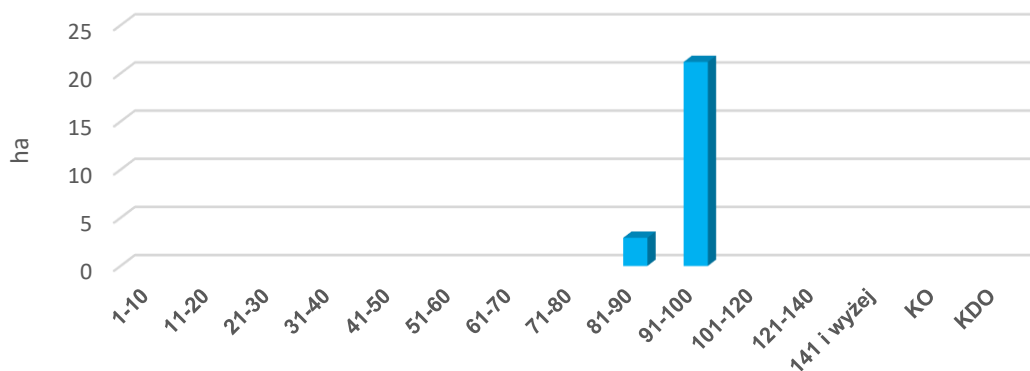
Głównym gatunkiem lasotwórczym jest dąb panujący na ok. 89 % powierzchni. Drugim gatunkiem panującym w drzewostanach jest sosna – ok. 11% ogółu drzewostanów.



Rysunek 25. Udział powierzchniowy wg gatunków panujących w obszarze PLH320051

Struktura wiekowa:

W strukturze wiekowej drzewostanów obszaru Natura 2000 Mieszkowicka Dąbrowa w zasięgu Nadleśnictwa Mieszkowice dominują drzewostany w wieku 91-100 lat i zajmują ok. 88% powierzchni gruntów zalesionych.



Rysunek 26. Struktura wiekowa drzewostanów w granicach obszaru Natura 2000 Mieszkowicka Dąbrowa PLH320051

Bogactwo gatunkowe

Tabela 53. Bogactwo gatunkowe w granicach obszaru Mieszkowicka Dąbrowa PLH320051 na gruntach N-ctwa Mieszkowice

Nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Jednostka	Powierzchnia [ha]				
			Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
			≤40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Mieszkowice	jednogatunkowe	ha	0,00	0,00	23,02	23,02	95,4
	dwugatunkowe		0,00	0,00	1,10	1,10	4,6

Z powyższego zestawienia wynika, że w granicach obszaru Mieszkowicka Dąbrowa PLH320051 na gruntach Nadleśnictwa największą powierzchnię zajmują drzewostany jednogatunkowe 95,4%. Powierzchnia drzewostanów dwugatunkowych jest zdecydowanie dużo niższa – 4,6% ogółu.

Budowa piętrowa

Tabela 54. Zestawienie powierzchni [ha] drzewostanów wg grup wiekowych i struktury w granicach obszaru Mieszkowicka Dąbrowa PLH320051 na gruntach N-ctwa Mieszkowice

Nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Jednostka	Powierzchnia [ha]				
			Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
			≤40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Mieszkowice	jednopiętrowe	ha	0,00	0,00	24,12	24,12	100,0

W granicach obszaru Natura 2000 Mieszkowicka Dąbrowa PLH320051 na gruntach Nadleśnictwa Mieszkowice występujące drzewostany to drzewostany jednopiętrowe (100% powierzchni drzewostanów).

Pochodzenie

Wszystkie drzewostany (100% powierzchni) w granicach obszaru Mieszkowicka Dąbrowa na gruntach Nadleśnictwa pochodzą z odnowienia sztucznego przez sadzenie lub siew.

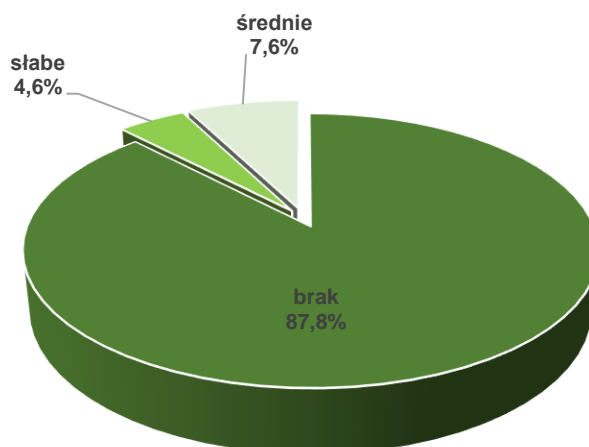
Tabela 55. Zestawienie powierzchni [ha] wg rodzajów i pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych w granicach obszaru Mieszkowicka Dąbrowa PLH320051 na gruntach N-ctwa Mieszkowice

Nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Jednostka	Powierzchnia [ha]				
			Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
			≤40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Mieszkowice	z sadzenia	ha	0,00	0,00	24,12	24,12	100,0

Borowacenie

Tabela 56. Borowacenie w granicach obszaru Mieszkowicka Dąbrowa PLH320051 na gruntach N-ctwa Mieszkowice

Obręb, nadleśnictwo	Stopień borowacenia	Wiek drzewostanu			Ogółem [ha]	Ogółem [%]
		≤40 lat	41-80	>80 lat		
Nadleśnictwo Mieszkowice	brak	0,00	0,00	21,19	21,19	87,8
	słabe	0,00	0,00	1,10	1,10	4,6
	średnie	0,00	0,00	1,83	1,83	7,6
	mocne	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0



Rysunek 27. Borowacenie w drzewostanach w obszarze Natura 2000 Mieszkowicka Dąbrowa na gruntach N-ctwa Mieszkowice

Z zestawień wynika, że ok. 88% powierzchni obszaru Mieszkowicka Dąbrowa na gruntach Nadleśnictwa zajmują drzewostany, w których pinetyzacja nie występuje. Powierzchnia drzewostanów

ze średnim borowaceniem jest zdecydowanie niższa – ok.8 % powierzchni ogółu drzewostanów. Borowaceniowi słabemu uległo niespełna 5% powierzchni drzewostanów.

Zachowanie trwałości zasobów przyrody i poprawa jej stanu są warunkami determinującymi gospodarkę leśną, dlatego też podejmowanie działań wynikających z planowania prac związanych z gospodarką leśną opartą na wyżej wymienionych zasadach, będzie sprzyjało minimalizowaniu negatywnego zjawiska, jakim jest borowacenie.

Monotypizacja

W drzewostanach w obszarze Natura 2000 Mieszkowicka Dąbrowa na gruntach Nadleśnictwa Mieszkowice monotypizacja nie występuje.

Neofityzacja

Na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu obszaru stwierdzono w udziale drzewostanów 5 gatunków drzew i krzewów obcych (zapisane w bazie danych Taksator).

Tabela 57. Wykaz gatunków drzew i krzewów obcego pochodzenia stwierdzonych w obszarze PLH320051 na gruntach Nadleśnictwa

Gatunek	Forma występowania								Razem	
	gatunek panujący		ponad 5% w składzie d-stanu (od 1 w udziale)		do 5% w składzie d-stanu (poj,mjst)	w II piętrze	w warstwie podrostu, nalotu, podsadzeń	w warstwie podszytu, samosiewu, zakrzewień		w warstwie przestoi i zadrzewień
	Liczba wydz.	Pow. wydz. [ha]	Liczba wydz.	Pow. zred. [ha]	Liczba wydzieleń					
czeremcha późna (amerykańska)	-	-	-	-	-	-	-	3	-	3
daglezwia zielona	-	-	-	-	2	-	-	-	-	2
dąb czerwony	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
robinia akacyjowa	-	-	-	-	3	-	-	-	-	3
śnieguliczka biała	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2

Wykaz chronionych, rzadkich i zagrożonych gatunków roślin

Na gruntach N-ctwa w zasięgu obszaru nie stwierdzono stanowisk chronionych gatunków roślin.

Wykaz chronionych, rzadkich i zagrożonych gatunków zwierząt

Określając listę gatunków zwierząt (bezkęgowców i kręgowców) chronionych, zagrożonych i rzadkich opierano się na: terenowych pracach urządzeniowych (BULiGL O/Gorzów Wlkp. 2022/2023), waloryzacji przyrodniczej Nadleśnictwa, Programie Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Mieszkowice (BULiGL O/Gorzów Wlkp. 2014), materiałach podstawowych do planów zadań ochronnych obszarów sieci Natura 2000.

Tabela 58. Wykaz chronionych, rzadkich i zagrożonych gatunków zwierząt (bezkęgowców i kręgowców) w obszarze Mieszkowicka Dąbrowa PLH320051 na gruntach N-ctwa Mieszkowice

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Uwagi	Status ochronny	Cz/CLPP	PI	Gat. NAT
Owady							
1.	<i>Osmoderma eremita</i>	Pachnica dębowa		OS	VU		TAK

Objaśnienia:

OS – ochrona ścisła

OC – ochrona częściowa

Kategorie zagrożeń w:

„Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce” (Cz) (Red. Głowaciński Z., 2002 r.):

- EX – wymarłe
- CR – krytycznie zagrożone
- EN – silnie zagrożone
- VU – umiarkowanie zagrożone
- NT – bliskie zagrożenia
- LC – najmniejszej troski
- DD – o statusie słabo rozpoznanym

Gat. Nat. – gatunki zwierząt wymagające ochrony w formie wyznaczenia obszarów Natura 2000 (TAK)

Przedmioty ochrony:

- Siedliska przyrodnicze

Tabela 59. Zestawienie siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony w obszarze Mieszkowicka Dąbrowa PLH320051 (kolorem zielonym wyróżniono leśne siedliska przyrodnicze)

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Nazwa przedmiotu ochrony	Ogólna ocena wg SDF	Liczba płatów siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa	Powierzchnia wydzielon, w których zinventaryzowano siedlisko w obszarze na gruntach Nadleśnictwa
1	2	3	4	5	6
1.	9190	Kwaśne dąbrowy	C	8	20,44

- Gatunki roślin i gatunki zwierząt

Tabela 60. Zestawienie gatunków roślin i gatunków zwierząt stanowiących przedmioty ochrony w obszarze Mieszkowicka Dąbrowa PLH320051

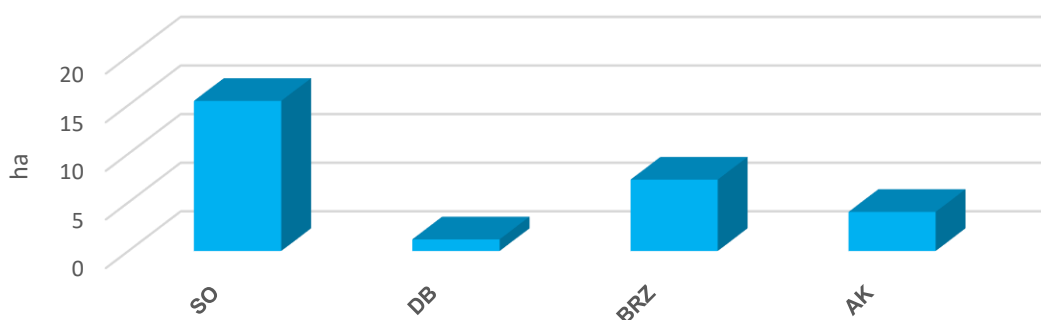
Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Informacje dotyczące stanowisk gatunków na gruntach Nadleśnictwa, w granicach SOO.
1	2	3
Gatunki objęte art. 4 Dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do Dyrektywy 92/43/EWG		
1084 Pachnica dębowa B	Bezwzględny warunkiem występowania	Na gruntach N-ctwa w granicach obszaru stwierdzono stanowiska gatunku

Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Informacje dotyczące stanowisk gatunków na gruntach Nadleśnictwa, w granicach SOO.
	pachnicy dębowej jest obecność odpowiedniej liczby starych, dziuplastych drzew z obszernymi próchnowiskami, będącymi jej jedynym środowiskiem życia. Silnie preferowane są drzewa rosnące w nasłonecznieniu.	w 3 wydzieleniach (należy przypuszczać, że z dużym prawdopodobieństwem gatunek występuje na całym obszarze ostoi).
1088 Kozioróg dębosz B	Preferuje dobrze nasłonecznione, ponad 100-letnie drzewa, rosnące pojedynczo lub w niewielkich skupiskach. Lubi też stare, dobrze prześwietlone dąbrowy. Spotkać go można tylko na żywych drzewach.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru (badania nie potwierdziły aktualnego występowania gatunku, jednak uwzględniając, że brak obserwacji nie dowodzi braku występowania, wciąż istnieje bardzo małe jednak niezerowe prawdopodobieństwo, że gatunek ma bardzo nieliczne stanowiska).

- **Wzgórza Moryńskie PLH320055**

Udział gatunków panujących:

Głównym gatunkiem lasotwórczym jest sosna panująca na ok. 55 % powierzchni. Ponadto wśród gatunków panujących widoczny jest udział brzozy, akacji i dębu.

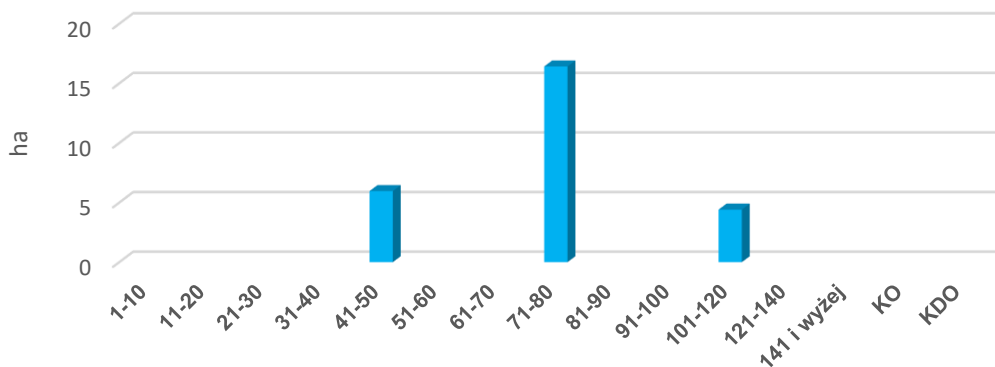


Rysunek 28. Udział powierzchniowy wg gatunków panujących w obszarze PLH320055

Struktura wiekowa:

W strukturze wiekowej drzewostanów obszaru Natura 2000 Wzgórza Moryńskie w zasięgu Nadleśnictwa Mieszkowice dominują drzewostany w wieku 71-80 lat i zajmują ok. 59% powierzchni

gruntów zalesionych. Pozostałe drzewostany znajdują się w przedziałach wiekowych 41-50 lat (ok. 23%) i 101-120 lat (ok. 16%).



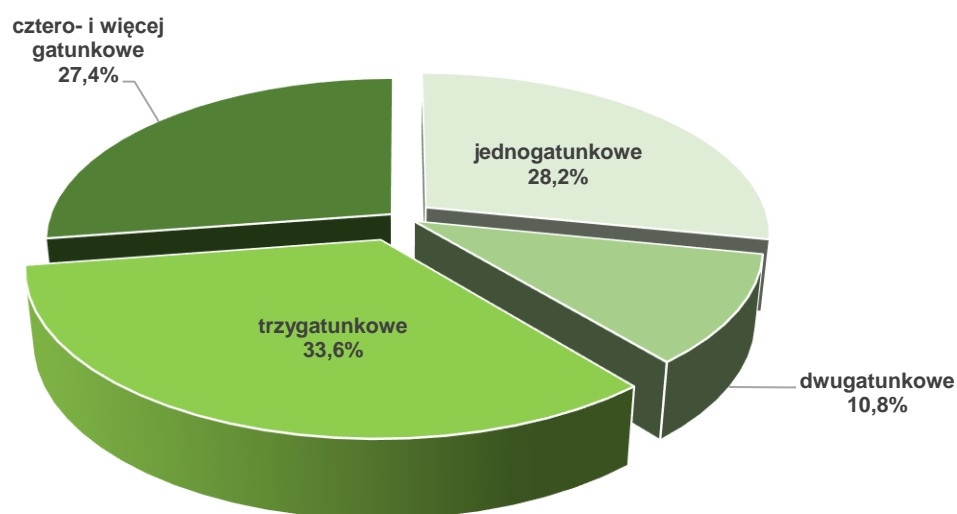
Rysunek 29. Struktura wiekowa drzewostanów w granicach obszaru Natura 2000 Wzgórza Moryńskie PLH320055

Bogactwo gatunkowe

Tabela 61. Bogactwo gatunkowe w granicach obszaru Wzgórza Moryńskie PLH320055 na gruntach N-ctwa Mieszkowice

Nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Jednostka	Powierzchnia [ha]				
			Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
			≤40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Mieszkowice	jednogatunkowe	ha	0,00	5,06	2,50	7,56	28,2
	dwugatunkowe		0,00	0,99	1,91	2,90	10,8
	trzygatunkowe		0,00	9,00	0,00	9,00	33,6
	cztero- i więcej gatunkowe		0,00	7,34	0,00	7,34	27,4

Z powyższego zestawienia wynika, że w granicach obszaru Wzgórza Moryńskie PLH320055 na gruntach Nadleśnictwa największą powierzchnię zajmują drzewostany trzygatunkowe (33,6%). Nieco mniejszą powierzchnię zajmują d-stany jednogatunkowe (28,2%) oraz d-stany cztero- i więcej gatunkowe (27,4%). Najmniejszą powierzchnię zajmują drzewostany dwugatunkowe – 10,8% ogółu drzewostanów.



Rysunek 30. Bogactwo gatunkowe w granicach obszaru Wzgórza Moryńskie PLH320055 na gruntach N-ctwa Mieszkowice

Budowa piętrowa

Tabela 62. Zestawienie powierzchni [ha] drzewostanów wg grup wiekowych i struktury w granicach obszaru Wzgórza Moryńskie PLH320055 na gruntach N-ctwa Mieszkowice

Nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Jednostka	Powierzchnia [ha]				
			Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
			≤40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Mieszkowice	jednopiętrowe	ha	0,00	22,39	4,41	26,80	100,0

W granicach obszaru Natura 2000 Wzgórza Moryńskie PLH320051 na gruntach Nadleśnictwa Mieszkowice występujące drzewostany to drzewostany jednopiętrowe (100% powierzchni d-stanów).

Pochodzenie

Aż 88% powierzchni drzewostanów w granicach obszaru Wzgórza Moryńskie na gruntach Nadleśnictwa pochodzi z odnowienia sztucznego przez sadzenie lub siew.

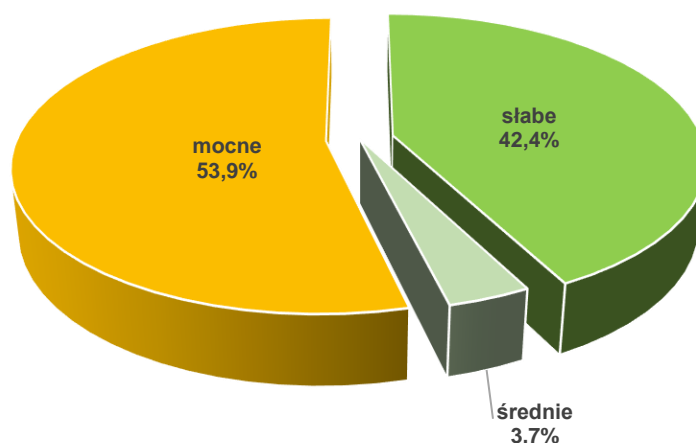
Tabela 63. Zestawienie powierzchni [ha] wg rodzajów i pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych w granicach obszaru Wzgórza Moryńskie PLH320055 na gruntach N-ctwa Mieszkowice

Nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Jednostka	Powierzchnia [ha]				
			Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
			≤40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Mieszkowice	z samosiewu	ha	0,00	3,03	0,00	3,03	11,3
	z sadzenia		0,00	19,36	4,41	23,77	88,7

Borowacenie

Tabela 64. Borowacenie w granicach obszaru Wzgórza Moryńskie PLH320055 na gruntach N-ctwa Mieszkowice

Obręb, nadleśnictwo	Stopień borowacenia	Wiek drzewostanu			Ogółem [ha]	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80	>80 lat		
Nadleśnictwo Mieszkowice	brak	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
	słabe	0,00	11,36	0,00	11,36	42,4
	średnie	0,00	0,99	0,00	0,99	3,7
	mocne	0,00	10,04	4,41	14,45	53,9



Rysunek 31. Borowacenie w drzewostanach w obszarze Natura 2000 Wzgórza Moryńskie na gruntach N-ctwa Mieszkowice

Z zestawień wynika, że wszystkie drzewostany w zasięgu obszaru znajdujące się na gruntach N-ctwa Mieszkowice w różnym stopniu uległy pinetyzacji. Największą powierzchnię zajmują drzewostany z mocnym borowaceniem – ok. 54% ogółu. Borowaceni słabemu uległo ok. 42 %, a średniemu – ok. 4% powierzchni d-stanów.

Zachowanie trwałości zasobów przyrody i poprawa jej stanu są warunkami determinującymi gospodarkę leśną, dlatego też podejmowanie działań wynikających z planowania prac związanych z gospodarką leśną opartą na wyżej wymienionych zasadach, będzie sprzyjało minimalizowaniu negatywnego zjawiska, jakim jest borowacenie.

Monotypizacja

W drzewostanach w obszarze Natura 2000 Wzgórza Moryńskie na gruntach Nadleśnictwa Mieszkowice monotypizacja nie występuje.

Neofityzacja

Na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu obszaru stwierdzono w udziale drzewostanów 4 gatunki drzew i krzewów obcych (zapisane w bazie danych Taksator).

Tabela 65. Wykaz gatunków drzew i krzewów obcego pochodzenia stwierdzonych w obszarze PLH320055 na gruntach Nadleśnictwa

Gatunek	Forma występowania								Razem	
	gatunek panujący		ponad 5% w składzie d-stanu (od 1 w udziale)		do 5% w składzie d-stanu (poj,mjsc)	w II piętrze	w warstwie podrostu, nalotu, podsadzeń	w warstwie podszytu, samosiewu, zakrzewień		w warstwie przestoi i zadrzewień
	Liczba wydz.	Pow. wydz. [ha]	Liczba wydz.	Pow. zred. [ha]	Liczba wydzielen					
dąb czerwony	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
robinia akacyjowa	1	4,02	5	3,06	1	-	-	4	-	11
śliwa ałycza	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
śnieguliczka biała	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1

Wykaz chronionych, rzadkich i zagrożonych gatunków roślin

Określając listę gatunków roślin chronionych, zagrożonych i rzadkich opierano się na: terenowych pracach urzędzeniowych (BULiGL O/Gorzów Wlkp. 2022/2023), Programie Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Mieszkowice (BULiGL O/Gorzów Wlkp. 2014), waloryzacji przyrodniczej Nadleśnictwa, materiałach podstawowych do planu zadań ochronnych dla obszarów sieci Natura 2000.

Tabela 66. Wykaz chronionych, rzadkich i zagrożonych gatunków roślin w obszarze Wzgórza Moryńskie PLH320055 na gruntach N-ctwa Mieszkowice

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochr. gat.	PCKR	PL	PZ	Wlkp.	Torf.	RCdPZ
<i>Spermatophyta – Nasienne</i>									
1.	<i>Anthericum liliago</i>	Pajęcznica liliowata	OS	VU	VU	V	V		T
2.	<i>Scorzonia purpurea</i>	Wężymord stepowy	OS		EN	E	E		T
3.	<i>Stipa capillata</i>	Ostnica włosowata	OS		VU	V	V		T

Objaśnienia:

OS – ochrona ścisła (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r.)

OC – ochrona częściowa (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r.)

PCKR – Polska Czerwona Księga Roślin (Zarzycki K., Kaźmierczakowa R., Mirek Z., *Polska Czerwona Księga Roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe. Wyd. III. uaktualnione i rozszerzone.* Instytut Ochrony Przyrody PAN, 2014)

Ex – gatunki całkowicie wymarłe w Polsce; Ew – gatunki wymarłe w naturze; CR – krytycznie zagrożone; En – zagrożone; VU – narażone; LR – gatunki niskiego ryzyka; DD – stopień zagrożenia trudny do określenia z braku danych;

PL – Polska Czerwona Lista Paprotników i Roślin Kwiatowych (Kaźmierczakowa R. (red.). *Polska czerwona lista paprotników i roślin kwiatowych.* Instytut Ochrony Przyrody PAN, 2016)

Ex – takson całkowicie wymarły; EW – takson wymarły w stanie dzikim na swoich naturalnych stanowiskach; RE – takson wymarły na obszarze Polski; REW – takson wymarły w stanie dzikim na swoich naturalnych stanowiskach na obszarze Polski; CR – krytycznie zagrożony; EN – zagrożony; VU – narażony; NT – bliski

zagrożenia; DD – takson, którego stopień zagrożenia nie może być określony z powodu braku wystarczających informacji

PZ – Ginące i Zagrożone Rośliny Naczyniowe Pomorza Zachodniego (Żukowski, Jackowiak 1995)

Ex – gatunki wymarłe, zaginione (prawdopodobnie wymarłe); E – gatunki wymierające (bezpośrednio zagrożone wymarciem); V – gatunki narażone; R – gatunki rzadkie i przez to potencjalnie zagrożone; I – gatunki o nieokreślonym zagrożeniu; K – gatunki o zagrożeniu niedostatecznie poznanych

Wlkp. – Ginące i Zagrożone Rośliny Naczyniowe Wielkopolski (Żukowski, Jackowiak 1995)

Ex – gatunki wymarłe, zaginione (prawdopodobnie wymarłe); E – gatunki wymierające (bezpośrednio zagrożone wymarciem); V – gatunki narażone, R – gatunki rzadkie i przez to potencjalnie zagrożone; I – gatunki o nieokreślonym zagrożeniu; K – gatunki o zagrożeniu niedostatecznie poznanych

Torf – Zagrożone Gatunki Flory Torfowisk (Jasnowska J., Jasnowski M. 1977)

Ex – wymarłe; E – gatunki ginące; V – gatunki silnie zagrożone; R – gatunki zagrożone

RCdPZ – „Rośliny cenne dla Pomorza Zachodniego (w granicach województwa zachodniopomorskiego)” (Kujawa – Pawlaczyk J. 2001)

T – gatunki wymarłe, wymierające, narażone, potencjalnie zagrożone i rzadkie, których stanowiska powinny zostać objęte kartowaniem podczas prac terenowych (inventaryzacji i waloryzacji przyrodniczych); T? – gatunki lokalnie rzadkie i zagrożone, które powinny zostać objęte kartowaniem podczas prac terenowych o ile na danym terenie (gmina) znajduje się mniej niż 20 stanowisk danego gatunku

Wykaz chronionych, rzadkich i zagrożonych gatunków zwierząt

Określając listę gatunków zwierząt (bezkęgowców i kręgowców) chronionych, zagrożonych i rzadkich opierano się na: terenowych pracach urzędniowych (BULiGL O/Gorzów Wlkp. 2022/2023), waloryzacji przyrodniczej Nadleśnictwa, Programie Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Mieszkowice (BULiGL O/Gorzów Wlkp. 2014), materiałach podstawowych do planów zadań ochronnych obszarów sieci Natura 2000.

Tabela 67. Wykaz chronionych, rzadkich i zagrożonych gatunków zwierząt (bezkęgowców i kręgowców) w obszarze Wzgórza Moryńskie PLH320055 na gruntach N-ctwa Mieszkowice

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Uwagi	Status ochronny	Cz/CLPP	Pl	Gat. NAT
Ptaki							
1.	<i>Milvus milvus</i>	Kania ruda		OS		NT	TAK

Objaśnienia:

OS – ochrona ścisła

OC – ochrona częściowa

Kategorie zagrożeń w:

„Polska Czerwona Księga Zwierząt” (PL):

- ExP – gatunki zanikłe lub prawdopodobnie zanikłe
- CR – gatunki skrajnie zagrożone
- EN – gatunki bardzo wysokiego ryzyka, silnie zagrożone
- VU – gatunki wysokiego ryzyka, narażone na wyginięcie
- NT – gatunki niższego ryzyka, ale bliskie zagrożenia
- LC – gatunki najmniejszej troski

Gat. Nat. – gatunki zwierząt wymagające ochrony w formie wyznaczenia obszarów Natura 2000 (TAK)

Przedmioty ochrony:

- Siedliska przyrodnicze

Tabela 68. Zestawienie siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony w obszarze Wzgórza Moryńskie PLH320055 (kolorem zielonym wyróżniono leśne siedliska przyrodnicze)

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Nazwa przedmiotu ochrony	Ogólna ocena wg SDF	Liczba płatów siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa	Powierzchnia wydziełów, w których zinwentaryzowano siedlisko w obszarze na gruntach Nadleśnictwa
1	2	3	4	5	6
1.	3150	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	B	-	-
2.	6120*	Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe	C	-	-
3.	6210*	Murawy kserotermiczne	B	8	2,12
4.	6510	Niżowe i górskie łąki świeże użytkowane ekstensywnie	C	-	-
5.	91E0*	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe i olsy źródliskowe	C	2	2,76
6.	91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe	B	5	11,58

* siedliska o znaczeniu priorytetowym

- Gatunki roślin i gatunki zwierząt

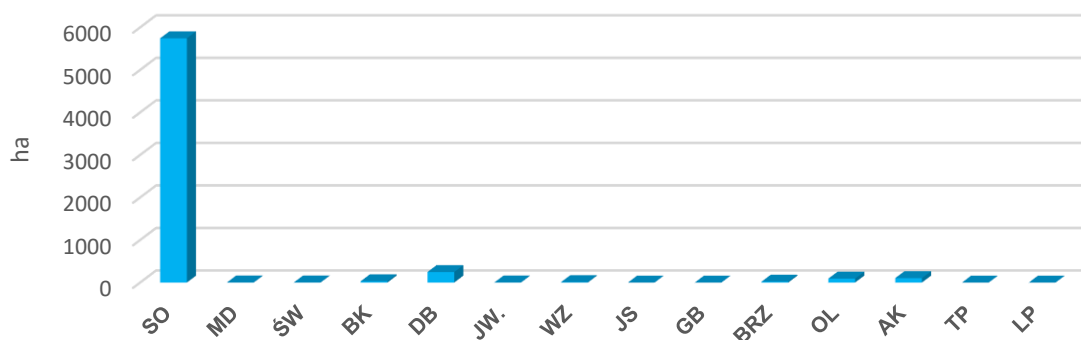
Tabela 69. Zestawienie gatunków roślin i gatunków zwierząt stanowiących przedmioty ochrony w obszarze Wzgórza Moryńskie PLH320055

Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Informacje dotyczące stanowisk gatunków na gruntach Nadleśnictwa, w granicach SOO.
1	2	3
Gatunki objęte art. 4 Dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do Dyrektywy 92/43/EWG		
1188 Kumak nizinny C	Zasiedla zbiorniki wodne. Spotkać go można nie tylko w dużych stawach i jeziorach, ale również w bardzo małych zbiornikach wodnych, nawet w okresowych, szybko wysychających kałużach i koleinach dróg polnych.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru.

- **Dolina Dolnej Odry PLB320003**

Udział gatunków panujących:

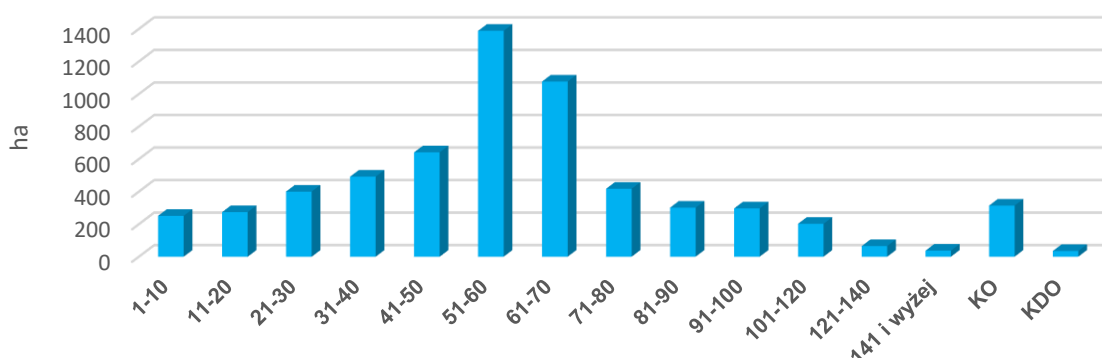
Głównym gatunkiem lasotwórczym jest sosna panująca na ok. 92 % powierzchni. Zauważalny jest również udział dębów.



Rysunek 32. Udział powierzchniowy wg gatunków panujących w obszarze PLB320003

Struktura wiekowa:

W strukturze wiekowej drzewostanów obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Odry w zasięgu Nadleśnictwa Mieszkowice dominują drzewostany w wieku 51-60 lat i zajmują ok. 22% powierzchni gruntów zalesionych. Nieznacznie niższy jest udział d-stanów w IVA klasie wieku (61-70 lat) – ok. 17%.



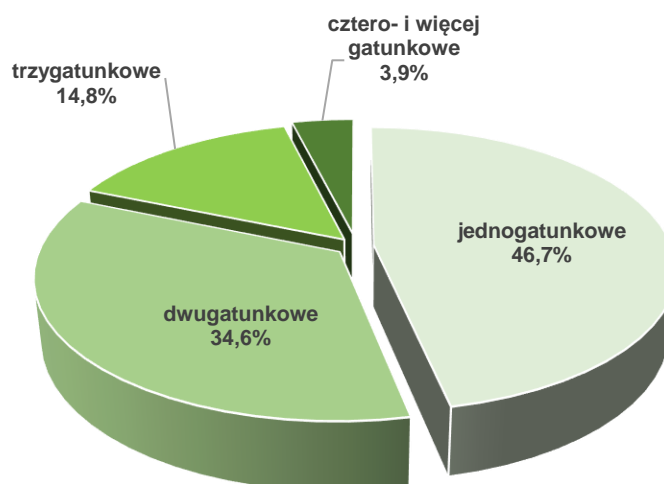
Rysunek 33. Struktura wiekowa drzewostanów w granicach obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Odry PLB320003

Bogactwo gatunkowe

Tabela 70. Bogactwo gatunkowe w granicach obszaru Dolina Dolnej Odry PLB320003 na gruntach N-ctwa Mieszkowice

Nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Jednostka	Powierzchnia [ha]				
			Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
			≤40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Mieszkowice	jednogatunkowe	ha	378,98	2075,55	437,89	2892,42	46,7
	dwugatunkowe		474,65	1113,71	555,82	2144,18	34,6
	trzygatunkowe		431,30	280,52	206,83	918,65	14,8
	cztero- i więcej gatunkowe		132,95	64,06	43,66	240,67	3,9

Z powyższego zestawienia wynika, że w granicach obszaru Dolina Dolnej Odry PLB320003 na gruntach Nadleśnictwa największą powierzchnię zajmują drzewostany jednogatunkowe (46,7%). Nieco mniejszą powierzchnię zajmują d-stany dwugatunkowe (34,6%). Drzewostany trzygatunkowe stanowią 14,8 %, a d-stany cztero- i więcej gatunkowe – 3,9% ogółu drzewostanów.



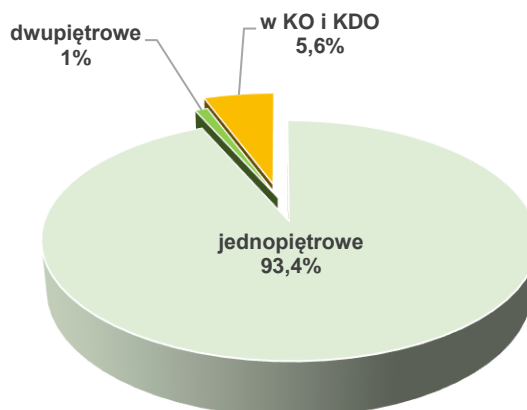
Rysunek 34. Bogactwo gatunkowe w granicach obszaru Dolina Dolnej Odry PLB320003 na gruntach N-ctwa Mieszkowice

Budowa piętrowa

Tabela 71. Zestawienie powierzchni [ha] drzewostanów wg grup wiekowych i struktury w granicach obszaru Dolina Dolnej Odry PLB320003 na gruntach N-ctwa Mieszkowice

Nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Jednostka	Powierzchnia [ha]				
			Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
			≤40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Mieszkowice	jednopiętrowe	ha	1417,88	3524,84	843,72	5786,44	93,4
	dwupiętrowe		0,00	0,00	59,86	59,86	1,0

Nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Jednostka	Powierzchnia [ha]				
			Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
			≤40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
	w KO i KDO		0,00	9,00	340,62	349,62	5,6



Rysunek 35. Budowa piętrowa drzewostanów

W granicach obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Odry PLB320003 na gruntach Nadleśnictwa Mieszkowice zdecydowanie przeważają drzewostany jednopiętrowe, które zajmują 93 % powierzchni. Drzewostany w KO i KDO stanowią 6% powierzchni, a drzewostany dwupiętrowe zaledwie 1% ogólnej powierzchni drzewostanów.

Na terenie obszaru Dolina Dolnej Odry PLB320003 na gruntach Nadleśnictwa Mieszkowice występuje 58 wydziełów, w których zinwentaryzowano podrost o charakterze II piętra, na ogólnej powierzchni 367,35 ha.

Pochodzenie

Aż 98 % powierzchni drzewostanów w granicach obszaru Dolina Dolnej Odry na gruntach Nadleśnictwa pochodzi z odnowienia sztucznego przez sadzenie lub siew.

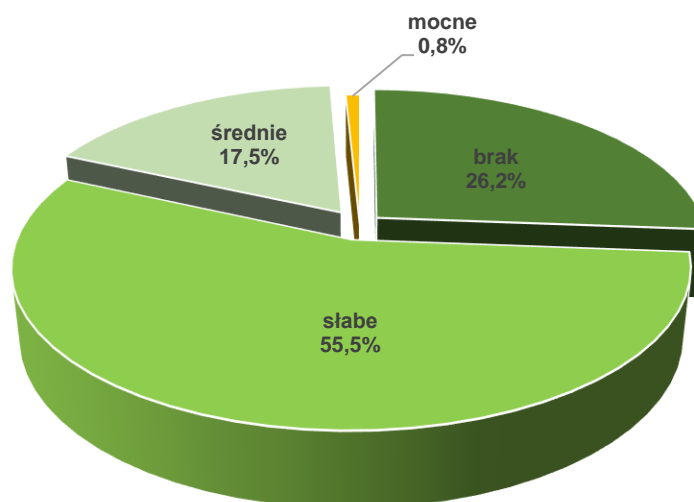
Tabela 72. Zestawienie powierzchni [ha] wg rodzajów i pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych w granicach obszaru Dolina Dolnej Odry PLB320003 na gruntach N-ctwa Mieszkowice

Nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Jednostka	Powierzchnia [ha]				
			Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
			≤40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Mieszkowice	z samosiewu	ha	12,88	72,57	26,47	111,92	1,8
	z sadzenia		1405,00	3461,27	1217,73	6084,00	98,2

Borowacenie

Tabela 73. Borowacenie w granicach obszaru Dolina Dolnej Odry PLB320003 na gruntach N-ctwa Mieszkowice

Obręb, nadleśnictwo	Stopień borowacenia	Wiek drzewostanu			Ogółem [ha]	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80	>80 lat		
Nadleśnictwo Mieszkowice	brak	663,04	620,41	336,81	1620,26	26,2
	słabe	633,57	2174,35	629,91	3437,83	55,5
	średnie	118,74	695,86	272,07	1086,67	17,5
	mocne	2,53	43,22	5,41	51,16	0,8



Rysunek 36. Borowacenie w drzewostanach w obszarze Natura 2000 Dolina Dolnej Odry na gruntach N-ctwa Mieszkowice

Z zestawień wynika, że 55,5% powierzchni obszaru Dolina Dolnej Odry na gruntach Nadleśnictwa zajmują drzewostany ze słabym borowaceniem. Zdecydowanie mniej jest drzewostanów, w których zjawisko to nie występuje – 26,2 % powierzchni ogółu drzewostanów. Borowaceniowi średniemu uległo 17,5 %. Mocne borowacenie dotyczy niewielkiego odsetka drzewostanów (0,8%).

Zachowanie trwałości zasobów przyrody i poprawa jej stanu są warunkami determinującymi gospodarkę leśną, dlatego też podejmowanie działań wynikających z planowania prac związanych z gospodarką leśną opartą na wyżej wymienionych zasadach, będzie sprzyjało minimalizowaniu negatywnego zjawiska, jakim jest borowacenie.

Monotypizacja

W drzewostanach w obszarze Natura 2000 Dolina Dolnej Odry na gruntach Nadleśnictwa Mieszkowice monotypizacja nie występuje.

Neofityzacja

Na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu obszaru stwierdzono w udziale drzewostanów 12 gatunków drzew i krzewów obcych (zapisane w bazie danych Taksator).

Tabela 74. Wykaz gatunków drzew i krzewów obcego pochodzenia stwierdzonych w obszarze PLB320003 na gruntach Nadleśnictwa

Gatunek	Forma występowania									Razem
	gatunek panujący		ponad 5% w składzie d-stanu (od 1 w udziale)		do 5% w składzie d-stanu (poj,mjsc)	w II piętrze	w warstwie podrostu, nalotu, podsadzeń	w warstwie podszytu, samosiewu, zakrzewień	w warstwie przestoi i zadrzewień	
	Liczba wydz.	Pow. wydz. [ha]	Liczba wydz.	Pow. zred. [ha]	Liczba wydzielen					
czeremcha późna (amerykańska)	-	-	-	-	13	-	2	622	1	638
daglezcja zielona	-	-	5	1,10	31	-	-	1	4	41
dąb czerwony	1	0,43	16	5,73	49	-	-	-	2	68
kasztanowiec biały	-	-	2	0,25	19	-	-	-	7	28
klon jesionolistny	-	-	3	1,06	12	-	-	20	3	38
orzech czarny	-	-	-	-	1	-	-	2	4	7
robinia akacyjowa	48	103,90	158	84,78	341	1	3	308	65	924
sosna Banksa	-	-	-	-	1	-	-	1	-	2
sosna wejmutka	-	-	-	-	2	1	-	-	-	3
śliwa alycza	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
śnieguliczka biała	-	-	-	-	-	-	-	42	-	42
żywołtnik zachodni	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1

Wykaz chronionych, rzadkich i zagrożonych gatunków roślin

Określając listę gatunków roślin chronionych, zagrożonych i rzadkich opierano się na: terenowych pracach urzędzeniowych (BULiGL O/Gorzów Wlkp. 2022/2023), Programie Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Mieszkowice (BULiGL O/Gorzów Wlkp. 2014), waloryzacji przyrodniczej Nadleśnictwa, materiałach podstawowych do planu zadań ochronnych dla obszarów sieci Natura 2000.

Tabela 75. Wykaz chronionych, rzadkich i zagrożonych gatunków roślin w obszarze Dolina Dolnej Odry PLB320003 na gruntach N-ctwa Mieszkowice

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochr. gat.	PCKR	PL	PZ	Wlkp.	Torf.	RCdPZ
Bryophyta - Mchy									
	<i>Dicranum polysetum</i>	Widłóżab kędzierzawy	OC						
4.	<i>Sphagnum sp.</i>	Torfowiec	OC						
5.	<i>Sphagnum fallax</i>	Torfowiec kończysty	OC						
6.	<i>Sphagnum squarrosum</i>	Torfowiec nastroszony	OC						
Spermatophyta – Nasienne									
1.	<i>Allium angulosum</i>	Czosnek katowaty	OC			V	E		T
3.	<i>Anthericum liliago</i>	Pajęcznica liliowata	OS	VU	VU	V	V		T
5.	<i>Campanula sibirica</i>	Dzwonek syberyjski	OS			V	V		T
6.	<i>Carex arenaria</i>	Turzyca piaszkowa	OC						T

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochr. gat.	PCKR	PL	PZ	Wlkp.	Torf.	RCdPZ
7.	<i>Carex supina</i>	Turzyca delikatna	OS	EN	EN	V	V	R	T
11.	<i>Drosera rotundifolia</i>	Rosiczka okrągłolistna	OS		NT	I	V		T
12.	<i>Epipactis helleborine</i>	Kruszczyk szerokolistny	OC						T
13.	<i>Galanthus nivalis</i>	Śnieżyczka przebiśnieg	OC			I	I		T
14.	<i>Galatella linosyris</i>	Ożota zwyczajna	OS		VU				
15.	<i>Gentiana cruciata</i>	Goryczka krzyżowa	OS		VU	E	E		T
18.	<i>Menyanthes trifoliata</i>	Bobrek trójlistkowy	OC						T?
19.	<i>Nymphaea alba</i>	Grzybienie białe	OC						T
20.	<i>Ononis spinosa</i>	Wilżyna ciernista	OC						T
21.	<i>Pulsatilla pratensis</i>	Sasanka łąkowa	OC		VU	V	V		T
23.	<i>Scorzonera purpurea</i>	Wężymord stepowy	OS		EN	E	E		T
24.	<i>Sorbus intermedia</i>	Jarząb szwedzki	OS	EN	EN	E			T
25.	<i>Stipa capillata</i>	Ostnica włosowata	OS		VU	V	V		T
26.	<i>Stipa pulcherrima</i>	Ostnica powabna	OS	VU	VU	V			T
27.	<i>Taxus baccata</i>	Cis pospolity	OC	VU		R	R		T

Objaśnienia:

OS – ochrona ścisła (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r.)

OC – ochrona częściowa (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r.)

PCKR – Polska Czerwona Księga Roślin (Zarzycki K., Kaźmierczakowa R., Mirek Z., *Polska Czerwona Księga Roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe. Wyd. III. uaktualnione i rozszerzone*. Instytut Ochrony Przyrody PAN, 2014)

Ex – gatunki całkowicie wymarłe w Polsce; Ew – gatunki wymarłe w naturze; CR – krytycznie zagrożone; En – zagrożone; VU – narażone; LR – gatunki niskiego ryzyka; DD – stopień zagrożenia trudny do określenia z braku danych;

PL – Polska Czerwona Lista Paprotników i Roślin Kwiatowych (Kaźmierczakowa R. (red.). *Polska czerwona lista paprotników i roślin kwiatowych*. Instytut Ochrony Przyrody PAN, 2016)

Ex – takson całkowicie wymarły; EW – takson wymarły w stanie dzikim na swoich naturalnych stanowiskach; RE – takson wymarły na obszarze Polski; REW – takson wymarły w stanie dzikim na swoich naturalnych stanowiskach na obszarze Polski; CR – krytycznie zagrożony; EN – zagrożony; VU – narażony; NT – bliski zagrożenia; DD – takson, którego stopień zagrożenia nie może być określony z powodu braku wystarczających informacji

PZ – Ginące i Zagrożone Rośliny Naczyniowe Pomorza Zachodniego (Żukowski, Jackowiak 1995)

Ex – gatunki wymarłe, zaginione (prawdopodobnie wymarłe); E – gatunki wymierające (bezpośrednio zagrożone wymarciem); V – gatunki narażone; R – gatunki rzadkie i przez to potencjalnie zagrożone; I – gatunki o nieokreślonym zagrożeniu; K – gatunki o zagrożeniu niedostatecznie poznany

Wlkp. – Ginące i Zagrożone Rośliny Naczyniowe Wielkopolski (Żukowski, Jackowiak 1995)

Ex – gatunki wymarłe, zaginione (prawdopodobnie wymarłe); E – gatunki wymierające (bezpośrednio zagrożone wymarciem); V – gatunki narażone, R – gatunki rzadkie i przez to potencjalnie zagrożone; I – gatunki o nieokreślonym zagrożeniu; K – gatunki o zagrożeniu niedostatecznie poznany

Torf – Zagrożone Gatunki Flory Torfowisk (Jasnowska J., Jasnowski M. 1977)

Ex – wymarłe; E – gatunki ginące; V – gatunki silnie zagrożone; R – gatunki zagrożone

RCdPZ – „Rośliny cenne dla Pomorza Zachodniego (w granicach województwa zachodniopomorskiego)” (Kujawa – Pawlaczyk J. 2001)

T – gatunki wymarłe, wymierające, narażone, potencjalnie zagrożone i rzadkie, których stanowiska powinny zostać objęte kartowaniem podczas prac terenowych (inventaryzacji i waloryzacji przyrodniczych); T? – gatunki lokalnie rzadkie i zagrożone, które powinny zostać objęte kartowaniem podczas prac terenowych o ile na danym terenie (gmina) znajduje się mniej niż 20 stanowisk danego gatunku

Wykaz chronionych, rzadkich i zagrożonych gatunków zwierząt

Określając listę gatunków zwierząt (bezkręgowców i kręgowców) chronionych, zagrożonych i rzadkich opierano się na: terenowych pracach urządzeniowych (BULiGL O/Gorzów Wlkp. 2022/2023), waloryzacji przyrodniczej Nadleśnictwa, Programie Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Mieszkowice (BULiGL O/Gorzów Wlkp. 2014), materiałach podstawowych do planów zadań ochronnych obszarów sieci Natura 2000.

Tabela 76. Wykaz chronionych, rzadkich i zagrożonych gatunków zwierząt (bezkręgowców i kręgowców) w obszarze Dolina Dolnej Odry PLB320003 na gruntach N-ctwa Mieszkowice

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Uwagi	Status ochronny	Cz/CLPP	PI	Gat. NAT
Owady							
1.	<i>Cerambyx cerdo</i>	Kozioróg dębosz		OS	VU		TAK
2.	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Zalotka większa		OS			TAK
3.	<i>Osmoderma eremita</i>	Pachnica dębowa		OS	VU		TAK
Plazy							
1.	<i>Bombina bombina</i>	Kumak nizinny		OS			TAK
12.	<i>Triturus cristatus</i>	Traszka grzebieniasta		OS	NT		TAK
Ptaki							
5.	<i>Alcedo atthis</i>	Zimorodek		OS			TAK
23.	<i>Curruca nisoria</i>	Jarzębatka		OS			TAK
35.	<i>Grus grus</i>	Żuraw		OS			TAK
36.	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Bielik		OS		LC	TAK
48.	<i>Milvus milvus</i>	Kania ruda		OS		NT	TAK
50.	<i>Pandion haliaetus</i>	Rybołów		OS	VU	VU	TAK
Ssaki							
3.	<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski		OC			TAK
5.	<i>Lutra lutra</i>	Wydra		OC			TAK
6.	<i>Myotis myotis</i>	Nocek duży		OS			TAK

Objaśnienia:

OS – ochrona ścisła

OC – ochrona częściowa

Kategorie zagrożeń w:

„Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce” (Cz) (Red. Głowaciński Z., 2002 r.):

- EX – wymarłe
- CR – krytycznie zagrożone
- EN – silnie zagrożone
- VU – umiarkowanie zagrożone
- NT – bliskie zagrożenia
- LC – najmniejszej troski
- DD – o statusie słabo rozpoznanym

„Czerwona lista ptaków Polski” (CLPP) (Wilk T., Chodkiewicz T., Sikora A., Chylarecki P., Kuczyński L., 2020 r.):

- RE – wymarłe regionalnie

- CR – krytycznie zagrożone
- EN – zagrożone
- VU – narażone
- NT – bliskie zagrożenia

„Polska Czerwona Księga Zwierząt” (PL):

- ExP – gatunki zanikłe lub prawdopodobnie zanikłe
- CR – gatunki skrajnie zagrożone
- EN – gatunki bardzo wysokiego ryzyka, silnie zagrożone
- VU – gatunki wysokiego ryzyka, narażone na wyginiecie
- NT – gatunki niższego ryzyka, ale bliskie zagrożenia
- LC – gatunki najmniejszej troski

Gat. Nat. – gatunki zwierząt wymagające ochrony w formie wyznaczenia obszarów Natura 2000 (TAK)

Przedmioty ochrony:

Tabela 77. Zestawienie gatunków ptaków stanowiących przedmioty ochrony w OSO Dolina Dolnej Odry PLB320003 (kolorem zielonym oznaczono przedmioty ochrony związane ze środowiskiem leśnym)

Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Stanowiska na gruntach N-ctwa
1	2	3
Gatunki objęte np. 4 Dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do Dyrektywy 92/43/EWG		
A294 Wodniczka B	Zamieszkuje żyzne torfowiska, podmokłe, rozległe łąki porośnięte turzycą z nielicznymi krzewami oraz rozlewiska nie głębsze niż 10–15 cm.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A229 Zimorodek C	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami. Gatunek ściśle związany ze zbiornikami wodnymi. Zasiedla rzeki, jeziora, starorzecza, żwirownie, a także niewielkie strumienie.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa potwierdzono stanowisko gatunku w 1 wydzieleniu.
A054 Rożeniec C	Stojące wody śródlądowe z bogatą roślinnością.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A052 Cyraneczka C	Różnorodne śródlądowe porośnięte roślinnością zbiorniki wodne, preferuje jednak niewielkie, gęsto zarośnięte oczka, stawy, rzeki o powolnym nurcie, bagna.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A050 Świstun C	Duże jeziora, rzeki i stawy gęsto zarośnięte z oczkami czystej wody, również bagna (zwłaszcza w okresie lęgów).	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A053 Krzyżówka C	Zasiedla wszelkiego rodzaju środowiska wodne, najczęściej na stawach i jeziorach.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A051 Krakwa B	Bogato zarośnięte, nizinne zbiorniki stojącej wody o rozległej toni wodnej jak jeziora i stawy.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A041 Gęś białoczelna B	Zimuje w licznych parotysięcznych koloniach nad zbiornikami wodnymi np. stawami, gdzie	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.

Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Stanowiska na gruntach N-ctwa
	nocuje oraz na rozległych polach i pastwiskach.	
A043 Gęgawa B	Gatunek zasiedlający bagna, tereny podmokłe i brzegi zbiorników wodnych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A039 Gęś zbożowa B	Zimuje na terenach pokrytych niską roślinnością zielną, szukając nieużytków, odludnych wybrzeży, rozległych pól i pastwisk, jak i wód otwartych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A222 Uszatka błotna C	Występuje na bagnach, torfowiskach niskich, mokradłach, podmokłych dolinach i łąkach z pojedynczymi krzakami, wrzosowiskach z niewielkimi wzniesieniami porośniętych wysoką trawą, wydmach, ale również na terenach gospodarczych w szczególności na pastwiskach i innych terenach otwartych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A059 Głowienka B	Duże, słodkowodne, gęsto zarośnięte zbiorniki wodne jak żyzne jeziora w głębi łądu, stawy hodowlane, zbiorniki zaporowe, starorzecza lub cieki o leniwym prądzie. Preferuje te o dużej powierzchni i głębokości. Gniazdzi się również na małych stawach, torfiankach i bagnach, Licznie też gniazduje na wyspach. Jesienią i zimą widywana zwykle w dużych grupach na otwartych, dużych jeziorach. Często przebywa na otwartej wodzie.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A061 Czernica C	Słodkowodne zbiorniki wodne stojące lub o słabym prądzie, o gęsto zarośniętych brzegach i otwartym lustrze wody. Również na niewielkich, dość zarośniętych stawach, torfowiskach i mniej zarośniętych gliniankach.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A062 Ogorzałka C	Zbiorniki słodkiej wody o bogatej szacie roślinnej.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A021 Bąk C	Zbiorniki wodne z szerokimi szuwarami: naturalne jeziora, stawy hodowlane, glinianki, starorzecza, podmokłe trzcinowiska.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A215 Puchacz C	Gatunek terytorialny, objęty ochroną strefową. Zasiedla zwarte kompleksy leśne, głównie liściaste, w pobliżu otwartych przestrzeni ze	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.

Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Stanowiska na gruntach N-ctwa
	zbiornikami wodnymi, łąkami, tereny mało penetrowane przez człowieka.	
A067 Gągoł C	Zamieszkuje wody słodkie, rzeki, starorzecza, jeziora w strefie lasów liściastych czasem nawet stawy rybne pod warunkiem, że w pobliżu znajdują się stare, dziuplaste drzewa.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A197 Rybitwa czarna B	Zasiedla starorzecza i rozlewiska oraz spokojne zatoki, z roślinnością pływającą niezbędną do założenia gniazd.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A030 Bocian czarny C	Gatunek terytorialny, objęty ochroną strefową. Najczęściej gniazduje na starych drzewach, w lasach liściastych i mieszanych, w pobliżu bagien, łąk, cieków oraz zbiorników wodnych, gdzie żeruje.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa wyznaczono 3 strefy ochrony.
A081 Błotniak stawowy C	Zasiedla trzcinowiska wokół jezior i stawów rybnych, torfowiska z zaroślami wierzbowymi, oczka wodne wśród pól uprawnych, gęsto obrosnięte szuwarami tereny podmokłe, zbiorniki zaporowe, starorzecza, wiklinowe zarośla.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A084 Błotniak łąkowy C	Otwarte przestrzenie, łąki, bagna, ugory w dolinach rzecznych, kompleksy roślinności szuwarowej z wysokimi turzycami i torfowiska z miejscami porastającą brzozą niską, wierzbą rokitą. Od lat 80. XX w. (ze względu na zanik naturalnych siedlisk) coraz częściej gnieździ się na polach uprawnych, w zbożu lub rzepaku.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A122 Derkacz C	Wilgotne łąki z wysoką roślinnością zielną i kępami krzewów, pola uprawne oraz suchsze miejsca na bagnach.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A038 Łabędź krzykliwy C	Gniazduje na niewielkich i płytkich zbiornikach wodnych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A036 Łabędź niemy C	Gniazduje na niewielkich i płytkich zbiornikach wodnych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A027 Czapla biała C	Duże obszary trzcin, obrzeża jezior i stawów hodowlanych, brzegi i delty rzek, tereny zalewowe, bagna.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A103 Sokół wędrowny C	Najczęściej doliny rzeczne, także lasy w pobliżu wód, ze	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.

Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Stanowiska na gruntach N-ctwa
	starodrzewem i wysokimi drzewami.	
A125 Łyska C	Słodkie lub słonawe zbiorniki zarośnięte trzciną lub sitowiem z oczkami czystej wody, również niezamarzające rzeki.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A127 Żuraw B	Miejsca lęgowe stanowią siedliska podmokłe. Kluczowym miejscem są śródleśne mokradła oraz zabagnione doliny rzeczne i brzegi zbiorników wodnych, w tym jezior i stawów rybnych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa potwierdzono stanowiska gatunku w 20 wydzieleniach.
A130 Ostrygojad C	Wybrzeża mórz, jezior i rzek o rzadkiej roślinności oraz pola, które mogą być nawet dość daleko od wody. Coraz częściej spotykany na łąkach, pastwiskach, w obniżeniach terenu.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A075 Bielik B	Gatunek terytorialny, objęty ochroną strefową. Gniazduje w starych lasach, w pobliżu zbiorników wodnych, nad którymi żeruje.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa wyznaczono 4 strefy ochrony.
A176 Mewa czarnogłowa C	Na wyspach rzecznych lub na jeziorach, stawach hodowlanych, żwirowniach, zbiornikach zaporowych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A177 Mewa mała C	W sezonie lęgowym gęsto zarośnięte zbiorniki wodne, stawy i płytkie, żyzne, bogate w szuwały jeziora w głębi łądu, wyspy oraz bagna z oczkami wolnej wody przy ujściach rzek i nad zatokami morskimi. Zimą również morskie wybrzeża. W czasie wiosennych i jesiennych przelotów spotykana często na zbiornikach śródlądowych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A292 Brzęczka C	Rozległe trzcinowiska, zarośnięte brzegi jezior i innych zbiorników wodnych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A272 Podróżniczek B	Preferuje miejsca wilgotne, nadbrzeżne zarośla, zakrzewione, podmokłe łąki, skraje lasów i parki.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A068 Bielaczek C	Jeziora i rzeki na lesistych terenach. Zimuje na wybrzeżach mórz i w niewielkiej liczbie na jeziorach w głębi łądu.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A070 Nurogęś B	Czyste, bieżące lub stojące wody w lasach lub górach – okolice wielkich i rybnych jezior oraz rzek o zadrzewionych brzegach.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.

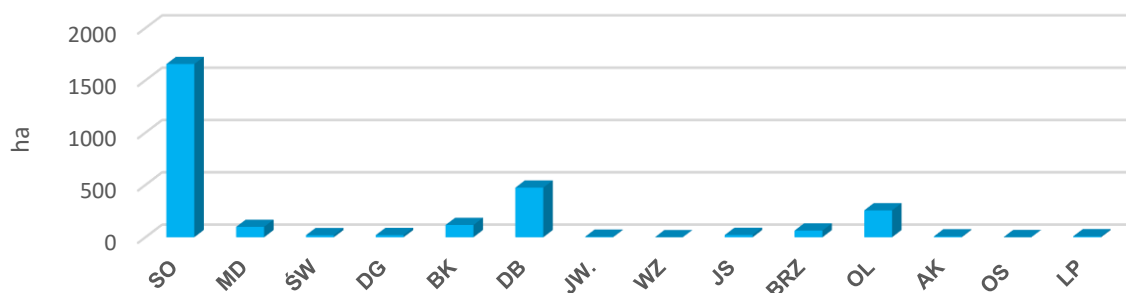
Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Stanowiska na gruntach N-ctwa
	Preferuje lasy liściaste i mieszane, ale korzysta też z kęp i samotnych drzew. Poza okresem lęgowym przebywa nad wszelkimi płytkimi zbiornikami.	
A073 Kania czarna B	Gatunek terytorialny, objęty ochroną strefową. Osiedla się w pobliżu terenów otwartych z dużą ilością zbiorników wodnych; gniazda buduje w niewielkiej odległości od skraju lasu (50-100 m); żeruje głównie nad wodą.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A074 Kania ruda B	Gatunek terytorialny, objęty ochroną strefową. Preferuje starsze drzewostany liściaste z terenami otwartymi, szczególnie w pobliżu zbiorników wodnych; żeruje głównie poza lasem.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa wyznaczono 1 strefę ochrony.
A094 Rybołów C	Lasy, w których można znaleźć liczne duże, niezarośnięte zbiorniki wodne. Preferuje skraje starych borów sosnowych, wybrzeża morskie, zadrzewione brzegi rzek i jezior oraz różnego typu rozlewiska i mokradła.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie wyznaczono 1 strefę ochrony.
A323 Wąsatka C	Rozległe połacie trzcin na obrzeżach jezior i zarośnięte starorzecza.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A072 Trzmielojad C	Różnego rodzaju lasy; preferuje stare, świetliste drzewostany liściaste i mieszane, zwłaszcza przylegające do terenów otwartych, np. polan, łąk, pól, lub poprzecinane zrębami, rzadziej bory.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A391 Kormoran C	Płytkie, zarówno słodkie jak i słone zbiorniki wodne obfitujące w ryby, jak również bogate w ryby duże rzeki i morskie wybrzeża.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A151 Batalion B	Rozległe, wilgotne, krótko ścięte i słabo użytkowane łąki w pobliżu małych zbiorników wodnych, torfowiska oraz bagna.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A120 Zielonka C	Zbiorniki z gęstym pasem trzcin, sitowia i inną roślinnością bagienną na brzegach wód stojących. Preferuje styk niewielkich obszarów wolnego lustra wody z pasem roślin lub zwałowiska trzciny.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.

Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Stanowiska na gruntach N-ctwa
A119 Kropiatka C	Płytkie, gęsto zarośnięte zbiorniki wodne otoczone podmokłymi łąkami.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A195 Rybitwa białoczelna B	Wybrzeża mórz i brzegi rzek oraz wyspy w ich nurcie. Oprócz tego zalane wyrobiska i żwirownie.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A193 Rybitwa rzeczna C	Wybrzeża mórz, zalewy i delty rzek oraz piaszczyste brzegi dużych rzek i jezior. Zasadla również stawy rybne, zbiorniki retencyjne, żwirownie np.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A048 Ohar B	Preferuje wybrzeża mórz i słonych jezior przymorskich o piaszczystym wybrzeżu z rzadką roślinnością wydumową. W głębi lądu występuje na jeziorach słonych i słonawych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A166 Łęczak C	Bagna, tereny podmokłe i brzegi zbiorników wodnych lasów strefy umiarkowanej.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A142 Czajka C	Bagna, wilgotne łąki, pastwiska, spuszczone stawy i brzegi zbiorników wodnych, jak również na suchych polach uprawnych, przy czym w pobliżu musi znajdować się woda.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.

- **Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015**

Udział gatunków panujących:

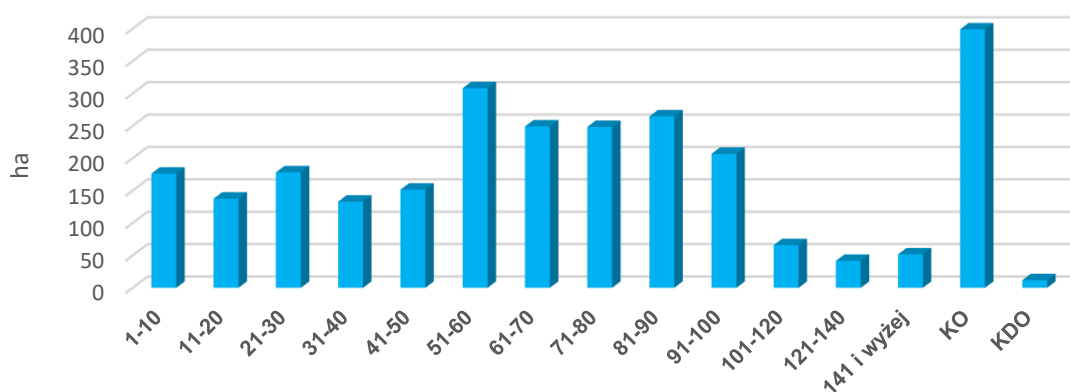
Głównym gatunkiem lasotwórczym jest sosna panująca na ok. 60 % powierzchni. Zauważalny jest również udział dębów i olszy



Rysunek 37. Udział powierzchniowy wg gatunków panujących w obszarze PLB320015

Struktura wiekowa:

W strukturze wiekowej drzewostanów obszaru Natura 2000 Ostoja Witnicko-Dębniańska w zasięgu Nadleśnictwa Mieszkowice dominują drzewostany w KO lat i zajmują ok. 15% powierzchni gruntów zalesionych.



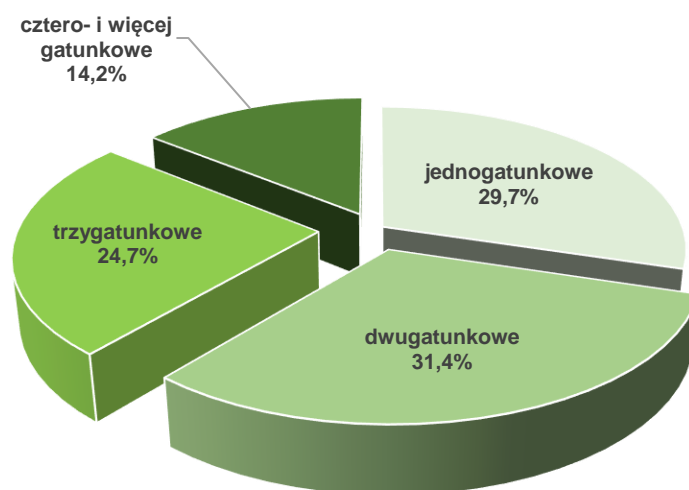
Rysunek 38. Struktura wiekowa drzewostanów w granicach obszaru Natura 2000 Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015

Bogactwo gatunkowe

Tabela 78. Bogactwo gatunkowe w granicach obszaru Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015 na gruntach Nadleśnictwa Mieszkowice

Nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Jednostka	Powierzchnia [ha]				
			Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
			≤40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Mieszkowice	jednogatunkowe	ha	74,62	418,58	285,17	778,37	29,7
	dwugatunkowe		195,41	216,05	413,76	825,22	31,4
	trzygatunkowe		238,26	217,09	192,07	647,42	24,7
	cztero- i więcej gatunkowe		116,87	155,94	99,70	372,51	14,2

Z powyższego zestawienia wynika, że w granicach obszaru Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015 na gruntach Nadleśnictwa największą powierzchnię zajmują drzewostany dwugatunkowe (31,4%). Nieco mniejszą powierzchnię zajmują d-stany jednogatunkowe (29,7%) oraz d-stany trzygatunkowe (24,7%). Najmniejszą powierzchnię zajmują drzewostany cztero- i więcej gatunkowe – 14,2% ogółu drzewostanów.



Rysunek 39. Bogactwo gatunkowe w granicach obszaru Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015 na gruntach N-ctwa Mieszkowice

Budowa piętrowa

Tabela 79. Zestawienie powierzchni [ha] drzewostanów wg grup wiekowych i struktury w granicach obszaru Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015 na gruntach N-ctwa Mieszkowice

Nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Jednostka	Powierzchnia [ha]				
			Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
			≤40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Mieszkowice	jednopiętrowe	ha	625,16	957,05	630,55	2212,76	84,3
	w KO i KDO		0,00	50,61	360,15	410,76	15,7

W granicach obszaru Natura 2000 Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015 na gruntach Nadleśnictwa Mieszkowice zdecydowanie przeważają drzewostany jednopiętrowe, które zajmują 84 % powierzchni. Drzewostany w KO i KDO stanowią 16% powierzchni ogólnej powierzchni drzewostanów.

Na terenie obszaru Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015 na gruntach Nadleśnictwa Mieszkowice występują 34 wydzielania, w których zinwentaryzowano podrost o charakterze II piętra, na ogólnej powierzchni 178,48 ha.

Pochodzenie

Aż 99 % powierzchni drzewostanów w granicach obszaru Ostoja Witnicko-Dębniańska na gruntach Nadleśnictwa pochodzi z odnowienia sztucznego przez sadzenie lub siew.

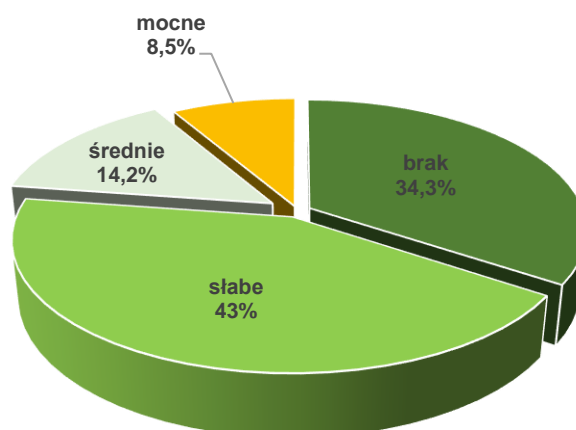
Tabela 80. Zestawienie powierzchni [ha] wg rodzajów i pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych w granicach obszaru Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015 na gruntach N-ctwa Mieszkowice

Nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Jednostka	Powierzchnia [ha]				
			Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
			≤40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Mieszkowice	z samosiewu	ha	4,19	6,39	2,02	12,60	0,5
	z sadzenia		620,97	1001,27	988,68	2610,92	99,5

Borowacenie

Tabela 81. Borowacenie w granicach obszaru Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015 na gruntach N-ctwa Mieszkowice

Obręb, nadleśnictwo	Stopień borowacenia	Wiek drzewostanu			Ogółem [ha]	Ogółem [%]
		≤40 lat	41-80	>80 lat		
Nadleśnictwo Mieszkowice	brak	364,44	229,56	305,68	899,68	34,3
	słabe	189,91	509,81	430,08	1129,80	43,0
	średnie	51,08	205,54	114,91	371,53	14,2
	mocne	19,73	62,75	140,03	222,51	8,5



Rysunek 40. Borowacenie w drzewostanach w obszarze Natura 2000 Ostoja Witnicko-Dębniańska na gruntach N-ctwa Mieszkowice

Z zestawień wynika, że 43% powierzchni obszaru Ostoja Witnicko-Dębniańska na gruntach Nadleśnictwa zajmują drzewostany ze słabym borowaceniem. Nieco mniej jest drzewostanów, w których zjawisko pinetyzacji nie występuje – 34,3 % powierzchni ogółu drzewostanów. Borowaceniui średniemu uległo 14,2 %, a mocnemu 8,5% ogółu drzewostanów. (...%).

Zachowanie trwałości zasobów przyrody i poprawa jej stanu są warunkami determinującymi gospodarkę leśną, dlatego też podejmowanie działań wynikających z planowania prac związanych z gospodarką leśną opartą na wyżej wymienionych zasadach, będzie sprzyjało minimalizowaniu negatywnego zjawiska, jakim jest borowacenie.

Monotypizacja

W drzewostanach w obszarze Natura 2000 Ostoja Witnicko-Dębnińska na gruntach Nadleśnictwa Mieszkowice monotypizacja nie występuje.

Neofityzacja

Na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu obszaru stwierdzono w udziale drzewostanów 8 gatunków drzew i krzewów obcych (zapisane w bazie danych Taksator).

Tabela 82. Wykaz gatunków drzew i krzewów obcego pochodzenia stwierdzonych w obszarze PLB320015 na gruntach Nadleśnictwa

Gatunek	Forma występowania									Razem
	gatunek panujący		ponad 5% w składzie d-stanu (od 1 w udziale)		do 5% w składzie d-stanu (poj,mjsc)	w II piętrze	w warstwie podrostu, nalotu, podsadzeń	w warstwie podszytu, samosiewu, zakrzewień	w warstwie przestoi i zadrzewień	
	Liczba wydz.	Pow. wydz. [ha]	Liczba wydz.	Pow. zred. [ha]	Liczba wydzieli					
czeremcha późna (amerykańska)	-	-	-	-	7	-	-	330	-	337
daglezia zielona	9	20,28	22	14,30	66	-	-	2	9	108
dąb czerwony	3	3,80	1	0,31	53	1	-	-	3	61
kasztanowiec biały	-	-	-	-	7	-	-	-	2	9
robinia akacyjowa	5	8,23	13	4,15	83	-	-	49	6	156
sosna czarna	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
sosna smołowa	-	-	1	0,12	-	-	-	-	-	1
śnieguliczka biała	-	-	-	-	-	-	-	3	-	3

Wykaz chronionych, rzadkich i zagrożonych gatunków roślin

Określając listę gatunków roślin chronionych, zagrożonych i rzadkich opierano się na: terenowych pracach urzędniowych (BULiGL O/Gorzów Wlkp. 2022/2023), Programie Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Mieszkowice (BULiGL O/Gorzów Wlkp. 2014), waloryzacji przyrodniczej Nadleśnictwa, materiałach podstawowych do planu zadań ochronnych dla obszarów sieci Natura 2000.

Tabela 83. Wykaz chronionych, rzadkich i zagrożonych gatunków roślin w obszarze Ostoja Witnicko-Dębnińska PLB320015 na gruntach N-ctwa Mieszkowice

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochr. gat.	PCKR	PL	PZ	Wlkp.	Torf.	RCdPZ
Bryophyta - Mchy									
1.	<i>Sphagnum sp.</i>	Torfowiec	OC						
2.	<i>Sphagnum fallax</i>	Torfowiec kończysty	OC						
3.	<i>Sphagnum squarrosum</i>	Torfowiec nastroszony	OC						

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochr. gat.	PCKR	PL	PZ	Wlkp.	Torf.	RCdPZ
<i>Spermatophyta – Nasienne</i>									
1.	<i>Andromeda polifolia</i>	Modrzewnica zwyczajna	OC			V	V	R	T
2.	<i>Drosera rotundifolia</i>	Rosiczka okrągłolistna	OS		NT	I	V		T
3.	<i>Galanthus nivalis</i>	Śnieżyczka przebiśnieg	OC			I	I		T
4.	<i>Ledum palustre</i>	Bagno zwyczajne	OC				V		T
5.	<i>Menyanthes trifoliata</i>	Bobrek trójlistkowy	OC						T?
6.	<i>Nymphaea alba</i>	Grzybienie białe	OC						T
7.	<i>Sorbus intermedia</i>	Jarząb szwedzki	OS	EN	EN	E			T

Objaśnienia:

OS – ochrona ścisła (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r.)

OC – ochrona częściowa (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r.)

PCKR – Polska Czerwona Księga Roślin (Zarzycki K., Kaźmierczakowa R., Mirek Z., *Polska Czerwona Księga Roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe. Wyd. III. uaktualnione i rozszerzone*. Instytut Ochrony Przyrody PAN, 2014)

Ex – gatunki całkowicie wymarłe w Polsce; Ew – gatunki wymarłe w naturze; CR – krytycznie zagrożone; En – zagrożone; VU – narażone; LR – gatunki niskiego ryzyka; DD – stopień zagrożenia trudny do określenia z braku danych;

PL – Polska Czerwona Lista Paprotników i Roślin Kwiatowych (Kaźmierczakowa R. (red.). *Polska czerwona lista paprotników i roślin kwiatowych*. Instytut Ochrony Przyrody PAN, 2016)

Ex – takson całkowicie wymarły; EW – takson wymarły w stanie dzikim na swoich naturalnych stanowiskach; RE – takson wymarły na obszarze Polski; REW – takson wymarły w stanie dzikim na swoich naturalnych stanowiskach na obszarze Polski; CR – krytycznie zagrożony; EN – zagrożony; VU – narażony; NT – bliski zagrożenia; DD – takson, którego stopień zagrożenia nie może być określony z powodu braku wystarczających informacji

PZ – Ginące i Zagrożone Rośliny Naczyniowe Pomorza Zachodniego (Żukowski, Jackowiak 1995)

Ex – gatunki wymarłe, zaginione (prawdopodobnie wymarłe); E – gatunki wymierające (bezpośrednio zagrożone wymarciem); V – gatunki narażone; R – gatunki rzadkie i przez to potencjalnie zagrożone; I – gatunki o nieokreślonym zagrożeniu; K – gatunki o zagrożeniu niedostatecznie poznany

Wlkp. – Ginące i Zagrożone Rośliny Naczyniowe Wielkopolski (Żukowski, Jackowiak 1995)

Ex – gatunki wymarłe, zaginione (prawdopodobnie wymarłe); E – gatunki wymierające (bezpośrednio zagrożone wymarciem); V – gatunki narażone, R – gatunki rzadkie i przez to potencjalnie zagrożone; I – gatunki o nieokreślonym zagrożeniu; K – gatunki o zagrożeniu niedostatecznie poznany

Torf – Zagrożone Gatunki Flory Torfowisk (Jasnowska J., Jasnowski M. 1977)

Ex – wymarłe; E – gatunki ginące; V – gatunki silnie zagrożone; R – gatunki zagrożone

RCdPZ – „Rośliny cenne dla Pomorza Zachodniego (w granicach województwa zachodniopomorskiego)” (Kujawa – Pawlaczyk J. 2001)

T – gatunki wymarłe, wymierające, narażone, potencjalnie zagrożone i rzadkie, których stanowiska powinny zostać objęte kartowaniem podczas prac terenowych (inventaryzacji i waloryzacji przyrodniczych); T? – gatunki

lokalnie rzadkie i zagrożone, które powinny zostać objęte kartowaniem podczas prac terenowych o ile na danym terenie (gmina) znajduje się mniej niż 20 stanowisk danego gatunku

Wykaz chronionych, rzadkich i zagrożonych gatunków zwierząt

Określając listę gatunków zwierząt (bezkęgowców i kręgowców) chronionych, zagrożonych i rzadkich opierano się na: terenowych pracach urzędzeniowych (BULiGL O/Gorzów Wlkp. 2022/2023), waloryzacji przyrodniczej Nadleśnictwa, Programie Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Mieszkowice (BULiGL O/Gorzów Wlkp. 2014), materiałach podstawowych do planów zadań ochronnych obszarów sieci Natura 2000.

Tabela 84. Wykaz chronionych, rzadkich i zagrożonych gatunków zwierząt (bezkęgowców i kręgowców) w obszarze Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015 na gruntach N-ctwa Mieszkowice

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Uwagi	Status ochronny	Cz/CLPP	Pl	Gat. NAT
Plazy							
1.	<i>Bombina bombina</i>	Kumak nizinny		OS			TAK
2.	<i>Triturus cristatus</i>	Traszka grzebieniasta		OS	NT		TAK
Gady							
1.	<i>Emys orbicularis</i>	Żółw błotny		OS	EN		TAK
Ptaki							
1.	<i>Bucephala clangula</i>	Gągoł		OS			TAK
2.	<i>Ciconia nigra</i>	Bocian czarny		OS			TAK
3.	<i>Circus aeruginosus</i>	Błotniak stawowy		OS			TAK
4.	<i>Grus grus</i>	Żuraw		OS			TAK
5.	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Bielik		OS		LC	TAK
Ssaki							
1.	<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski		OC			TAK
2.	<i>Lutra lutra</i>	Wydra		OC			TAK

Objaśnienia:

OS – ochrona ścisła

OC – ochrona częściowa

Kategorie zagrożeń w:

„Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce” (Cz) (Red. Głowaciński Z., 2002 r.):

- EX – wymarłe
- CR – krytycznie zagrożone
- EN – silnie zagrożone
- VU – umiarkowanie zagrożone
- NT – bliskie zagrożenia
- LC – najmniejszej troski
- DD – o statusie słabo rozpoznanym

„Czerwona lista ptaków Polski” (CLPP) (Wilk T., Chodkiewicz T., Sikora A., Chylarecki P., Kuczyński L., 2020 r.):

- RE – wymarłe regionalnie
- CR – krytycznie zagrożone
- EN – zagrożone
- VU – narażone
- NT – bliskie zagrożenia

„Polska Czerwona Księga Zwierząt” (PL):

- ExP – gatunki zanikłe lub prawdopodobnie zanikłe
- CR – gatunki skrajnie zagrożone
- EN – gatunki bardzo wysokiego ryzyka, silnie zagrożone
- VU – gatunki wysokiego ryzyka, narażone na wyginięcie
- NT – gatunki niższego ryzyka, ale bliskie zagrożenia

- LC – gatunki najmniejszej troski
 Gat. Nat. – gatunki zwierząt wymagające ochrony w formie wyznaczenia obszarów Natura 2000 (TAK)

Przedmioty ochrony:

Tabela 85. Zestawienie gatunków ptaków stanowiących przedmioty ochrony w OSO Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015 (kolorem zielonym oznaczono przedmioty ochrony związane ze środowiskiem leśnym)

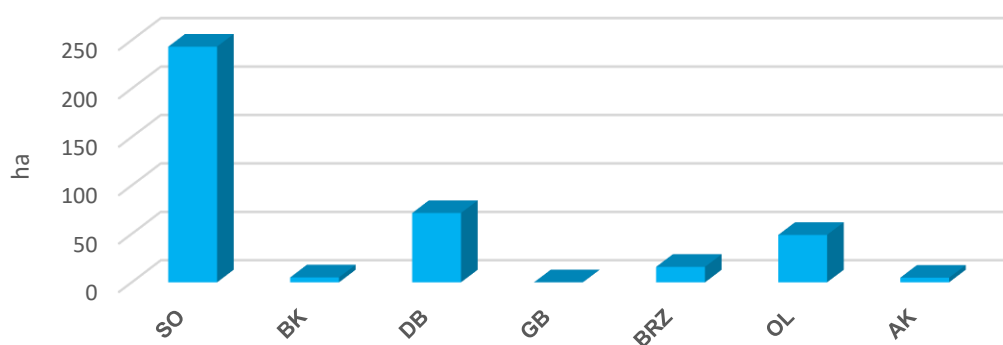
Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Stanowiska na gruntach N-ctwa
1	2	3
Gatunki objęte np. 4 Dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do Dyrektywy 92/43/EWG		
A229 Zimorodek C	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami. Gatunek ściśle związany ze zbiornikami wodnymi. Zasiedla rzeki, jeziora, starorzecza, żwirownie, a także niewielkie strumienie.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A043 Gęgawa C	Gatunek zasiedlający bagna, tereny podmokłe i brzegi zbiorników wodnych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A215 Puchacz B	Gatunek terytorialny, objęty ochroną strefową. Zasiedla zwarte kompleksy leśne, głównie liściaste, w pobliżu otwartych przestrzeni ze zbiornikami wodnymi, łąkami, tereny mało penetrowane przez człowieka.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A067 Gągoł B	Zamieszkuje wody słodkie, rzeki, starorzecza, jeziora w strefie lasów liściastych czasem nawet stawy rybne pod warunkiem, że w pobliżu znajdują się stare, dziuplaste drzewa.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa potwierdzono stanowiska gatunku w 3 wydzieleniach.
A030 Bocian czarny B	Gatunek terytorialny, objęty ochroną strefową. Najczęściej gniazduje na starych drzewach, w lasach liściastych i mieszanych, w pobliżu bagien, łąk, cieków oraz zbiorników wodnych, gdzie żeruje.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie wyznaczono 1 strefę ochrony
A081 Błotniak stawowy C	Zasiedla trzcinowiska wokół jezior i stawów rybnych, torfowiska z zaroślami wierzbowymi, oczka wodne wśród pól uprawnych, gęsto obrosnięte szuwarami tereny podmokłe, zbiorniki zaporowe, starorzecza, wiklinowe zarośla.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa potwierdzono stanowiska gatunku w 3 wydzieleniach.
A127 Żuraw B	Miejsca lęgowe stanowią siedliska podmokłe. Kluczowym miejscem są śródleśne mokradła oraz zabagnione doliny rzeczne i brzegi zbiorników wodnych, w tym jezior i stawów rybnych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa potwierdzono stanowiska gatunku w 30 wydzieleniach.

Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Stanowiska na gruntach N-ctwa
A075 Bielik C	Gatunek terytorialny, objęty ochroną strefową. Gniazduje w starych lasach, w pobliżu zbiorników wodnych, nad którymi żeruje.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa wyznaczono 2 strefy ochrony.
A073 Kania czarna C	Gatunek terytorialny, objęty ochroną strefową. Osiedla się w pobliżu terenów otwartych z dużą ilością zbiorników wodnych; gniazda buduje w niewielkiej odległości od skraju lasu (50-100 m); żeruje głównie nad wodą.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A074 Kania ruda B	Gatunek terytorialny, objęty ochroną strefową. Preferuje starsze drzewostany liściaste z terenami otwartymi, szczególnie w pobliżu zbiorników wodnych; żeruje głównie poza lasem.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A094 Rybołów B	Lasy, w których można znaleźć liczne duże, niezarośnięte zbiorniki wodne. Preferuje skraje starych borów sosnowych, wybrzeża morskie, zadrzewione brzegi rzek i jezior oraz różnego typu rozlewiska i mokradła.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.

- **Ostoja Cedyńska PLB320017**

Udział gatunków panujących:

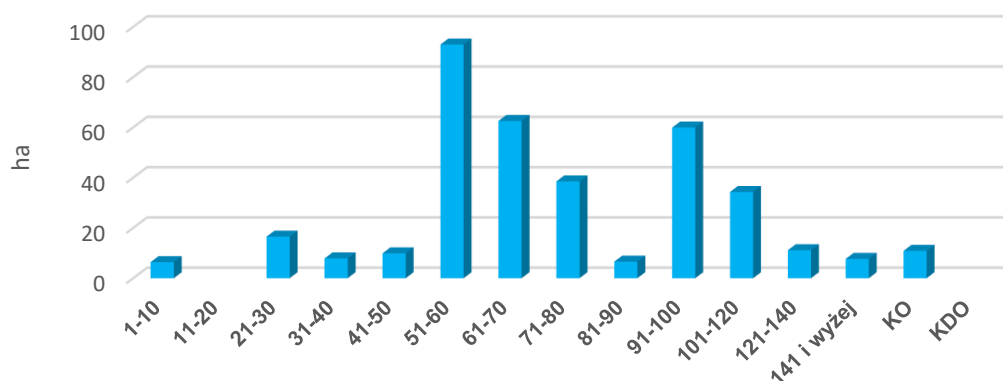
Głównym gatunkiem lasotwórczym jest sosna panująca na ok. 62 % powierzchni. Zauważalny jest również udział dębów i olszy.



Rysunek 41. Udział powierzchniowy wg gatunków panujących w obszarze PLB320017

Struktura wiekowa:

W strukturze wiekowej drzewostanów obszaru Natura 2000 Ostoja Cedyńska w zasięgu Nadleśnictwa Mieszkowice dominują drzewostany w wieku 51-60 lat i zajmują ok. 25% powierzchni gruntów zalesionych. Nieznacznie niższy jest udział d-stanów w IVA klasie wieku (61-70 lat) – 17% i w wieku 91-100 lat – 16%.



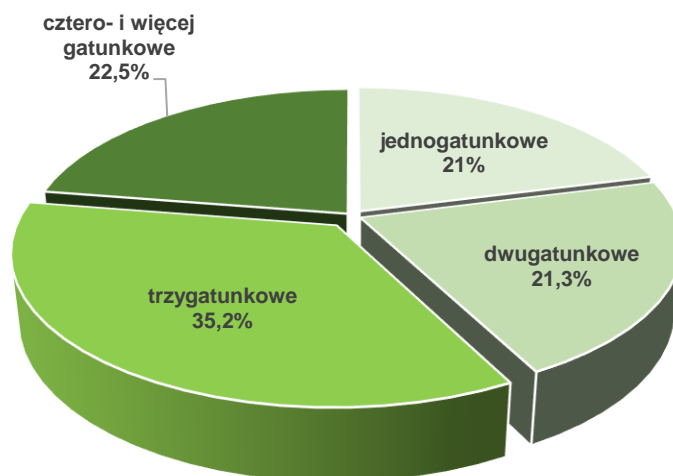
Rysunek 42. Struktura wiekowa drzewostanów w granicach obszaru Natura 2000 Ostoja Cedyńska PLB320017

Bogactwo gatunkowe

Tabela 86. Bogactwo gatunkowe w granicach obszaru Ostoja Cedyńska PLB320017 na gruntach N-ctwa Mieszkowice

Nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Jednostka	Powierzchnia [ha]				
			Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
			≤40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Mieszkowice	jednogatunkowe	ha	3,11	29,71	44,11	76,93	21,0
	dwugatunkowe		9,82	35,69	32,15	77,66	21,3
	trzygatunkowe		12,43	73,55	42,56	128,54	35,2
	cztero- i więcej gatunkowe		5,42	70,30	6,35	82,07	22,5

Z powyższego zestawienia wynika, że w granicach obszaru Ostoja Cedyńska PLB320017 na gruntach Nadleśnictwa największą powierzchnię zajmują drzewostany trzygatunkowe (35%). Nieco mniejszą powierzchnię zajmują d-stany cztero- i więcej gatunkowe (22,5%), d-stany dwugatunkowe (21,3%) oraz d-stany jednogatunkowe – 21% ogółu drzewostanów.



Rysunek 43. Bogactwo gatunkowe w granicach obszaru Ostoja Cedyńska PLB320017 na gruntach N-ctwa Mieszkowice

Budowa piętrowa

Tabela 87. Zestawienie powierzchni [ha] drzewostanów wg grup wiekowych i struktury w granicach obszaru Ostoja Cedyńska PLB320017 na gruntach N-ctwa Mieszkowice

Nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Jednostka	Powierzchnia [ha]				
			Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
			≤40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Mieszkowice	jednopiętrowe	ha	30,78	203,91	119,64	354,33	97,0
	w KO i KDO		0,00	5,34	5,53	10,87	3,0

W granicach obszaru Natura 2000 Ostoja Cedyńska PLB320017 na gruntach Nadleśnictwa Mieszkowice zdecydowanie przeważają drzewostany jednopiętrowe, które zajmują 97 % powierzchni. Drzewostany w KO i KDO stanowią 3% ogólnej powierzchni drzewostanów.

Na terenie obszaru Ostoja Cedyńska PLB320017 na gruntach Nadleśnictwa Mieszkowice występuje 13 wydziełów, w których zinventaryzowano podrost o charakterze II piętra, na ogólnej powierzchni 58,73 ha.

Pochodzenie

Aż 95 % powierzchni drzewostanów w granicach obszaru Ostoja Cedyńska na gruntach Nadleśnictwa pochodzi z odnowienia sztucznego przez sadzenie lub siew.

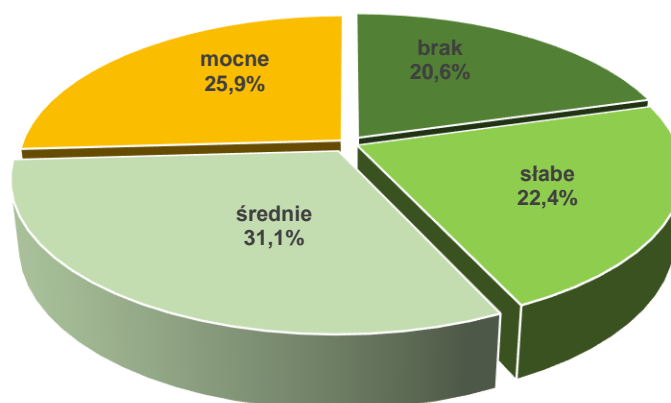
Tabela 88. Zestawienie powierzchni [ha] wg rodzajów i pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych w granicach obszaru Ostoja Cedyńska PLB320017 na gruntach N-ctwa Mieszkowice

Nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Jednostka	Powierzchnia [ha]				
			Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
			≤40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Mieszkowice	odroślowe	ha	0,00	0,00	2,55	2,55	0,7
	z samosiewu		2,37	3,03	8,43	13,83	3,8
	z sadzenia		28,41	206,22	114,19	348,82	95,5

Borowacenie

Tabela 89. Borowacenie w granicach obszaru Ostoja Cedyńska PLB320017 na gruntach N-ctwa Mieszkowice

Obręb, nadleśnictwo	Stopień borowacenia	Wiek drzewostanu			Ogółem [ha]	Ogółem [%]
		≤40 lat	41-80	>80 lat		
Nadleśnictwo Mieszkowice	brak	11,16	7,85	56,33	75,34	20,6
	słabe	16,36	41,29	24,20	81,85	22,40
	średnie	3,26	93,72	16,67	113,65	31,1
	mocne	0,00	66,39	27,97	94,36	25,9



Rysunek 44. Borowacenie w drzewostanach w obszarze Natura 2000 Ostoja Cedyńska na gruntach N-ctwa Mieszkowice

Z zestawień wynika, że 31% powierzchni obszaru Ostoja Cedyńska na gruntach Nadleśnictwa zajmują drzewostany ze średnim borowaceniem. Nieco mniej jest drzewostanów, które uległy mocnej pinetyzacji – 26%. Borowaceniowi słabemu uległo 22 %, 21% ogółu stanowią drzewostany, w których zjawisko to nie występuje.

Zachowanie trwałości zasobów przyrody i poprawa jej stanu są warunkami determinującymi gospodarkę leśną, dlatego też podejmowanie działań wynikających z planowania prac związanych z gospodarką leśną opartą na wyżej wymienionych zasadach, będzie sprzyjało minimalizowaniu negatywnego zjawiska, jakim jest borowacenie.

Monotypizacja

W drzewostanach w obszarze Natura 2000 Ostoja Cedyńska na gruntach Nadleśnictwa Mieszkowice monotypizacja nie występuje.

Neofityzacja

Na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu obszaru stwierdzono w udziale drzewostanów 9 gatunków drzew i krzewów obcych (zapisane w bazie danych Taksator).

Tabela 90. Wykaz gatunków drzew i krzewów obcego pochodzenia stwierdzonych w obszarze PLB320017 na gruntach Nadleśnictwa

Gatunek	Forma występowania									Razem
	gatunek panujący		ponad 5% w składzie d-stanu (od 1 w udziale)		do 5% w składzie d-stanu (poj,mjsc)	w II piętrze	w warstwie podrostu, nalotu, podsadzeń	w warstwie podszytu, samosiewu, zakrzewień	w warstwie przestoi i zadrzewień	
	Liczba wydz.	Pow. wydz. [ha]	Liczba wydz.	Pow. zred. [ha]	Liczba wydzieliń					
czeremcha późna (amerykańska)	-	-	-	-	6	-	-	62	-	68
daglezja zielona	-	-	1	0,28	4	-	1	-	-	6
dąb czerwony	1	1,03	2	0,57	18	-	3	-	1	25
kasztanowiec biały	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
robinia akacyjowa	2	4,83	12	7,86	34	-	4	23	3	78
sosna czarna	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
śliwa ałyczka	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
śnieguliczka biała	-	-	-	-	-	-	-	7	-	7
żywołnik zachodni	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1

Wykaz chronionych, rzadkich i zagrożonych gatunków roślin

Określając listę gatunków roślin chronionych, zagrożonych i rzadkich opierano się na: terenowych pracach urzędzeniowych (BULiGL O/Gorzów Wlkp. 2022/2023), Programie Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Mieszkowice (BULiGL O/Gorzów Wlkp. 2014), waloryzacji przyrodniczej Nadleśnictwa, materiałach podstawowych do planu zadań ochronnych dla obszarów sieci Natura 2000.

Tabela 91. Wykaz chronionych, rzadkich i zagrożonych gatunków roślin w obszarze Ostoja Cedyńska PLB320017 na gruntach N-ctwa Mieszkowice

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochr. gat.	PCKR	PL	PZ	Wlkp.	Torf.	RCdPZ
Spermatophyta – Nasienne									
1.	<i>Anthericum liliago</i>	Pajęcznica liliowata	OS	VU	VU	V	V		T
2.	<i>Galanthus nivalis</i>	Śnieżyczka przebiśnieg	OC			I	I		T

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochr. gat.	PCKR	PL	PZ	Wlkp.	Torf.	RCdPZ
3.	<i>Scorzonia purpurea</i>	Wężymord stepowy	OS		EN	E	E		T
4.	<i>Stipa capillata</i>	Ostnica włosowata	OS		VU	V	V		T

Objaśnienia:

OS – ochrona ścisła (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r.)

OC – ochrona częściowa (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r.)

PCKR – Polska Czerwona Księga Roślin (Zarzycki K., Kaźmierczakowa R., Mirek Z., *Polska Czerwona Księga Roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe. Wyd. III. uaktualnione i rozszerzone.* Instytut Ochrony Przyrody PAN, 2014)

Ex – gatunki całkowicie wymarłe w Polsce; Ew – gatunki wymarłe w naturze; CR – krytycznie zagrożone; En – zagrożone; VU – narażone; LR – gatunki niskiego ryzyka; DD – stopień zagrożenia trudny do określenia z braku danych;

PL – Polska Czerwona Lista Paprotników i Roślin Kwiatowych (Kaźmierczakowa R. (red.). *Polska czerwona lista paprotników i roślin kwiatowych.* Instytut Ochrony Przyrody PAN, 2016)

Ex – takson całkowicie wymarły; EW – takson wymarły w stanie dzikim na swoich naturalnych stanowiskach; RE – takson wymarły na obszarze Polski; REW – takson wymarły w stanie dzikim na swoich naturalnych stanowiskach na obszarze Polski; CR – krytycznie zagrożony; EN – zagrożony; VU – narażony; NT – bliski zagrożenia; DD – takson, którego stopień zagrożenia nie może być określony z powodu braku wystarczających informacji

PZ – Ginące i Zagrożone Rośliny Naczyniowe Pomorza Zachodniego (Żukowski, Jackowiak 1995)

Ex – gatunki wymarłe, zaginione (prawdopodobnie wymarłe); E – gatunki wymierające (bezpośrednio zagrożone wymarciem); V – gatunki narażone; R – gatunki rzadkie i przez to potencjalnie zagrożone; I – gatunki o nieokreślonym zagrożeniu; K – gatunki o zagrożeniu niedostatecznie poznanych

Wlkp. – Ginące i Zagrożone Rośliny Naczyniowe Wielkopolski (Żukowski, Jackowiak 1995)

Ex – gatunki wymarłe, zaginione (prawdopodobnie wymarłe); E – gatunki wymierające (bezpośrednio zagrożone wymarciem); V – gatunki narażone, R – gatunki rzadkie i przez to potencjalnie zagrożone; I – gatunki o nieokreślonym zagrożeniu; K – gatunki o zagrożeniu niedostatecznie poznanych

Torf – Zagrożone Gatunki Flory Torfowisk (Jasnowska J., Jasnowski M. 1977)

Ex – wymarłe; E – gatunki ginące; V – gatunki silnie zagrożone; R – gatunki zagrożone

RCdPZ – „Rośliny cenne dla Pomorza Zachodniego (w granicach województwa zachodniopomorskiego)” (Kujawa – Pawlaczyk J. 2001)

T – gatunki wymarłe, wymierające, narażone, potencjalnie zagrożone i rzadkie, których stanowiska powinny zostać objęte kartowaniem podczas prac terenowych (inventaryzacji i waloryzacji przyrodniczych); T? – gatunki lokalnie rzadkie i zagrożone, które powinny zostać objęte kartowaniem podczas prac terenowych o ile na danym terenie (gmina) znajduje się mniej niż 20 stanowisk danego gatunku

Wykaz chronionych, rzadkich i zagrożonych gatunków zwierząt

Określając listę gatunków zwierząt (bezkęgowców i kręgowców) chronionych, zagrożonych i rzadkich opierano się na: terenowych pracach urzędzeniowych (BULiGL O/Gorzów Wlkp.

2022/2023), waloryzacji przyrodniczej Nadleśnictwa, Programie Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Mieszkowice (BULiGL O/Gorzów Wlkp. 2014), materiałach podstawowych do planów zadań ochronnych obszarów sieci Natura 2000.

Tabela 92. Wykaz chronionych, rzadkich i zagrożonych gatunków zwierząt (bezkęgowców i kręgowców) w obszarze Ostoja Cedyńska PLB320017 na gruntach N-ctwa Mieszkowice

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Uwagi	Status ochronny	Cz/CLPP	Pl	Gat. NAT
Ptaki							
1.	<i>Grus grus</i>	Żuraw		OS			TAK
2.	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Bielik		OS		LC	TAK
3.	<i>Milvus milvus</i>	Kania ruda		OS		NT	TAK

Objaśnienia:

OS – ochrona ścisła

OC – ochrona częściowa

Kategorie zagrożeń w:

„Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce” (Cz) (Red. Głowaciński Z., 2002 r.):

- EX – wymarłe
- CR – krytycznie zagrożone
- EN – silnie zagrożone
- VU – umiarkowanie zagrożone
- NT – bliskie zagrożenia
- LC – najmniejszej troski
- DD – o statusie słabo rozpoznany

„Czerwona lista ptaków Polski” (CLPP) (Wilk T., Chodkiewicz T., Sikora A., Chylarecki P., Kuczyński L., 2020 r.):

- RE – wymarłe regionalnie
- CR – krytycznie zagrożone
- EN – zagrożone
- VU – narażone
- NT – bliskie zagrożenia

„Polska Czerwona Księga Zwierząt” (PL):

- ExP – gatunki zanikłe lub prawdopodobnie zanikłe
- CR – gatunki skrajnie zagrożone
- EN – gatunki bardzo wysokiego ryzyka, silnie zagrożone
- VU – gatunki wysokiego ryzyka, narażone na wyginięcie
- NT – gatunki niższego ryzyka, ale bliskie zagrożenia
- LC – gatunki najmniejszej troski

Gat. Nat. – gatunki zwierząt wymagające ochrony w formie wyznaczenia obszarów Natura 2000 (TAK)

Przedmioty ochrony:

Tabela 93. Zestawienie gatunków ptaków stanowiących przedmioty ochrony w OSO Ostoja Cedyńska PLB320017 (kolorem zielonym oznaczono przedmioty ochrony związane ze środowiskiem leśnym)

Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Stanowiska na gruntach N-ctwa
1	2	3
Gatunki objęte np. 4 Dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do Dyrektywy 92/43/EWG		
A051 Krakwa C	Bogato zarośnięte, nizinne zbiorniki stojącej wody o rozległej toni wodnej jak jeziora i stawy.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.

Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Stanowiska na gruntach N-ctwa
A041 Gęś białoczelna A	Zimuje w licznych parotysięcznych koloniach nad zbiornikami wodnymi np. stawami, gdzie nocuje oraz na rozległych polach i pastwiskach.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A039 Gęś zbożowa C	Zimuje na terenach pokrytych niską roślinnością zielną, szukając nieużytków, odludnych wybrzeży, rozległych pól i pastwisk, jak i wód otwartych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A197 Rybitwa czarna B	Zasiedla starorzecza i rozlewiska oraz spokojne zatoki, z roślinnością pływającą niezbędną do założenia gniazd.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A127 Żuraw B	Miejsca lęgowe stanowią siedliska podmokłe. Kluczowym miejscem są śródleśne mokradła oraz zabagnione doliny rzeczne i brzegi zbiorników wodnych, w tym jezior i stawów rybnych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa potwierdzono występowanie gatunku w 5 wydzieleniach.
A075 Bielik B	Gatunek terytorialny, objęty ochroną strefową. Gniazduje w starych lasach, w pobliżu zbiorników wodnych, nad którymi żeruje.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa wyznaczono 2 strefy ochrony.
A073 Kania czarna C	Gatunek terytorialny, objęty ochroną strefową. Osiedla się w pobliżu terenów otwartych z dużą ilością zbiorników wodnych; gniazda buduje w niewielkiej odległości od skraju lasu (50-100 m); żeruje głównie nad wodą.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A074 Kania ruda C	Gatunek terytorialny, objęty ochroną strefową. Preferuje starsze drzewostany liściaste z terenami otwartymi, szczególnie w pobliżu zbiorników wodnych; żeruje głównie poza lasem.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa wyznaczono 1 strefę ochrony.
A094 Rybołów C	Lasy, w których można znaleźć liczne duże, niezarośnięte zbiorniki wodne. Preferuje skraje starych borów sosnowych, wybrzeża morskie, zadrzewione brzegi rzek i jezior oraz różnego typu rozlewiska i mokradła.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.

3.4.2. Grunty przeznaczone do zalesienia

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 26 września 2019 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 r., poz.1839):

§ 3. 1. Do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać środowisko zalicza się następujące rodzaje przedsięwzięć:

(...)

90) zalesienia:

a) pastwisk lub łąk, na obszarach narażonych na niebezpieczeństwo powodzi w rozumieniu art.16 pkt 33 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne, a jeżeli została sporządzona mapa zagrożenia powodziowego – na obszarach, o których mowa w art. 169 ust. 2 pkt 2 i 3 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne,

b) nieużytków na glebach bagiennych,

c) nieużytków lub innych niż orne użytków rolnych, znajdujących się na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-3 tej ustawy;

91) zalesienia o powierzchni powyżej 20 ha inne niż wymienione w pkt 90.

W Nadleśnictwie, zgodnie z aktualnymi przepisami prawa lokalnego, występują grunty przeznaczone do zalesienia o powierzchni ogólnej 4,38 ha (Ł – 2,53 ha, UGORY-R – 1,85 ha) w następujących wydzieleniach: 5c, 246j, 827k, l.

Spośród wymienionych wydzielenia 827k, l leżą w zasięgu obszaru Natura 2000 Dolna Odra PLH320037, jednak nie zinwentaryzowano tu siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony obszaru, natomiast wydzielenie 246j położone jest w zasięgu obszaru Natura 2000 Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015, jednak nie stwierdzono tu stanowisk gatunków ptaków, będących przedmiotami ochrony obszaru.

3.4.3 Projekty w zakresie infrastruktury technicznej

Plan urządzenia lasu potrzeby w zakresie infrastruktury technicznej określa jako potencjalne, w sposób ramowy, bez konkretnej lokalizacji, nie jest więc podstawą ich realizacji. Plan urządzenia lasu nie zawiera projektów:

- budowy i remontów dróg, mostów, przepustów, urządzeń melioracyjnych,
- budowy i remontów siedzib jednostek Lasów Państwowych i budynków gospodarczych,
- budowy i konserwacji zbiorników małej retencji,
- urządzeń dla potrzeb turystyki i rekreacji.

Plan urządzenia lasu nie zawiera więc elementów, które mogłyby być przedsięwzięciami mogącymi znacząco oddziaływać na środowisko w zakresie infrastruktury technicznej.

3.5. Określenie obszarów potencjalnej kolizji między celami ochrony przyrody, a gospodarką leśną

Ewentualne miejsca lub obszary, gdzie może nastąpić kolizja między zapisami *Planu* a wymogami ochrony przyrody, w szczególności w odniesieniu do przedmiotów ochrony w obszarach Natura 2000, to:

- realizacja użytkowania rębnego w drzewostanach, w których stwierdzono stanowiska roślin chronionych lub miejsca bytowania zwierząt chronionych, bez odpowiedniej ochrony tych miejsc oraz bez przestrzegania terminów wykonania zabiegów;
- zmiana, w ramach użytkowania lasu lub zabiegów hodowlanych, właściwej dla danego gatunku chronionego lub siedliska przyrodniczego struktury wiekowej i gatunkowej drzewostanów;
- stosowanie w trakcie odnowień składów gatunkowych upraw niedostosowanych do siedlisk przyrodniczych.

3.6. Istniejące problemy ochrony przyrody istotne z punktu widzenia realizacji *Planu*

Wśród problemów z zakresu ochrony przyrody istotnych z punktu widzenia sporządzania *Planu* oraz jego realizacji należy wymienić:

- brak szczegółowych wytycznych dotyczących sposobów ochrony poszczególnych gatunków lub typów siedlisk (programów ochrony zatwierdzanych przez Ministra Środowiska);
- brak dokładnej wiedzy o występowaniu niektórych gatunków.

3.7. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji *Planu*

Plan urządzenia lasu jest dokumentem, którego obowiązek sporządzania raz na 10 lat dla każdego nadleśnictwa nakłada ustawa o lasach. Tak więc nie można zaniechać ani sporządzania planu urządzenia lasu ani zaprzestać jego realizacji.

W związku z tym, że nie ma możliwości odstąpienia od realizacji planu, nie ma potrzeby analizowania zmian, jakie niesie ze sobą brak jego realizacji.

Trzeba zaznaczyć, że właściwe planowanie urządzeniowe oraz realizacja tego planowania jest jednym z elementów nakreślających sens prowadzenia trwale zrównoważonej gospodarki leśnej. Brak *Planu* przyczyniłby się do niekontrolowanego korzystania z zasobów leśnych oraz możliwego zniszczenia wielu cennych elementów środowiska przyrodniczego.

Do skutków społecznych wynikających z hipotetycznej sytuacji braku realizacji *Planu* należałoby przede wszystkim ograniczenie rynku pracy. W lokalnych warunkach zatrudnienie w Nadleśnictwie oraz w firmach związanych z prowadzeniem prac leśnych, jak również z przetwórstwem drewna, ma duże znaczenie. Zaniechanie realizacji *Planu* wiązałoby się z koniecznością zwolnień w wielu firmach związanych z przetwórstwem drewna.

Ekonomiczne skutki braku realizacji *Planu* poza skutkami finansowymi dla Lasów Państwowych, to także straty w gospodarce narodowej, w której udział rynku drzewnego jest dość duży.

W odniesieniu do przyrodniczych skutków braku realizacji *Planu* trzeba wspomnieć o konieczności jak najszerszego wykorzystywania w procesach gospodarczych surowców odnawialnych. Drewno, którego pozyskanie odbywa się głównie w nadleśnictwach, należy do grupy surowców odnawialnych, a dotychczasowa gospodarka leśna, oparta o plany urządzenia lasu, sprzyja powiększaniu się zasobów drzewnych w skali kraju, umożliwiając tym samym szersze ich wykorzystanie. W przypadku znacznych ograniczeń w pozyskiwaniu drewna spodziewać się należy wzrostu popytu na inne surowce, np. materiały sztuczne, plastyki, metale – w meblarstwie, czy węgiel – w domowych kotłowniach. Szersze wykorzystanie tworzyw sztucznych niesie ze sobą groźne konsekwencje w postaci zanieczyszczeń powietrza emitowanych podczas ich produkcji i przetwórstwa oraz problemów związanych z ich późniejszą utylizacją.

Innym przyrodniczym skutkiem braku realizacji *Planu* jest ograniczenie ingerencji w naturalne procesy zachodzące w przyrodzie. Dla wielu gatunków i siedlisk jest to efekt pożądaný, natomiast dla innych zdecydowanie negatywny. Część siedlisk i niektóre gatunki zwierząt i roślin dla zachowania ich typowych biotopów wymagają ingerencji człowieka, czasami wręcz w formie gospodarczego użytkowania.

4. Przewidywane oddziaływanie *Planu* na środowisko i obszary Natura 2000

4.1. Przewidywane oddziaływanie *Planu* na środowisko

4.1.1. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną

Różnorodność biologiczna oznacza zróżnicowanie życia na wszelkich poziomach jego organizacji. Różnorodność biologiczną można podzielić na:

- różnorodność gatunkową – bogactwo roślin i zwierząt,
- różnorodność genetyczną (wewnątrzgatunkową) – zróżnicowanie genów poszczególnych gatunków,
- różnorodność ekosystemów – bogactwo siedlisk warunkujących bogactwo ekosystemów.

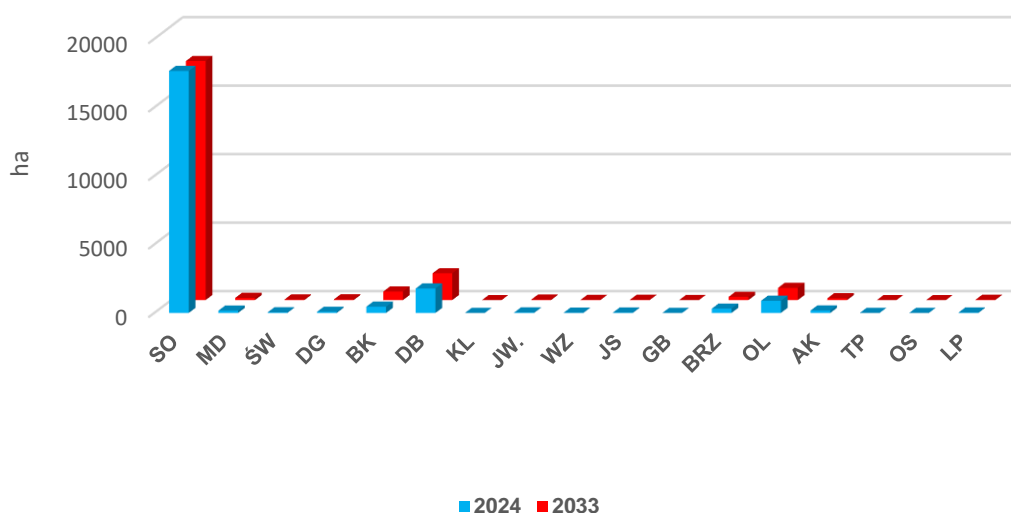
Ochrona różnorodności biologicznej w lasach realizowana jest na podstawie obowiązujących w Lasach Państwowych zarządzeń i instrukcji.

- **Różnorodność gatunkowa**

W lasach Nadleśnictwa Mieszkowice występują 63 gatunków drzew i krzewów, spośród których 19 pełni rolę gatunków panujących w drzewostanach. Dla zachowania tej różnorodności, a nawet jej zwiększenia, *Plan* zwraca uwagę na właściwy dobór gatunków nie tylko w uprawach i warstwie drzewiastej, ale też w podszytach.

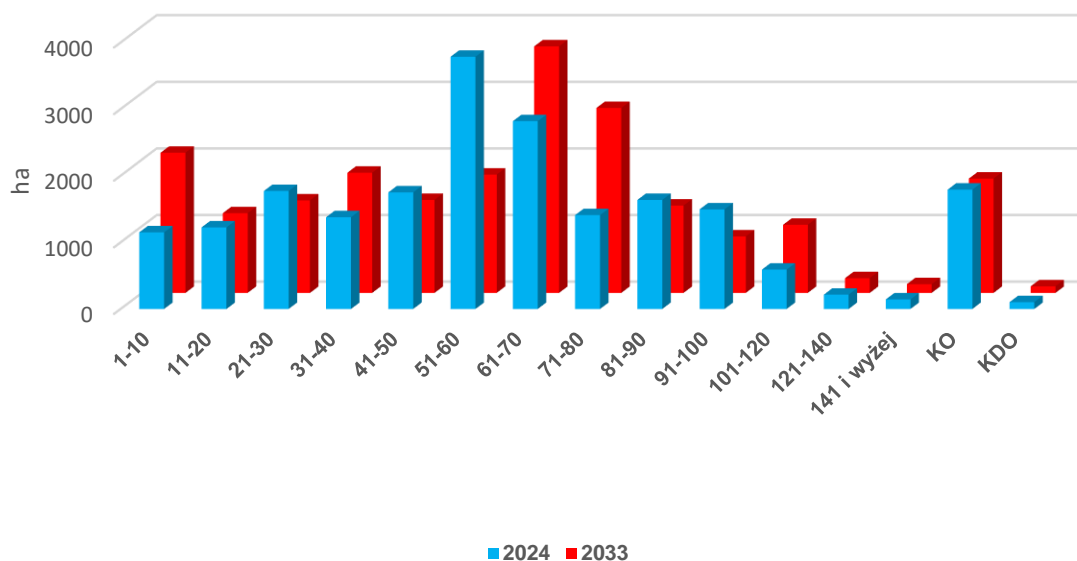
Wszelkie czynności gospodarcze w drzewostanie należy więc realizować tak, by wytworzyły się korzystne warunki dla rozwoju wszystkich warstw lasu.

Gatunki panujące w Nadleśnictwie Mieszkowice:



Rysunek 45. Udział powierzchniowy wg rodzajów panujących na początku i na końcu obowiązywania obecnego Planu

Struktura wiekowa drzewostanów w Nadleśnictwie Mieszkowice:



Rysunek 46. Struktura wiekowa drzewostanów na początku i na końcu obowiązywania obecnego Planu

Oceniając typy drzewostanów i przyjęte orientacyjne składy gatunkowe upraw można stwierdzić, że uwzględnione zostały wszystkie lasotwórcze gatunki drzew leśnych występujące naturalnie w zasięgu Nadleśnictwa. *Plan* zaleca, by podczas planowania składów gatunkowych odnowień wziąć pod uwagę zainwentaryzowane siedliska przyrodnicze Natura 2000.

Zapisy planu urządzenia lasu przyczyniają się do ochrony różnorodności gatunkowej również poprzez zainwentaryzowanie znanych stanowisk roślin i zwierząt chronionych oraz uwidocznienie ich w opisach taksacyjnych i na odpowiednich mapach tematycznych. Informacja taka pozwoli odpowiednio dostosować prace gospodarcze w lasach do zasad ochrony tych gatunków i przez to przyczyni się do ich zachowania.

- **Różnorodność genetyczna**

W Planie zamieszczono wykazy i zestawienia bazy nasiennej Nadleśnictwa Mieszkowice. Rozbudowana baza nasienna, a ponadto ochrona populacji rzadkich i zagrożonych gatunków roślin i zwierząt wpłynie pozytywnie na różnorodność genetyczną.

- **Różnorodność ekosystemów**

W celu zachowania różnorodności ekosystemów *Plan* zwraca uwagę m.in. na:

- wykorzystanie zmienności w ramach mikrosiedlisk,
- pozostawianie w stanie naturalnym cieków, zbiorników wodnych, bagien, torfowisk, itp.,
- zachowanie trwałości lasów, w tym lasów łęgowych i olsów,
- zwiększanie udziału starych drzew w lasach, pozostawianie drzew dziuplastych,
- kształtowanie strefy ekotonowej na obrzeżach lasu,
- czynną ochronę ekosystemów łęgowych.

Realizacja planowanych zadań gospodarczych zgodnie z przedstawionymi uwagami nie tylko nie wpłynie niekorzystnie na występujące w Nadleśnictwie ekosystemy, ale powinna przyczynić się do zwiększenia ich ilości i naturalności.

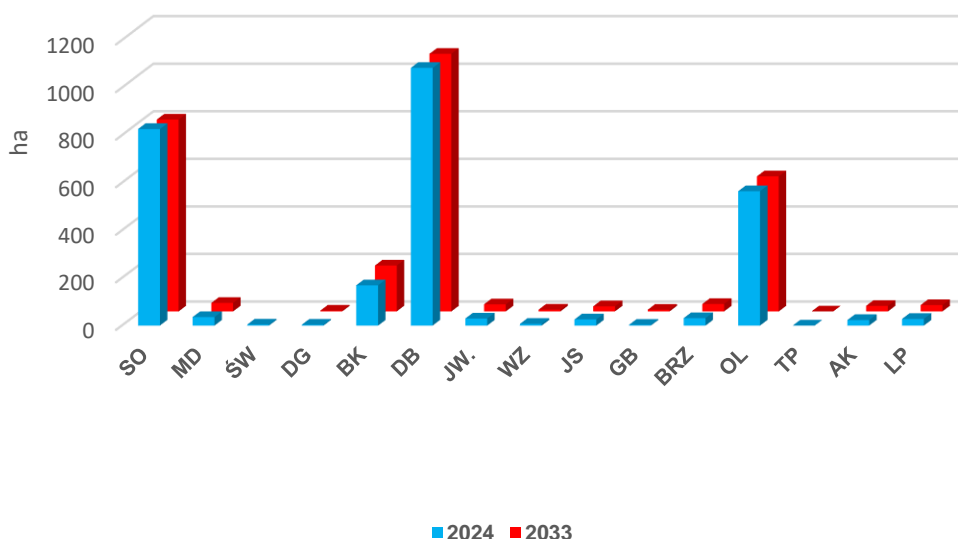
Dla siedlisk przyrodniczych zainwentaryzowanych w obszarach Natura 2000 z Dyrektywy Siedliskowej (SOO), oraz dla części siedlisk przyrodniczych poza tymi obszarami przyjęto TD, orientacyjne składy upraw oraz rodzaje rębni zgodnie z aneksem Nr 3/2014 z dnia 27 sierpnia 2014 r. do Porozumienia nr 1/2009 z dnia 23.11.2009 r. zawartego pomiędzy Dyrektorem RDLP w Szczecinie a Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Szczecinie.

- **Leśne siedliska przyrodnicze**

Na gruntach Nadleśnictwa Mieszkowice zidentyfikowano 10 typów leśnych siedlisk przyrodniczych. Szczegółowe wyniki inwentaryzacji zamieszczono w „Programie ochrony przyrody”. Sposób zagospodarowania przyjęty dla poszczególnych typów siedlisk przyrodniczych przedstawiają tabele i diagramy.

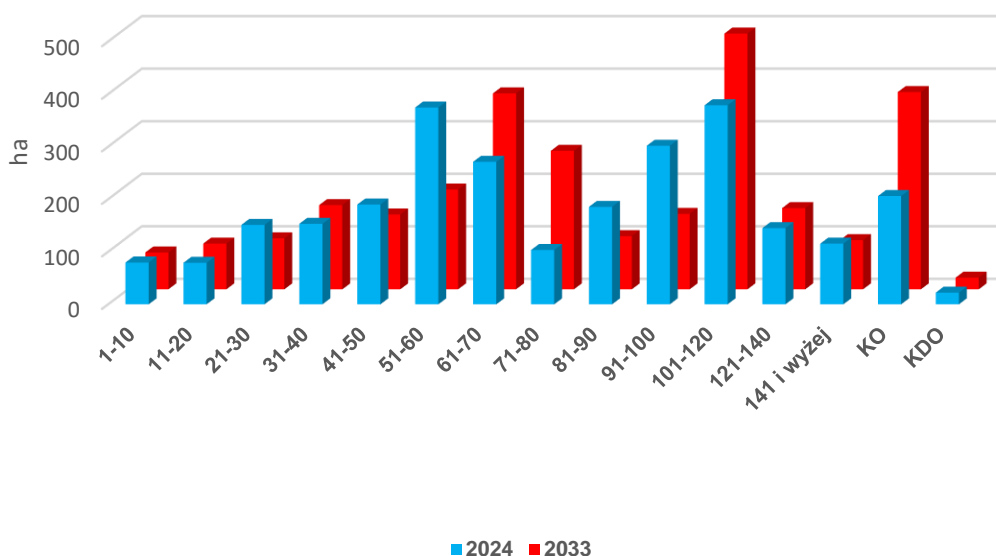
W analizowanym *Planie* postępowanie na siedliskach przyrodniczych zostało omówione przede wszystkim w programie ochrony przyrody.

Rozmieszczenie siedlisk przyrodniczych przedstawiono na mapach załączonych do programu ochrony przyrody.



Rysunek 47. Udział powierzchniowy wg gatunków panujących na leśnych siedliskach przyrodniczych Natura 2000 na początku i na końcu okresu obowiązywania *Planu*

Wysoki udział dębów i olszy w drzewostanach leśnych siedlisk przyrodniczych jest odzwierciedleniem powierzchniowej dominacji grądów, dąbrów i olsów w zasięgu Nadleśnictwa. W wyniku realizacji zapisów *Planu*, po 10 latach, można założyć, że udział tych gatunków pozostanie na zbliżonym, wysokim poziomie (z wyłączeniem sytuacji zamierania, która ma miejsce).



Rysunek 48. Struktura wiekowa drzewostanów na leśnych siedliskach przyrodniczych Natura 2000 na początku i na końcu okresu obowiązywania *Planu*

W drzewostanach na leśnych siedliskach przyrodniczych najwyższy udział mają obecnie drzewostany w wieku 101-120 lat i 51-60 lat. Na końcu okresu objętego planowaniem najwyższy udział będą miały d-stany w wieku 101-120 lat i 61-70 lat. Znacząco wzrośnie również udział drzewostanów w KO (klasa odnowienia).

Tabela 94. Rodzaje zadań z zakresu użytkowania w drzewostanach, w których zinwentaryzowano leśne siedliska przyrodnicze Natura 2000

Lp.	Kod	Pow. ogólna siedlisk	Rodzaje planowanych zadań				Brak zadań (w tym grunt nieleśny)	Przewidywany wpływ
			Odnowienia	Piel. drzewostanów**	Rębnie zupełne	Rębnie złożone		
			powierzchnia w ha					
1	2	4	5	6	7	8	9	10
1.	9110	16,00	4,47	19,70	1,55	-	0,89	+
2.	9130	80,31	29,96	29,96	3,27	49,40	54,16	+
3.	9160	282,22	34,70	187,50	1,00	84,52	81,12	+
4.	9170	940,50	110,81	591,29	8,34	209,23	258,44	+
5.	9190	478,89	39,73	293,45	12,95	58,67	150,36	+

Lp.	Kod	Pow. ogólna siedlisk	Rodzaje planowanych zadań				Brak zadań (w tym grunt nieleśny)	Przewidywany wpływ
			Odnowienia	Piel. drzewostanów**	Rębnie zupełne	Rębnie złożone		
			powierzchnia w ha					
1	2	4	5	6	7	8	9	10
6.	91D0*	5,40	-	2,07	-	-	5,18	+
7.	91E0*	566,57	9,55	130,90	-	15,06	471,57	+
8.	91F0	39,90	1,40	11,94	-	3,72	42,32	+
9.	91I0*	0,50	-	8,87	-	-	-	+
10.	91T0	4,05	-	-	-	-	4,05	+
Razem			230,62	1275,68	27,11	420,60	1068,06	+

*siedlisko przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym

**pielęgnowanie drzewostanów – planowane zabiegi: PIEL, CW, CP, TW, TP

+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny,

0 (zero) – wpływ obojętny,

- (minus) – wpływ ujemny, negatywny.

Suma powierzchni objętej wskazaniem gospodarczymi (w tym zapisem BRAK WSKAZAŃ) jest wyższa od sumy ogólnej powierzchni siedlisk zinwentaryzowanych w Nadleśnictwie, co wynika z faktu, że część siedlisk zinwentaryzowanych zostało punktowo, zajmują więc tylko część powierzchni wydzielenia, natomiast zabiegiem objęta jest powierzchnia całego wydzielenia, w którym stwierdzono siedlisko, stąd w tabeli rębnie zupełne na siedliskach przyrodniczych. Ponadto do jednego wydzielenia może być zaprojektowanych kilka wskazań np. RB III, ODN-ZŁOŻ.

O wybraniu konkretnej rębni dla danego siedliska decydują:

- typy siedliskowe lasu i docelowe typy drzewostanu ustalone na Komisji Założeń Planu, a przyjęte zgodnie z aneksem Nr 3/2014 z dnia 27 sierpnia 2014 r. do Porozumienia Nr 1/2009 z dnia 23.11.2009 r. (dla siedlisk przyrodniczych zinwentaryzowanych w obszarach Natura 2000 z dyrektywy siedliskowej SOO oraz dla części siedlisk przyrodniczych poza tymi obszarami);
- potrzeby hodowlane;
- uzyskanie właściwego składu gatunkowego odpowiedniego do typu siedliskowego lasu, przyspieszającego przywracanie naturalnego stanu siedliska oraz zachowanie trwałości lasu.

Sposób wykonania konkretnych rębni ustalany jest na etapie wykonawstwa, na podstawie Zasad Hodowli Lasu, z uwzględnieniem zapisów zawartych w Programie Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa.

Zestawienie struktury i funkcji leśnych siedlisk przyrodniczych przedstawione w formie tabeli w programie ochrony przyrody jest wyciągiem z: wyników inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych w obszarach Natura 2000: Dolna Odra PLH320037, Gogolice-Kosa PLH320038, Mieszkowicka Dąbrowa PLH320051 i Wzgórza Moryńskie PLH320055 oraz powszechnej inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych (prowadzonej w latach 2006-2007). Podczas prac taksacyjnych nastąpiła zmiana adresów leśnych oraz powierzchni części drzewostanów, dlatego też dane te wymagały aktualizacji. *Plan* nie zawiera informacji o strukturze stanu każdego z płatów siedlisk przyrodniczych, nie jest więc możliwe wykonanie analizy przyczyn uznania stanu za nieoptymalny.

Należy zauważyć, że na podstawie art. 52, pkt 1 *Ustawy OOS*, „informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko (...) powinny być (...) dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu (...).

Wnioski wynikające z analizy powierzchni zabiegów określonych dla drzewostanów z zainwentaryzowanymi siedliskami przyrodniczymi przedstawiono poniżej.

Kwaśne buczyny (9110)

Siedlisko to charakteryzuje się dominacją buka oraz minimalnym udziałem dębu bezszypułkowego i szypułkowego. Występująca w drzewostanie w dużym udziale sosna stanowi gatunek niepożądany. Zachowanie tego siedliska przyrodniczego we właściwym stanie ochrony (wymóg Natura 2000) polega w szczególności na zachowaniu w dobrym stanie gatunku typowego, jakim dla tego siedliska jest buk. Drzewostany bukowe wymagają zabiegów hodowlanych w całym okresie życia.

Kwaśne buczyny zainwentaryzowano na łącznej powierzchni 16 ha. Zaplanowane zadania dotyczące pielęgnacji na 19,70 ha drzewostanów, na których zinwentaryzowano siedlisko przyczynią się pozytywnie do jego zachowania. Na powierzchni 1,55 ha zaplanowano rębnię zupełną w 1 wydzieleniu (poza obszarem Natura 2000). Jest to d-stan na siedlisku LMśw o składzie: 5So 120, 2Bk 80, 1Dbs 80, 2Bk 60 lat. Głównym zadaniem cięć rębnych jest stworzenie odpowiednich warunków do powstania i rozwoju młodego pokolenia. Bez wskazań gospodarczych pozostawiono 0,89 ha drzewostanów, na których zinwentaryzowano siedlisko.

Taki sposób ujęcia w *Planie* zadań gospodarczych nie wpłynie negatywnie na stan zachowania siedliska. Właściwe wykonanie zabiegów pielęgnacyjnych i cięć zgodnie z zaleceniami ogólnymi przedstawionymi w programie ochrony przyrody przyczyni się do poprawienia niektórych parametrów struktury i funkcji, składających się na stan siedliska.

Żyzne buczyny (9130)

W postaci naturalnej lub zbliżonej do naturalnej charakteryzują się typowym drzewostanem bukowym, ewentualnie z niewielką domieszką dębów oraz lipy. Utrzymanie siedliska we właściwym stanie ochrony wymaga stosowania podobnych zabiegów, jak przy kwaśnej buczynie.

Żyzne buczyny zainwentaryzowano na łącznej powierzchni 80,31 ha. Zaplanowane zadania z zakresu pielęgnacji na 29,96 ha powierzchni drzewostanów, na których zinwentaryzowano siedlisko

na pewno będą miały pozytywny wpływ na jego zachowanie. Planowanie rębni złożonych na 49,40 ha powierzchni wynika z określonych na gruncie potrzeb odnowienia drzewostanów bukowych z uwzględnieniem ładu przestrzennego i czasowego. Na powierzchni 3,27 ha zaplanowano rębnię zupełną w 1 wydzieleniu (siedlisko przyrodnicze 9130 zinwentaryzowano tu w płacie o pow. 1,00 ha, poza obszarem Natura 2000). Jest to d-stan na siedlisku Lśw o składzie gatunkowym niezgodnym z typem siedliskowym (3Św 51, 3Brz 51, 2So 51, 1Md 51, 1Bk 107 lat, miejscami Bk, Dbs, Wz 51 lat), zaplanowany do intensywnej przebudowy. Głównym zadaniem cięć rębnych jest stworzenie odpowiednich warunków do powstania i rozwoju młodego pokolenia. Bez wskazań gospodarczych pozostawiono 54,16 ha drzewostanów, na których zinwentaryzowano siedlisko.

Taki sposób planowania zabiegów w tych drzewostanach nie wpłynie negatywnie na stan zachowania siedliska. Właściwe wykonanie zabiegów pielęgnacyjnych i cięć zgodnie z zaleceniami ogólnymi przedstawionymi w programie ochrony przyrody przyczyni się do poprawienia niektórych parametrów struktury i funkcji, składających się na stan siedliska.

Grąd subatlantycki (9160)

Ten typ siedliska przyrodniczego obejmuje lasy liściaste z udziałem i dynamicznym rozwojem graba – typowy grąd subatlantycki to las dębowo-grabowy lub bukowo-dębowo-grabowy, zazwyczaj o skąpym runie.

Grąd subatlantycki zainwentaryzowano na łącznej powierzchni 282,22 ha. Rodzaje planowanych zadań dotyczą głównie pielęgnowania – 187,50 ha powierzchni drzewostanów, na których zinwentaryzowano siedlisko. Planowanie rębni złożonych na 84,52 ha powierzchni wynika z określonych na gruncie potrzeb odnowienia drzewostanów, z uwzględnieniem ładu przestrzennego i czasowego. Na powierzchni 1,00 ha zaplanowano rębnię zupełną w 1 wydzieleniu (poza obszarem Natura 2000). Jest to d-stan będący enklawą przy polu (narażony na uszkodzenie od wiatru), stanowiący jednocześnie wąski klin wśród drzewostanów dębowych, w składzie którego 50% udziału ma gatunek obcy - dąglezja zielona. Głównym zadaniem cięć rębnych jest stworzenie odpowiednich warunków do powstania i rozwoju młodego pokolenia. Bez wskazań gospodarczych pozostawiono 81,12 ha drzewostanów, na których zinwentaryzowano siedlisko.

Taki sposób planowania zabiegów w tych drzewostanach nie wpłynie negatywnie na stan zachowania siedliska. Przedstawione w programie ochrony przyrody zalecenia formułowane na poziomie ogólnym w stosunku do sposobu wykonania pielęgnacji i cięć rębnych powinny polepszyć niektóre parametry struktury i funkcji.

Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (9170)

Siedlisko 9170 obejmuje wielowarstwowe i wielogatunkowe lasy występujące na świeżych i przeważnie żyznych siedliskach. Budowane jest przede wszystkim przez dąb szypułkowy *Quercus robur*, grab zwyczajny *Carpinus betulus* i lipę drobnolistną *Tilia cordata*.

Siedlisko zainwentaryzowano na łącznej powierzchni 940,50 ha. Rodzaje planowanych zadań dotyczą głównie pielęgnowania – 591,29 ha powierzchni drzewostanów, na których opisano grądy.

Planowanie rębni złożonych na 209,23 ha powierzchni wynika z określonych na gruncie potrzeb odnowienia drzewostanów, z uwzględnieniem ładu przestrzennego i czasowego. Na powierzchni 3,81 ha zaplanowano rębnię zupełną w 5 wydzieleniach (poza obszarem Natura 2000). Są to drzewostany uszkodzone, przeznaczone do intensywnej przebudowy, których skład gatunkowy jest niezgodny z typem siedliskowym, charakteryzujące się złym stanem sanitarnym, przeredzone, po wiatrołomach. Głównym zadaniem cięć rębnych jest stworzenie odpowiednich warunków do powstania i rozwoju młodego pokolenia. Bez wskazań gospodarczych pozostawiono 258,44 ha drzewostanów, na których zinwentaryzowano siedlisko.

Taki sposób planowania zabiegów w tych drzewostanach nie wpłynie negatywnie na stan zachowania siedliska, a właściwe wykonanie zabiegów pielęgnacyjnych i cięć zgodnie z zaleceniami ogólnymi przedstawionymi w programie ochrony przyrody przyczyni się po poprawieniu niektórych parametrów struktury i funkcji, składających się na stan siedliska.

Kwaśne dąbrowy (9190)

Siedlisko to tworzą drzewostany z panującym dębem, czasem z udziałem buka, brzozy i sosny, o ubogim runie z dominacją gatunków borowych.

Kwaśne dąbrowy zinwentaryzowano na łącznej powierzchni 478,89 ha. Rodzaje planowanych zadań dotyczą głównie pielęgnacji – 293,45 ha powierzchni drzewostanów, na których zinwentaryzowano siedlisko. Planowanie rębni złożonych na 58,67 ha powierzchni wynika z określonych na gruncie potrzeb odnowienia drzewostanów, z uwzględnieniem ładu przestrzennego i czasowego. Do użytkowania rębnią zupełną zaplanowano 4 wydzielenia o łącznej powierzchni 12,95 ha (poza obszarem Natura 2000). Są to drzewostany uszkodzone, przeznaczone do intensywnej przebudowy, przeszlorębne, charakteryzujące się złym stanem sanitarnym, przeredzone, po wiatrołomach, zasiedlone jemością. Bez wskazań gospodarczych pozostawiono 150,36 ha drzewostanów, na których zinwentaryzowano siedlisko.

Taki sposób planowania zabiegów w tych drzewostanach nie wpłynie negatywnie na stan zachowania siedliska. Przedstawione w programie ochrony przyrody zalecenia formułowane na poziomie ogólnym w stosunku do sposobu wykonania pielęgnacji i cięć rębnych powinny polepszyć niektóre parametry struktury i funkcji.

Bory i lasy bagienne (91D0)

Siedlisko obejmuje ubogie w gatunki lasy iglaste (rzadziej liściaste), występujące lokalnie na wilgotnych podłożach torfowych. Siedlisko jest rzadkie, ale silnie zróżnicowane florystycznie, troficznie i klimatycznie. Drzewostan jest budowany przez nieliczne gatunki i najczęściej są to: sosna zwyczajna *Pinus sylvestris*, świerk pospolity *Picea abies*, brzoza omszona *Betula pubescens* i olsza czarna *Alnus glutinosa*.

Siedlisko zinwentaryzowano na łącznej powierzchni 5,40 ha. Zabiegi związane z pielęgnowaniem d-stanu zaplanowano w 1 wydzieleniu, w którym siedlisko zinwentaryzowano

punktowo na pow. 0,22 ha. Bez wskazań gospodarczych pozostawiono 5,18 ha drzewostanów, na których zinwentaryzowano siedlisko.

Taki sposób ujęcia w *Planie* zadań gospodarczych nie wpłynie negatywnie na stan zachowania siedliska, nie spowoduje zaniku siedliska oraz zmniejszenia jego powierzchni.

Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (91E0)

Siedlisko przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym, związane z przepływem wody, umiejscowione wzdłuż cieków i zbiorników wodnych, jak również związane z wypływem wód podziemnych (źródłiskowe lasy olszowe). Drzewostan tworzy przeważnie olsza, niekiedy z udziałem jesionu.

W warunkach Nadleśnictwa łęgi zidentyfikowano w drzewostanach na łącznej powierzchni 566,57 ha. Rodzaje planowanych zadań dotyczą głównie pielęgnacji drzewostanów – 130,90 ha powierzchni drzewostanów, na których zinwentaryzowano siedlisko. Rębnie złożone zaplanowano na 15,06 ha. Głównym zadaniem cięć rębnych jest stworzenie odpowiednich warunków do powstania i rozwoju młodego pokolenia. Bez wskazań gospodarczych pozostawiono 451,85 ha drzewostanów, na których zinwentaryzowano siedlisko.

Na gruntach nieleśnych zinwentaryzowano siedlisko na łącznej powierzchni 19,72 ha. *Plan* nie zawiera wskazań dla gruntów nieleśnych.

Taki sposób ujęcia w *Planie* zadań gospodarczych nie wpłynie negatywnie na stan zachowania siedliska. Przedstawione w programie ochrony przyrody zalecenia formułowane na poziomie ogólnym w stosunku do sposobu wykonania pielęgnacji i cięć rębnych pozwolą polepszyć niektóre parametry struktury i funkcji.

Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (91F0)

Siedlisko obejmuje wilgotne lasy dębowo-wiązowo-jesionowe będące pod wpływem ruchomych wód, przede wszystkim zalewów lub spływów powierzchniowych oraz rzadziej zmian poziomu wód gruntowych. Siedlisko reprezentuje roślinność związaną z dolinami średnich i dużych rzek. Drzewostan budujący siedlisko jest wielogatunkowy, jednak najczęściej i obficie występują w nim gatunki takie jak: dąb szypułkowy *Quercus robur*, wiąz pospolity *Ulmus minor* i jesion wyniosły *Fraxinus excelsior*. Ważną cechą dla identyfikacji siedliska jest stała obecność wiązu pospolitego *Ulmus minor* i wiązu szypułkowego *U. laevis* oraz klonu polnego *Acer campestre*.

Łęgi dębowo-wiązowo-jesionowe zinwentaryzowano na łącznej powierzchni 39,90 ha. Rodzaje planowanych zadań dotyczą głównie pielęgnacji drzewostanów – 11,94 ha powierzchni drzewostanów, na których zinwentaryzowano siedlisko. Rębnie złożone zaplanowano na 3,72 ha. Głównym zadaniem cięć rębnych jest stworzenie odpowiednich warunków do powstania i rozwoju młodego pokolenia. Bez wskazań gospodarczych pozostawiono 38,91 ha drzewostanów, na których zinwentaryzowano siedlisko.

Na gruntach nieleśnych zinwentaryzowano siedlisko na łącznej powierzchni 3,41 ha. *Plan* nie zawiera wskazań dla gruntów nieleśnych.

Taki sposób ujęcia w *Planie* zadań gospodarczych nie wpłynie negatywnie na stan zachowania siedliska. Przedstawione w programie ochrony przyrody zalecenia formułowane na poziomie ogólnym w stosunku do sposobu wykonania pielęgnacji i cięć rębnych pozwolą polepszyć niektóre parametry struktury i funkcji.

Cieplolubne dąbrowy (91I0)

Siedlisko przyrodnicze obejmujące świetliste, umiarkowanie lub silnie ciepłolubne, bogate florystycznie lasy dębowe, stanowiące kresowe postaci subkontynentalnych kserotermicznych dąbrów lub śródziemnomorskich kserotermicznych lasów dębowych

W Nadleśnictwie Mieszkowice siedlisko ciepłolubnych dąbrów zinwentaryzowano punktowo (0,50 ha) w 1 wydzieleniu o powierzchni 8,87 ha, w którym zaplanowano zabieg związany z pielęgnowaniem drzewostanu (TP).

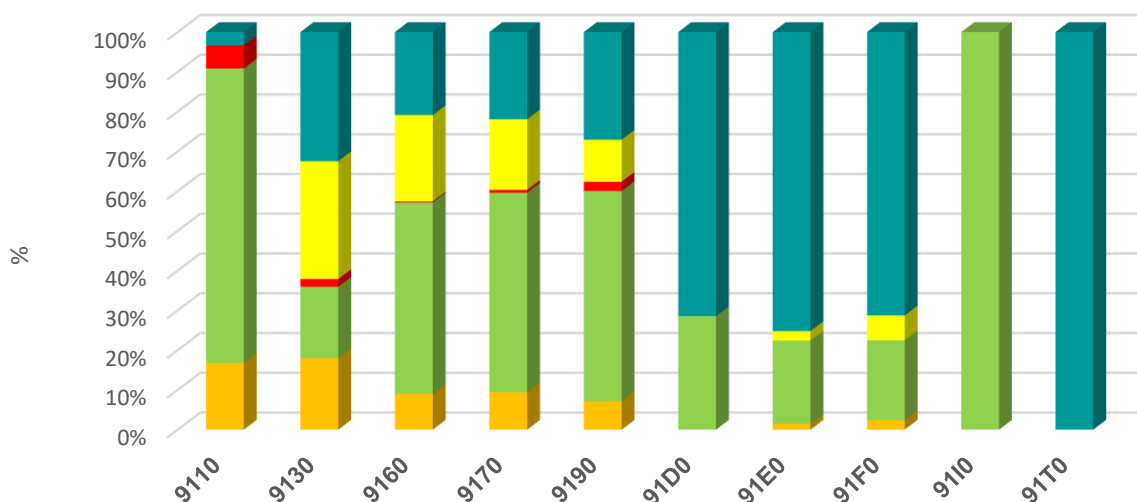
Taki sposób ujęcia w *Planie* zadań gospodarczych nie wpłynie negatywnie na stan zachowania siedliska. Przedstawione w programie ochrony przyrody zalecenia formułowane na poziomie ogólnym w stosunku do sposobu wykonania pielęgnacji pozwolą polepszyć niektóre parametry struktury i funkcji.

Bory chrobotkowe (91T0)

Naturalne suche bory sosnowe ubogich i kwaśnych siedlisk, o runie bogatym w chrobotki, występujące w rozproszeniu na terenie całej Polski.

Bory chrobotkowe zajmują łączną powierzchnię 4,05 ha – w 1 wydzieleniu, które pozostawiono bez wskazań gospodarczych.

Taki sposób ujęcia w *Planie* zadań gospodarczych nie wpłynie negatywnie na stan zachowania siedliska, nie spowoduje zaniku tego siedliska oraz zmniejszenia jego powierzchni.



■ odnowienia ■ pielęgnowanie d-stanu ■ rębnie zupełne ■ rębnie złożone ■ brak wskazań (w tym grunt nielesny)

Rysunek 49. Rodzaje zadań z zakresu użytkowania głównego i hodowli w drzewostanach, w których zinwentaryzowano leśne siedliska przyrodnicze

○ **Nieleśne siedliska przyrodnicze**

Na gruntach Nadleśnictwa Mieszkowice zidentyfikowano 11 typów nieleśnych siedlisk przyrodniczych. Dokładną lokalizację oraz parametry wynikające z inwentaryzacji zamieszczono w programie ochrony przyrody.

W programie znalazły się również ramowe wskazania dotyczące ochrony tych siedlisk. Ogólnie można stwierdzić, że skupiają się one głównie wokół zachowania ich naturalnego charakteru. Planowane zabiegi gospodarcze w drzewostanach położonych w sąsiedztwie nieleśnych siedlisk przyrodniczych nie powinny negatywnie wpłynąć na ich stan zachowania.

○ **Grunty do naturalnej sukcesji**

W *Planie* do naturalnej sukcesji przeznaczono 93 wydzielania o łącznej powierzchni 171,25 ha. Są to głównie grunty na siedliskach bagiennych i wilgotnych, jak również niewielkie odkryte powierzchnie, ważne dla zachowania różnorodności biologicznej.

4.1.2. Oddziaływanie na ludzi

Plan urządzenia lasu nie zawiera propozycji zadań mających znaczący wpływ na zdrowie i życie ludzi. Zapisy *Planu*, a w szczególności programu ochrony przyrody, mogą się jednak przydać Nadleśnictwu przy projektowaniu miejsc turystyczno – rekreacyjnych, szlaków turystycznych, ścieżek edukacyjnych, oznaczaniu osobliwości przyrodniczych, edukacji przyrodniczo-leśnej, itp.

4.1.3. Oddziaływanie na zwierzęta, w szczególności na gatunki chronione

Analizę wpływu zapisów *Planu* na zwierzęta, w szczególności na gatunki chronione wykonano na podstawie listy gatunków przedstawionej w programie ochrony przyrody oraz zaplanowanych zabiegów gospodarczych w wydzielaniach, w których te gatunki zinwentaryzowano.

Tabela 95. Planowane czynności gospodarcze i ich przewidywany wpływ na zwierzęta chronione oraz rzadkie, co do których odnotowano dokładną lokalizację

Nazwa łacińska	Nazwa polska	Liczba wyłączeń-ogółem	Gr. nieleśny	Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie	Rębnie zupełne	Rębnie złożone	Brak wskazań	Przewidywany wpływ ¹⁾
<i>Cerambyx cerdo</i>	Kozioróg dębosz	3	-	-	-	2	-	1	-	0
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Zalotka większa	1	1	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Osmoderma eremita</i>	Pachnica dębowa	8	-	-	-	4	-	2	2	0
<i>Bombina bombina</i>	Kumak nizinny	50	17	-	-	17	-	2	14	0
<i>Triturus cristatus</i>	Traszka grzebieniasta	35	18	-	-	10	-	1	6	0
<i>Emys orbicularis</i>	Żółw błotny	34	26	-	-	-	-	-	8	+
<i>Alcedo atthis</i>	Zimorodek	1	1	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Bucephala clangula</i>	Gągoł	3	3	-	-	-	-	-	-	brak

Nazwa łacińska	Nazwa polska	Liczba wyłączeń-ogółem	Gr. nieleśny	Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie	Rębnie zupełne	Rębnie złożone	Brak wskazań	Przewidywany wpływ ¹⁾
			Liczba wydzieliń							
<i>Ciconia nigra</i>	Bocian czarny	4	-	-	-	-	-	-	4	+
<i>Circus aeruginosus</i>	Błotniak stawowy	3	3	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Curucca nisoria</i>	Jarzębka	1	-	-	-	-	-	-	1	+
<i>Falco peregrinus</i>	Sokół wędrowny	1	-	-	-	-	-	-	1	+
<i>Grus grus</i>	Żuraw	98	43	-	2	20	-	5	28	0
<i>Haliaeetus albicilla</i>	Bielik	9	-	-	-	-	-	-	9	+
<i>Milvus milvus</i>	Kania ruda	3	-	-	-	-	-	-	3	+
<i>Pandion haliaetus</i>	Rybołów	1	-	-	-	-	-	-	1	+
<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	9	5	-	-	1	-	-	3	0
<i>Lutra lutra</i>	Wydra	8	4	-	-	-	-	1	3	0
<i>Myotis myotis</i>	Nocek duży	1	-	-	-	-	-	-	1	+

+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny;

0 (zero) – brak znaczącego wpływu,

- (minus) wpływ ujemny, negatywny,

brak – brak czynności w planie, która mogłaby mieć jakiś wpływ.

Przewidywany „brak” wpływu odnosi się do gatunków zinwentaryzowanych w wydzieleniach gruntów nieleśnych, dla których plan urządzenia lasu w ogóle nie podaje szczegółowych wskazań.

Wpływ obojętny „0” określono dla stanowisk gatunków, których biologia pozwala przypuszczać, że zaplanowane zabiegi, głównie trzebieże i cięcia rębne, nie spowodują istotnego ubytku w liczebności i kondycji tych populacji.

Wpływ dodatni „+” przypisano gatunkom, występującym w wydzieleniach, w których jest informacja o ich lokalizacji i w których zaplanowano wskazanie o nie podjęciu działań gospodarczych, co przyczyni się do polepszenia stanu ochrony siedlisk tych gatunków.

Symbol „-” przypisano gatunkom, dla których należy wskazać sposoby ograniczenia negatywnego wpływu niektórych działań wynikających z *Planu*. Dotyczy to następujących gatunków: bóbr europejski, słońka, dzięcioł zielony.

Przewidywane rozwiązania, mające na celu zapobieganie i ograniczenie negatywnych oddziaływań planowanych zabiegów gospodarczych, zawarto w dalszym rozdziale *Prognozy*.

W wydzieleniach z gniazdami gatunków objętych ochroną strefową oraz w strefie ochrony całorocznej zwierząt zabiegów nie planowano. W strefie ochrony okresowej w drzewostanach zabiegi dotyczą głównie pielęgnacji. Na pow. 237,96 ha na gruntach leśnych nie zaprojektowano wskazań gospodarczych, a 10,21 ha stanowią grunty nieleśne. Na pow. 136,40 ha zaplanowano rębnie złożone, a rębnię zupełną przewidziano w 10 wydzieleniach na powierzchni 26,57 ha. Głównym zadaniem cięć rębnych jest stworzenie odpowiednich warunków do powstania i rozwoju młodego pokolenia.

W programie ochrony przyrody oraz w *Prognozie* podano informację iż należy przestrzegać terminu ochrony okresowej (1.01. – 31.07 dla bielika, 15.03 – 31.08 dla bociana czarnego, 1.03 – 31.08 dla kani rudej i rybołowa, 1.01. – 31.07. dla sokoła wędrownego i 15.03. – 31.10. dla żółwia błotnego) i wszelkie cięcia prowadzić poza tym okresem lub za zgodą Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.

Program ochrony przyrody wymienia inne gatunki zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, w tym występujące w zasięgu Nadleśnictwa Mieszkowice, co do których brak dokładnej lokalizacji, jak również gatunki pospolicie występujące w całym Nadleśnictwie.

Rozplanowanie poszczególnych działań gospodarczych na cały obszar Nadleśnictwa, a więc brak tak czasowej, jak i powierzchniowej koncentracji czynności gospodarczych w jednym miejscu, powoduje rozproszenie ryzyka negatywnego oddziaływania na siedliska i populacje zwierząt. Zaplanowane w poszczególnych pododdziałach czynności mają stosunkowo niewielki wpływ na populacje gatunków związanych z lasem. Prace związane z wykonaniem powyższych zabiegów trwają w konkretnym wydzieleniu najwyżej kilka do kilkunastu dni. Sprzyja to także utrzymaniu populacji gatunków związanych z lasami. Mimo możliwego niekorzystnego wpływu zabiegów na pojedyncze stanowiska cennych gatunków, plan urządzenia lasu nie oddziałuje długookresowo negatywnie na stan całych populacji chronionych gatunków zwierząt oraz ich siedlisk.

Plan urządzenia lasu nie zajmuje się planowaniem zabiegów gospodarczych na gruntach nieleśnych, w tym jeziorach, bagnach, użytkach ekologicznych, rolach, pastwiskach i zabudowaniach. W związku z powyższym zapisy planu nie mają wpływu na gatunki zwierząt związanych z gruntami nieleśnymi.

Zagadnienia ochrony zwierząt ujęto również w programie ochrony przyrody, gdzie przedstawiono zalecenia dla Nadleśnictwa związane m.in. z zachowaniem bogactwa gatunkowego. Spośród nich można wymienić:

- należy przestrzegać obowiązujących regulacji prawnych obowiązujących w strefach ochrony gatunków chronionych (np. strefy ochrony wokół gniazd);
- monitorowanie stanowisk gatunków chronionych;
- pozostawiać drzewa dziuplaste (z wyłączeniem sytuacji klęskowych oraz przypadków zagrażających trwałości lasu i/lub bezpieczeństwu ludzi i mienia). W drzewostanach, w miarę potrzeb zaleca się rozwieszanie skrzynek lęgowych, w tym skrzynek dla nietoperzy, gągoła i nurogęsi.

Taki sposób postępowania przyczyni się do ochrony potencjalnych miejsc bytowania różnych cennych gatunków zwierząt.

4.1.4 Oddziaływanie na grzyby (w tym porosty) i rośliny, w szczególności na gatunki chronione

Analizę wpływu zapisów *Planu* na rośliny chronione i rzadkie wykonano na podstawie listy gatunków przedstawionej w programie ochrony przyrody oraz zaplanowanych zabiegów gospodarczych w wydzieleniach, w których te gatunki zinwentaryzowano.

Tabela 96. Planowane czynności gospodarcze i ich przewidywany wpływ na grzyby, w tym porosty, rośliny chronione oraz rzadkie, co do których odnotowano dokładną lokalizację

Nazwa łacińska	Nazwa polska	Liczba wyłączeń-ogółem	Gr. nielesny	Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie	Rębnie zupełne	Rębnie złożone	Brak wskazań	Przewidywany wpływ ¹⁾
<i>Cetraria islandica</i>	Płucnica islandzka	2	2	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Cladonia spp.</i>	Chrobotek	2	-	-	-	2	-	-	-	0
<i>Cladonia stellaris</i>	Chrobotek alpejski	2	2	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Clavariadelphus ligula</i>	Buławka spłaszczona	2	2	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Ganoderma lucidum</i>	Lakownica żółtawa	1	-	-	-	1	-	-	-	0
<i>Tulostoma brumale</i>	Berłoweczka zimowa	2	2	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Dicranum polysetum</i>	Widłoząb kędzierzawy	2	2	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Sphagnum fallax</i>	Torfowiec kończysty	18	9	-	-	1	-	-	8	0
<i>Sphagnum squarrosum</i>	Torfowiec nastroszony	4	1	-	-	-	-	-	3	+
<i>Sphagnum sp.</i>	Torfowiec	4	2	-	-	1	-	-	1	0
<i>Lycopodium annotinum</i>	Widłak jałowcowaty	2	-	-	-	-	-	1	1	0
<i>Allium angulosum</i>	Czosnek kątowaty	2	1	-	-	1	-	-	-	0
<i>Andromeda polifolia</i>	Modrzewnica zwyczajna	3	-	-	-	-	-	-	3	+
<i>Anthericum liliago</i>	Pajęcznica liliowata	9	2	-	-	3	1	1	2	-
<i>Atropa belladonna</i>	Pokrzyk wilcza jagoda	1	-	-	-	-	-	-	1	+
<i>Campanula sibirica</i>	Dzwonek syberyjski	1	-	-	-	-	-	-	1	+
<i>Carex arenaria</i>	Turzyca piaskowa	3	1	-	-	1	-	-	1	0
<i>Carex supina</i>	Turzyca delikatna	5	3	-	-	2	-	-	-	0
<i>Centaurium erythraea</i>	Centuria pospolita	2	2	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Cladium mariscus</i>	Kłoc wiechowata	3	3	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Dactylorhiza majalis</i>	Kukułka szerokolistna (storzyczek szerokolistny)	1	-	-	-	-	-	1	-	0
<i>Drosera rotundifolia</i>	Rosiczka okrągłolistna	14	10	-	-	-	-	-	4	+
<i>Epipactis helleborine</i>	Kruszczyk szerokolistny	1	1	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Galanthus nivalis</i>	Śnieżyczka przebiśnieg	21	2	-	1	7	-	-	11	0
<i>Galatella linosyris</i>	Ożota zwyczajna	1	1	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Gentiana cruciata</i>	Goryczka krzyżowa	2	1	-	-	-	1	-	-	-
<i>Ledum palustre</i>	Bagno zwyczajne	5	3	-	-	-	-	-	2	+
<i>Menyanthes trifoliata</i>	Bobrek trójlistkowy	5	3	-	-	-	-	1	1	0
<i>Nymphaea alba</i>	Grzybienie białe	15	15	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Ononis spinosa</i>	Wilżyna ciernista	9	4	-	-	1	-	-	4	0
<i>Pulsatilla pratensis</i>	Sasanka łąkowa	1	1	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Pyrola rotundifolia</i>	Gruszyca okrągłolistna	1	1	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Scorzonea purpurea</i>	Wężymord stepowy	3	1	-	-	-	-	-	2	+
<i>Sorbus intermedia</i>	Jarząb szwedzki	2	1	-	-	1	-	-	-	0
<i>Stipa capillata</i>	Ostnica włosowata	41	12	-	1	16	2	3	7	-
<i>Stipa pulcherrima</i>	Ostnica powabna	3	-	-	-	2	-	-	1	0
<i>Taxus baccata</i>	Cis pospolity	20	1	-	-	7	3	1	8	-

+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny;
0 (zero) – brak znaczącego wpływu,
brak – brak czynności w planie, która mogłaby mieć jakiś wpływ.

Symbol „brak” odnosi się do stanowisk gatunków na gruntach nieleśnych, dla których plan urządzenia lasu w ogóle nie podaje szczegółowych wskazań.

Symbol „0” określono dla stanowisk gatunków, których biologia pozwala przypuszczać, że zaplanowane zabiegi, głównie trzebieże i cięcia rębne nie spowodują istotnego ubytku w liczebności i kondycji tych populacji. Są to najczęściej gatunki pospolite w skali Nadleśnictwa, o których można sądzić, że liczba stanowisk jest większa, niż udało się określić na podstawie zebranych materiałów.

Wpływ dodatni „+” przypisano gatunkom, występującym w wydzieleniach, w których jest informacja o ich lokalizacji i w których zaplanowano wskazanie o nie podjęciu działań gospodarczych, co przyczyni się do polepszenia stanu ochrony siedlisk tych gatunków.

Symbol „-” przypisano gatunkom, dla których należy wskazać sposoby ograniczenia negatywnego wpływu niektórych działań wynikających z *Planu*. Dotyczy to następujących gatunków: pajęcznica liliowata, goryczka krzyżowa, ostnica włosowata, cis pospolity.

Przewidywane rozwiązania, mające na celu zapobieganie i ograniczenie negatywnych oddziaływań planowanych zabiegów gospodarczych, zawarto w dalszym rozdziale *Prognozy*.

Na gruntach Nadleśnictwa znajdują się dodatkowo pospolite, lecz nie wymienione w tabeli, chronione gatunki podlegające ochronie częściowej lub będące gatunkami cennymi, dla których Program ochrony przyrody nie podaje szczegółowej lokalizacji stanowisk. Gatunki te to m. in.: próchniczek błotny *Aulacomnium palustre*, gajnik lśniący *Hylocomium splendens*, *Polytrichum commune* płonnik pospolity. Rośliny te często rosną w wydzieleniach leśnych, zatem osobniki mogą ulec zniszczeniu podczas wykonywania zabiegów gospodarczych.

Nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania zapisów *Planu* na całe populacje pospolicie występujących gatunków.

Zagadnienia ochrony roślin ujęto również w programie ochrony przyrody, gdzie przedstawiono zalecenia dla Nadleśnictwa związane m.in. z zachowaniem różnorodności ekosystemów. Spośród nich można wymienić:

- podnoszenie wiedzy przyrodniczej wśród pracowników służby leśnej w Nadleśnictwie;
- monitorowanie stanowisk gatunków chronionych;
- wykonywanie zabiegów pielęgnacyjnych tak, by nie szkodziły one gatunkom chronionym.

Leśniczy podczas projektowania szlaków zrywkowych (ciągów technologicznych) na etapie sporządzania szacunków brakarskich ma obowiązek uwzględnić wszystkie elementy związane z ochroną przyrody, w tym rzadkie i chronione rośliny. Stanowiska tych gatunków zaznacza na szkicu powierzchni manipulacyjnej, w której będzie wykonywane pozyskanie. Przy użytkowaniu rębny pozostawia się biogrupy i kępy z wszystkimi warstwami lasu. Taki sposób przygotowywania

powierzchni pozwoli ochronić nie tylko te gatunki, których stanowiska są znane i opisane w programie ochrony przyrody, ale również nowe stanowiska roślin.

4.1.5. Oddziaływanie na wodę

Jednym z podstawowych czynników decydujących o trwałości lasów, pozostających w zakresie wpływu *Planu* na gospodarkę leśną, jest ograniczenie procesów degradacji stosunków wodnych w lasach.

Kategorię ochronności podano w opisach taksacyjnych i zaznaczono na odpowiednich mapach tematycznych.

W *Planie*, w drzewostanach położonych bezpośrednio przy ciekach i zbiornikach wodnych, w których istnieją warunki do odnowienia naturalnego, planowano rębnie złożone, natomiast na słabszych siedliskach, podczas stosowania rębni zupełnej (Ib), zaleca się w trakcie wykonywania cięć zachowywanie lub kształtowanie strefy pasa ochronnego.

Ponadto w programie ochrony przyrody zaleca się:

- poprawę stosunków wodnych na terenie nadleśnictwa poprzez:
 - utrzymywanie naturalnego charakteru brzegów bagien, jezior, rzek;
 - zachowanie istniejących torfowisk.
- wokół bagien o powierzchni co najmniej 0,50 ha oraz wszystkich bagien z siedliskami przyrodniczymi, źródeł, wycieków i wysięków wód podziemnych zaleca się w trakcie wykonywania cięć rębnych zachowywanie lub kształtowanie strefy pasa ochronnego, z wyłączeniem sytuacji klęskowych oraz przypadków zagrażających trwałości lasu i/lub bezpieczeństwu ludzi i mienia.
- wyłączenie z użytkowania rębne drzewostanów na zabagnionych, trudno dostępnych siedliskach bagiennych oraz niektórych OI i OIJ.

4.1.6. Oddziaływanie na powietrze

Biorąc pod uwagę charakter zaplanowanych prac w nadleśnictwie, nie przewiduje się, aby realizacja ustaleń planu mogła mieć negatywny wpływ na stan powietrza atmosferycznego. Zachowanie zasobów leśnych jest jednym z podstawowych celów gospodarowania. Realizacja założeń *Planu* w żadnym wypadku nie powoduje zmniejszenia leśnych zasobów ani zarazem ich możliwości związanych z pochłanianiem dwutlenku węgla. Wręcz przeciwnie, można uznać, że zabiegi p.u.l. poprawiające stan lasów, równocześnie polepszają stan powietrza, który w dużym stopniu zależy od produkcji tlenu oraz pochłaniania dwutlenku węgla.

4.1.7. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

Jedynie działania mogące wpływać na powierzchnię ziemi to przygotowanie gleby pod odnowienia na zrębach. Wycięcie drzewostanów na powierzchniach zrębowych mogłoby powodować nasilenie erozji tylko na terenach silniej urzeźbionych, które w obszarze nadleśnictwa spotykane

są rzadko. Krótkookresowe pozabawienie roślinności (dla każdego zrębu zaplanowano odnowienie lasu) na rozproszonych powierzchniach nie wpłynie negatywnie na stan gleby. Utrzymanie roślinności leśnej, będące podstawowym założeniem planu urządzenia lasu, sprzyja zachowaniu naturalnej pokrywy glebowej oraz jest głównym zabezpieczeniem gleby przed erozją. Analizując wpływ założeń *Planu* na powierzchnię ziemi można stwierdzić brak znacząco negatywnego oddziaływania.

4.1.8. Oddziaływanie na krajobraz

Krajobraz leśny jest przestrzennym układem elementów przyrodniczych takich jak: roślinność (drzewa, krzewy, runo), rzeźba terenu, woda powierzchniowa oraz elementów będących wynikiem działalności człowieka: drogi, szlaki zrywkowe, linie energetyczne, infrastruktura turystyczno-rekreacyjna, obiekty kultu religijnego, pomniki historii itp.

O walorach estetyczno-krajobrazowych lasu decydują: przebieg granicy polno-leśnej, zróżnicowanie architektury wnętrza lasu, występowanie cieków i zbiorników wodnych, cenne gatunki roślin i zwierząt.

Wpływ *Planu* na krajobraz przejawia się głównie w kształtowaniu przestrzeni przyrodniczej poprzez sporządzenie wykazu cięć użytków rębnych na najbliższe 10-lecie, a zwłaszcza w wyborze drzewostanów do wycięcia zrębami zupełnymi. W celu podniesienia estetyki powierzchni zrębowych podczas wykonywania planu cięć kierowano się postulatami zawartymi w Zasadach Hodowli Lasu (2012), w tym wytycznymi w sprawie doskonalenia gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych. Postulaty te zawarto również w programie ochrony przyrody.

Stosowanie zrębów zupełnych ograniczono głównie do:

- drzewostanów przewidzianych do odnowienia gatunkami światłoządnymi, na siedliskach borowych, olsach jak również na siedliskach silnie zachwaszczonych;
- drzewostanów, których natychmiastowe wycięcie podyktowane jest względami sanitarnymi;
- innych drzewostanów, w których uzyskanie odnowienia naturalnego jest utrudnione.

W celu urozmaicenia przebiegu działek zrębowych wykorzystywano naturalne granice wyłączeń taksacyjnych, takich jak drogi leśne, rowy, itp. W drzewostanach użytkowanych rębiami zupełnymi planowano do pozyskania 95% miąższości. Leśniczy na etapie wykonawstwa pozostawia fragment starodrzewu wraz z niższymi warstwami lasu (ok. 5%) w formie kęp lub grup drzew do naturalnej śmierci. W przypadku cięć uprzątających w rębniach złożonych odpowiedni % miąższości do pozyskania planowano zgodnie z potrzebami na gruncie. W programie ochrony przyrody zwraca się uwagę na kształtowanie strefy ekotonowej. W związku z powyższym zaleca się w trakcie wykonywania cięć zachowywanie lub kształtowanie strefy pasa ochronnego w bezpośrednim sąsiedztwie użytków rolnych, ważniejszych dróg publicznych, bagien, zbiorników i cieków. Ponadto należy dążyć do tego, aby strefy ekotonowe były maksymalnie wypełnione przez roślinność zielną, krzewy i drzewa w układzie pionowym i poziomym.

Do poprawy atrakcyjności krajobrazowej przyczyniają się także prace związane z dostosowaniem drzewostanów do warunków siedliskowych. Przebudowa litych drzewostanów iglastych na lasy mieszane lub liściaste, urozmaicone pod względem składu gatunkowego, ma pozytywny wpływ na walory krajobrazowe.

Realizacja użytkowania rębego ma ponadto bezpośredni wpływ na strukturę wiekowo-przestrzenną. Planowane rozmieszczenie cięć przyczyni się do urozmaicenia kompleksów leśnych, dzięki czemu ograniczy się powstawanie monokultur jednowiekowych i jednogatunkowych.

4.1.9. Oddziaływanie na klimat

Realizacja zadań zwartych w *Planie* nie powoduje zmian klimatu. Zabiegi przeprowadzane w lasach, których celem jest zachowanie ciągłości lasów mogą wpływać tylko na krótko- i średnioterminową zmianę mikroklimatu lokalnego, jedynie w miejscach wykonywanych zrębów i ich najbliższej okolicy.

Nie przewiduje się wystąpienia znacząco negatywnego oddziaływania zapisów planu na stan klimatu.

4.1.10. Oddziaływanie na zasoby naturalne

Jednym z podstawowych zadań planu urzędzenia lasu jest kształtowanie wielkości i struktury zapasu produkcyjnego w urzędzanej jednostce, dzięki optymalizacji etatów użytkowania rębego i przedrębego oraz ustalaniu możliwości lokalizacji cięć rębnych w wielkości przyjętej za optymalną. Tak prowadzona gospodarka leśna powinna pozostawić zasoby leśne dla przyszłych pokoleń w stanie lepszym niż dotychczas.

Na tej podstawie można przyjąć, że plan urzędzenia lasu ma pozytywny wpływ na kształtowanie się zasobów naturalnych.

4.1.11. Oddziaływanie na zabytki i dobra kultury materialnej

Na gruntach Nadleśnictwa Mieszkowice występują następujące dobra kultury materialnej:

Tabela 97. Wzór nr 19. Wykaz obiektów kultury materialnej

Lp.	Nazwa obiektu	Leśnictwo	Ogólny opis obiektu, rok powstania, walory	Zabieg	Przewidywany wpływ
1.	Drogowskazy i słupki oddziałowe	-	Granitowe, przedwojenne drogowskazy przydrożne oraz kamienne słupki oddziałowe rozmieszczone miejscami na terenie całego obrębu.	-	brak
2.	Miejsca pamięci, miejsca historyczne	Witniczka 102i 103p 121c 122a	Pozostałości wczesnośredniowiecznych grodzisk nad jeziorem Mierno. Wpisane do rejestru zabytków (Nr 684, Decyzja Nr K1.I.6801/22/71 z dn.	BRAK WSK	+

Lp.	Nazwa obiektu	Leśnictwo	Ogólny opis obiektu, rok powstania, walory	Zabieg	Przewidywany wpływ
			10.11.1971 r. oraz Nr 698, Decyzja Nr Kl.I.6801/23/71 z dn. 10.11.1971 r.). Strefa W.I. – pełnej ochrony konserwatorskiej, wykluczającej działalność inwestycyjną.		
		Brwice 3d	Mogiła.	BRAK WSK	+
		Witniczka 104i	Mogiła – grób nieznanego Niemca.	TP	0
		Dobrogoszcz 215l	Pozostałości cmentarza w pobliżu wsi Dobrogoszcz (mogiła – fragmenty nagrobków)	BRAK WSK	+
		Goszkówek 245j	Cmentarz.	BRAK WSK	+
		Zielin 580d	Miejsce pamięci – granitowy głaz upamiętniający Grafa von Finckenstein, byłego właściciela okolicznych lasów.	TP	0
		Moryń 408m	Pozostałości cmentarza w sąsiedztwie dawnej osady Stołpek.	BRAK WSK	+
		Rogaczewo 509n	Głaz przy siedzibie N-ctwa, odsłonięty w 2005 r., upamiętniający jubileusz 60-lecia Lasów Państwowych na Pomorzu Zachodnim.	-	brak
		Rogaczewo 513b	Dawna osada.	BRAK WSK	+
		Brochucin 598g	Kapliczka.	BRAK WSK	+
		Brochucin 669c	Pozostałości cmentarza (mogiły).	BRAK WSK	+
		Gozdowice 508a	Mogiła.	TP	0
		Gozdowice 838c	Kamień poświęcony pamięci lotników niemieckich.	BRAK WSK	+
		Gozdowice 840c	Pomnik „Chwała Bohaterom” ku pamięci poległych w czasie forsowania Odry w 1945 r.	-	brak
		Gozdowice 840j	Miejsce historyczne – polana widokowa z drewnianym schronem. Symboliczne miejsce dowodzenia forsowania Odry w 1945 r.	-	brak
		Gozdowice 843h	Ruiny dawnego niemieckiego pomnika nad brzegiem Odry.	BRAK WSK	+
		Rudnica 601a	Grobowiec i kamienny obelisk upamiętniający dawnych posiadaczy wsi Radostów.	BRAK WSK	+
		Rudnica 604a	Osada z okresu rzymskiego oraz ślad osadnictwa z wczesnego i późnego średniowiecza zlokalizowane nieopodal Cedyni. Wpisane do rejestru zabytków (Nr 598; Decyzja Nr Kl.I.6801/22/69 z dn. 12.12.1969 r.). Strefa W. II. (częściowej ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych).	BRAK WSK	+

Lp.	Nazwa obiektu	Leśnictwo	Ogólny opis obiektu, rok powstania, walory	Zabieg	Przewidywany wpływ
		Rudnica 621b	Pozostałości budynków – stare fundamenty.	CP	0
		Rudnica 623c	Dawna osada.	BRAK WSK	+
		Rudnica 696i	Mogiła – miejsce upamiętniające tragiczną śmierć czterech chłopców w latach 50-tych XX wieku.	RB IB	0
		Rudnica 700a	Obelisk (głaz) upamiętniający byłego Nadleśniczego – Wiesława Czyżewskiego, odsłonięty w 1986 r.	-	brak
		Rudnica 731j	Dwie mogiły – pozostałości dawnego cmentarza niemieckiego.	BRAK WSK	+
		Siekierki 649a	Miejsce pamięci.	TP	0
		Siekierki 686c	Ruiny kruszarni, ruiny budynku, który był częścią kruszarni, ponemiecka budowla betonowa.	TW	0
		Siekierki 810i	Pozostałości niemieckiego cmentarza nieopodal Siekierek.	BRAK WSK	+

+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny;

0 (zero) – brak znaczącego wpływu;

- (minus) – wpływ ujemny, negatywny;

brak – brak czynności w Planie, która mogłaby mieć jakiś wpływ.

Niektóre z pośród wymienionych obiektów znajdują się tylko w części wydzielenia. Planowane zabiegi gospodarcze powinny być wykonywane ze szczególnym uwzględnieniem tych miejsc.

Przy stanowiskach w drzewostanach, w których zaplanowano zabiegi gospodarcze wskazane jest zachować szczególną ostrożność podczas prowadzenia prac, pozostawiając kępę starodrzewu z obiektem bez zabiegu.

Planowane zabiegi pielęgnacyjne drzewostanów nie mają wpływu na stan i zachowanie cennych zasobów kultury materialnej. W dalszym rozdziale *Prognozy* podano rozwiązania mające na celu ograniczenie wpływu planowanych zadań gospodarczych zawartych w *Planie*.

Krótką charakterystyką powyższych miejsc, szczegółowe dane w zakresie ich ochrony zamieszczona w programie ochrony przyrody oraz zaznaczenie tych obiektów na odpowiednich mapach tematycznych przyczyni się do utrwalenia wiedzy o występowaniu tego rodzaju dziedzictwa kulturowego na gruntach Nadleśnictwa.

4.1.12. Zestawienie zbiorcze przewidywanego oddziaływania *Planu* na środowisko

Syntetyczne zebranie ocen cząstkowych określonych dla poszczególnych elementów zawarte w poprzednich rozdziałach, pozwala na zbiorcze zestawienie wyników i dokonanie ogólnej oceny przewidywanego oddziaływania *Planu* na środowisko. Oddziaływanie łączne planowanych czynności i zadań gospodarczych nie wynika wprost ze średniej ocen cząstkowych, ale jest subiektywną oceną popartą wiedzą ekspercką autora *Prognozy*.

Macierz oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa zawarta jest w tabeli A części tabelarycznej prognozy.

Ogólna analiza oddziaływania ustaleń *Planu* pozwala stwierdzić, że **nie wpływa on znacząco negatywnie na środowisko** i poszczególne jego elementy. Niektóre planowane zadania mogą w trakcie realizacji oddziaływać okresowo negatywnie, krótkoterminowo i w tych przypadkach zaproponowano sposoby wyeliminowania lub ograniczenia tego rodzaju wpływu. Jednak oddziaływanie łączne planowanych zadań gospodarczych nie będzie negatywne dla któregośkolwiek elementu środowiska.

4.2 Oddziaływanie planu na prawne formy ochrony przyrody z wyjątkiem ochrony gatunkowej oraz obszarów Natura 2000

4.2.1. Oddziaływanie *Planu* na rezerwat przyrody

Rezerwat przyrody „Wrzosowiska Cedyńskie im. inż. Wiesława Czyżewskiego”

Tabela 98. Planowane czynności gospodarcze oraz ich przewidywany wpływ na rezerwat przyrody „Wrzosowiska Cedyńskie im. inż. Wiesława Czyżewskiego”

Lp.	Oddział, pododdział	Pow. [ha]	Rodzaj pow.	Rodzaj planowanej czynności	Przewidywany wpływ ¹
1	2	3	4	5	6
1.	700a	64,12	WYDMA	-	brak
2.	699Ab	7,90	WYDMA	-	brak

¹ symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych:

+ (plus) – wpływy dodatni, pozytywny;

0 (zero) – wpływ obojętny;

- (minus) – wpływ ujemny, negatywny;

brak – brak czynności w planie, która mogłaby mieć jakiś wpływ.

Na obszarze rezerwatu nie zaprojektowano żadnych czynności gospodarczych.

W *Planie*, a dokładnie w programie ochrony przyrody, zestawiono zadania ochronne wynikające z ustanowionego dla rezerwatu przyrody planu ochrony, w związku z czym *Plan* będzie mieć pozytywny wpływ na cel i przedmioty ochrony.

Rezerwat przyrody „Jeziora Siegniewskie”

Tabela 99. Planowane czynności gospodarcze oraz ich przewidywany wpływ na rezerwat przyrody „Jeziora Siegniewskie

Lp.	Oddział, pododdział	Pow. [ha]	Rodzaj pow.	Rodzaj planowanej czynności	Przewidywany wpływ ¹
1	2	3	4	5	6
1.	394i	0,56	BAGNO	-	brak
2.	394j	3,98	JEZIORO	-	brak
3.	413c	4,79	D-STAN	BRAK WSK	+
4.	413d	8,70	JEZIORO	-	brak
5.	413g	0,81	D-STAN	BRAK WSK	+
6.	413~c	0,04	DROGI L	-	brak
7.	413~d	0,05	LINIE	-	brak

Lp.	Oddział, pododdział	Pow. [ha]	Rodzaj pow.	Rodzaj planowanej czynności	Przewidywany wpływ ¹
1	2	3	4	5	6
8.	414a	1,03	BAGNO	-	brak
9.	414b	2,34	D-STAN	BRAK WSK	+
10.	414g	0,71	D-STAN	BRAK WSK	+
11.	414~c	0,04	DROGI L	-	brak
12.	414~d	0,03	LINIE	-	brak

¹ symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych:

+ (plus) – wpływy dodatni, pozytywny;

0 (zero) – wpływ obojętny;

- (minus) – wpływ ujemny, negatywny;

brak – brak czynności w planie, która mogłaby mieć jakiś wpływ.

Na obszarze rezerwatu nie zaprojektowano żadnych czynności gospodarczych.

W *Planie*, a dokładnie w programie ochrony przyrody, zestawiono zadania ochronne wynikające z ustanowionego dla rezerwatu przyrody planu ochrony, w związku z czym *Plan* będzie mieć pozytywny wpływ na cel i przedmioty ochrony.

Rezerwat przyrody „Gęsi Bastion pod Starą Rudnicą” położony jest w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa. Bezpośrednio do granic rezerwatu przylegają grunty będące w zarządzie N-ctwa Mieszkowice (leśnictwo Rudnica):

- oddz. 729Aj – pastwisko o pow. 1,41 ha;
- oddz. 732n – rola o pow. 0,26 ha;
- oddz. 740n – bagno o pow. 0,14 ha;
- oddz. 740t – bagno o pow. 0,51 ha.

Są to grunty nieleśne, dla których *Plan* nie zawiera wskazań (brak oddziaływania zapisów *Planu* na rezerwat przyrody „Gęsi Bastion pod starą Rudnicą”).

4.2.2. Oddziaływanie *Planu* na istniejące pomniki przyrody

Zabiegi gospodarcze zaplanowane w wydzieleniach, w których występują pomniki przyrody wynikają z potrzeb drzewostanów. Umieszczenie informacji w programie ochrony przyrody oraz zaznaczenie na mapach tematycznych tych obiektów wpłynie pozytywnie na stan ich ochrony oraz popularyzacji.

4.2.3. Oddziaływanie *Planu* na istniejące użytki ekologiczne

Na terenie Nadleśnictwa Mieszkowice znajduje się 18 użytków ekologicznych o łącznej pow. 40,74 ha.

Tabela 100. Planowane czynności gospodarcze w wyłączeniach leżących w bezpośrednim sąsiedztwie użytków ekologicznych

Lp.	Nazwa Wydzielenie	Oddział pododdział	Rodzaj pow.	Pow. [ha]	Rodzaj planowanej czynności	Przewidywany wpływ*
1.	„Kostrzyneckie Rozlewisko” 740n, o, p, r, s, t	-	-	-	-	brak
2.	„Gogolicki Mszar” 114f 132g 133a	113j	D-STAN	1,84	TP	0
		114g	D-STAN	1,50	TP	0
		132f	D-STAN	1,12	BRAK WSK	+
		132i	D-STAN	1,68	TP	0
		133b	D-STAN	6,29	RB IIBU	0
3.	„Śródleśne Jezioro” 267a 268f	267b	D-STAN	1,75	TW	0
		267c	D-STAN	1,36	TW	0
		267g	D-STAN	5,09	TP	0
		267h	D-STAN	2,34	TP	0
		267i	ROWY	0,02	-	brak
		268a	D-STAN	1,43	TP	-
		268b	D-STAN	2,28	RB IB	0
		268g	D-STAN	5,55	RB IIAU	0
4.	„Bleszyńska Wyspa” 481h	481g	D-STAN	3,12	RB IB	0
		481i	D-STAN	2,76	RB IB	0
5.	„Murawa Bleszyńska” 482p	482k	BAGNO	6,34	-	brak
		482l	D-STAN	5,90	RB IIAU	0
		482o	D-STAN	0,65	TP	0
		843d	D-STAN	3,86	TP	0
6.	„Brochucin” 638k 675c	638j	D-STAN	1,77	BRAK WSK	+
		675b	D-STAN	5,16	BRAK WSK	+
7.	„Gozdowski Mszar” 795f 814d	795c	D-STAN	11,58	TP	0
		814c	D-STAN	2,75	TP	0
8.	„Gozdowski Mszar II” 817j 818b	817h	D-STAN	5,99	ODN-ZŁOŻ CW	0
		818a	D-STAN	0,94	TW	0
		818c	D-STAN	5,40	TW	0
9.	„Murawa Ostnicowa” 840k	840f	D-STAN	5,90	TP	0
		840i	D-STAN	3,58	TP	0
		840j	TURYST	0,25	-	brak
		840l	R	0,14	-	brak
10.	„Torfowisko Godków” 65h	65d	D-STAN	2,15	TP	0
		65i	D-STAN	1,82	TP	0
11.	„Łabędzin I” 366d, f, j	365d	D-STAN	4,64	PIEL, CW	0
		365g	D-STAN	4,21	RB IIAU	0
		366b	D-STAN	7,35	CP	0
		366g	SUKCESJA	1,33	BRAK WSK	+
		366k	D-STAN	1,66	CP	0
		366l	D-STAN	1,01	BRAK WSK	+
12.	„Łabędzin II” 366i 367f, g	366c	D-STAN	4,15	CP	0
		366h	D-STAN	0,50	BRAK WSK	+
		367a	D-STAN	4,72	PIEL, CW, CP	0
		367d	D-STAN	0,83	BRAK WSK	+

Lp.	Nazwa Wydzielenie	Oddział pododdział	Rodzaj pow.	Pow. [ha]	Rodzaj planowanej czynności	Przewidywany wpływ*
		367h	D-STAN	2,39	CP	0
		367i	D-STAN	2,02	PIEL, CW, CP	0
		367j	D-STAN	8,18	TP	0
		367k	D-STAN	3,85	TP	0
13.	„Ostnice nad Kruszarnią” 686i	686c	D-STAN	1,72	TW	0
		686d	D-STAN	9,68	TP	0
		686k	D-STAN	0,98	TW	0
		686l	D-STAN	2,06	RB IIAU	0
14.	„Ostnice pod Rudnicą” 729k	729i	D-STAN	10,51	TW	0
		729j	D-STAN	2,43	TW	0
15.	„-” (Na Skarpie) 771c	771b	D-STAN	6,88	TP	0
		771d	BAGNO	0,34	-	brak
16.	„-” (Na Nieużytku) 729Ai	729Ac	D-STAN	10,49	TP	0
		729Ah	D-STAN	1,05	TW	0
17.	„-” (Murawa Kartuzek) 742i	742g	D-STAN	5,70	TP	0
18.	„-” (Murawa koło Kostrzynka) 746w	746t	D-STAN	0,75	TW	0
		746x	R	0,18	-	brak
		746y	LZ-GRUZ	0,29	-	brak
		746z	D-STAN	3,70	TW	0

* Symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na formy ochrony:

+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny;

0 (zero) – brak znaczącego wpływu,

- (minus) wpływ ujemny, negatywny,

brak – brak czynności w planie, która mogłaby mieć jakiś wpływ.

Zaplanowane czynności gospodarcze w wyłączeniach leżących w bezpośrednim sąsiedztwie użytków ekologicznych nie będą miały znaczącego wpływu na zmianę stosunków wodnych.

Zaznaczenie użytków ekologicznych na odpowiednich mapach tematycznych oraz umieszczenie informacji w opisach taksacyjnych przyczyni się do ochrony tych obiektów.

4.2.4. Oddziaływanie *Planu* na park krajobrazowy

Grunty N-ctwa Mieszkowice znajdują się w zasięgu Cedyńskiego Parku Krajobrazowego.

Tabela 101. Planowane czynności gospodarcze z zakresu użytkowania głównego w wydzieleniach będących w zasięgu Cedyńskiego Parku Krajobrazowego

Rodzaj zabiegu	Powierzchnia zabiegu [ha]	Przewidywany wpływ*
BRAK WSK	1127,64	+3
Odnowienia	866,62	+2
Pielęgnowanie drzewostanów (CP, CW, PIEL, TP, TW)	7313,51	+2
Rębnia zupełna	454,59	-1
Rębnie złożone	578,40	-1

* symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania:
 + (plus) – wpływy dodatni, pozytywny;
 0 (zero) – wpływ obojętny;
 - (minus) – wpływ ujemny, negatywny;
brak – brak czynności w *Planie*, która mogłaby mieć jakiś wpływ;
 1- oddziaływanie krótkoterminowe;
 2- oddziaływanie średnioterminowe;
 3- oddziaływanie długoterminowe.

Zakazy ustanowione dla parku krajobrazowego nie odnoszą się bezpośrednio do zabiegów gospodarczych zapisanych w *Planie* dla wydzieleń będących w zasięgu Cedyńskiego PK. Przedstawienie w programie ochrony przyrody tematyki związanej z tą formą ochrony przyczyni się do popularyzacji wartości, dla których utworzono Cedyński Park Krajobrazowy.

Zaznaczenie granic obiektu na odpowiednich mapach tematycznych oraz umieszczenie informacji w opisach taksacyjnych przyczyni się do jego ochrony.

4.2.5. Oddziaływanie *Planu* na zespoły przyrodniczo-krajobrazowe

Na terenie Nadleśnictwa Mieszkowice ustanowiono 13 zespołów przyrodniczo-krajobrazowych.

Tabela 102. Planowane czynności gospodarcze z zakresu użytkowania głównego w wydzieleniach będących w zasięgu zespołów przyrodniczo-krajobrazowych

Rodzaj zabiegu	Powierzchnia zabiegu [ha]	Przewidywany wpływ*
BRAK WSK	356,08	+3
Odnowienia	33,47	+2
Pielęgnowanie drzewostanów (CP, CW, PIEL, TP, TW)	195,68	+2
Rębnia zupełna	0,69	-1
Rębnie złożone	56,47	-1

* symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania:
 + (plus) – wpływy dodatni, pozytywny;
 0 (zero) – wpływ obojętny;
 - (minus) – wpływ ujemny, negatywny;
brak – brak czynności w *Planie*, która mogłaby mieć jakiś wpływ;
 1- oddziaływanie krótkoterminowe;
 2- oddziaływanie średnioterminowe;
 3- oddziaływanie długoterminowe.

Zakazy ustanowione dla zespołów przyrodniczo-krajobrazowych nie odnoszą się bezpośrednio do zabiegów gospodarczych zapisanych w *Planie* dla wydzieleń będących w zasięgu zespołów przyrodniczo-krajobrazowych.. Przedstawienie w programie ochrony przyrody tematyki związanej z tą formą ochrony przyczyni się do popularyzacji wartości, dla których utworzono zespoły przyrodniczo-krajobrazowe.

Zaznaczenie granic obiektu na odpowiednich mapach tematycznych oraz umieszczenie informacji w opisach taksacyjnych przyczyni się do jego ochrony.

4.2.6. Zestawienie zbiorcze przewidywanego oddziaływania *Planu* na środowisko

Tabela 103. Przewidywane oddziaływanie *Planu* na formy ochrony przyrody

Lp.	Formy ochrony przyrody	Zabiegi gospodarcze zaplanowane w obiektach lub w stosunku do obiektów chronionych	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w Planie lub Prognozie	Przewidywane oddziaływanie*
1	2	3	4	5
1.	Rezerwat przyrody	Działania powinny wynikać z ustanowionego planu ochrony.		+
2.	Obszary Natura 2000	Dokładną analizę wpływu <i>Planu</i> na obszary N2000 zamieszczono w innym rozdziale <i>Prognozy</i> .		
3.	Pomniki przyrody	Działania wynikające z potrzeb drzewostanów, w których występują pomniki.	Umieszczenie informacji w programie ochrony przyrody oraz zaznaczenie na mapach tematycznych.	+
4.	Użytki ekologiczne	Brak zabiegów w obiektach; w najbliższym otoczeniu planowane zabiegi pielęgnacyjne i użytkowanie rębne rębniami złożonymi nie będą miały znaczącego wpływu na zmianę stosunków wodnych.	Umieszczenie informacji w programie ochrony przyrody oraz wskazanie sposobów ochrony cennych siedlisk; zaznaczenie na mapach tematycznych.	0
5.	Park krajobrazowy	Działania wynikające z potrzeb d-stanów.	Prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej.	+
6.	Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	Działania wynikające z potrzeb d-stanów.	Prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej.	+
7.	Ochrona gatunkowa	Dokładną analizę wpływu <i>Planu</i> na gatunki chronione i rzadkie zamieszczono w innym rozdziale <i>Prognozy</i>		

* Symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na formy ochrony:

+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny;

0 (zero) – brak znaczącego wpływu,

- (minus) wpływ ujemny, negatywny,

brak – brak czynności w planie, która mogłaby mieć jakiś wpływ.

Podsumowanie oceny przewidywanego oddziaływania zamieszczonego w tabeli:

- w stosunku do rezerwatów – **wpływ dodatni**, ponieważ w *Planie* są zawarte informacje z planów ochrony ustanowionych dla rezerwatów;
- w stosunku do pomników przyrody – **wpływ dodatni**, ponieważ podanie w opisach taksacyjnych i programie ochrony przyrody lokalizacji oraz zaznaczenie jej na mapach tematycznych zapobiegnie przypadkowemu uszkodzeniu;

- w stosunku do użytków ekologicznych – **brak znaczącego wpływu**, ponieważ *Plan* propaguje zagadnienia ochrony ekosystemów stwierdzonych w tych obiektach; zaplanowane czynności gospodarcze w wyłączeniach leżących w bezpośrednim sąsiedztwie użytków ekologicznych nie będą miały znaczącego wpływu na zmianę stosunków wodnych;
- w stosunku do parku krajobrazowego – **wpływ dodatni**, ponieważ *Plan* przyczynia się do prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej, jako narzędzia zrównoważonego wykorzystania zasobów biologicznych;
- w stosunku do zespołów przyrodniczo-krajobrazowych – **wpływ dodatni**, ponieważ *Plan* przyczynia się do prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej, jako narzędzia zrównoważonego wykorzystania zasobów biologicznych.

Przewidywane oddziaływanie *Planu* na obszary Natura 2000 oraz gatunki roślin i zwierząt ujęto w innym rozdziale *Prognozy*.

4.3 Oddziaływanie *Planu* na specjalne obszary ochrony siedlisk

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Mieszkowice znajdują się cztery obszary specjalnej ochrony siedlisk (OZW):

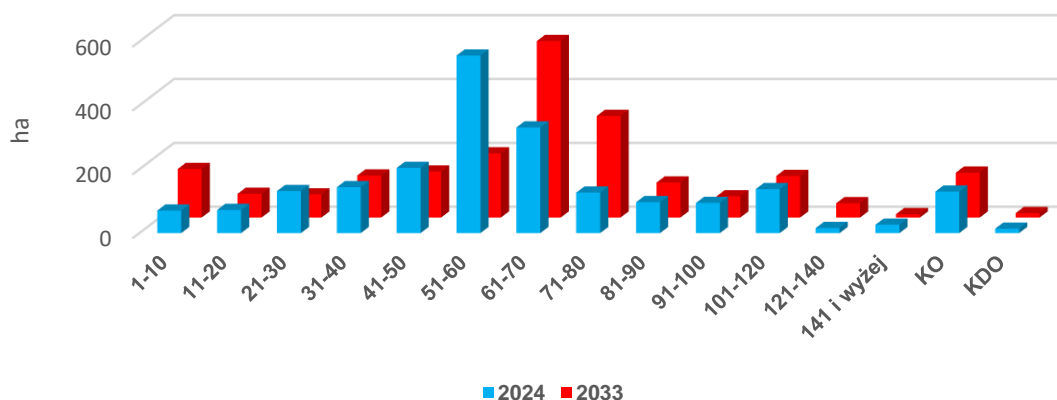
- **Dolna Odra PLH320037**

Obszar o powierzchni ogólnej 30555,16 ha, z czego 2546,22 ha stanowią grunty zarządzane przez Nadleśnictwo, w tym 304,37 ha tych gruntów stanowią wydzielania nieleśne. *Plan* nie zawiera szczegółowych wskazań gospodarczych dla gruntów nieleśnych, jedynie w programie ochrony przyrody zamieszczono ogólne wytyczne i zalecenia odnoszące się do działań na tego rodzaju gruntach.

Plan nie zawiera wskazówek dla gruntów nie będących w zarządzie Nadleśnictwa.

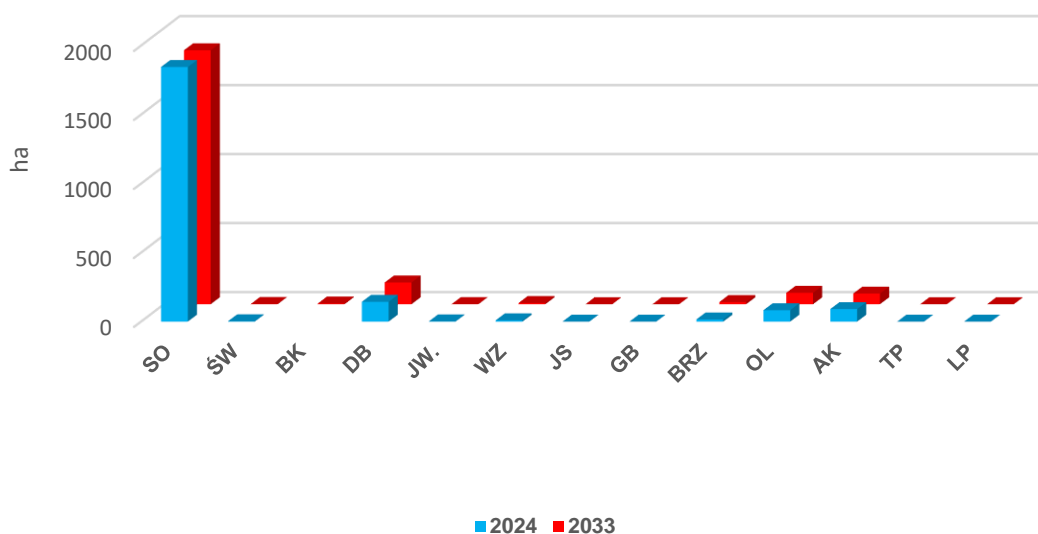
Zapisy *Planu* z wskazaniem gospodarczymi przyporządkowanymi do konkretnych wydziełów dotyczą 2241,85 ha.

Struktura wiekowa:



Rysunek 50. Struktura wiekowa drzewostanów w obszarze PLH320037 na początku i na końcu okresu obowiązywania *Planu*

Gatunki panujące:



Rysunek 51. Udział powierzchniowy wg gatunków panujących w obszarze PLH320037 na początku i na końcu okresu obowiązywania *Planu*

Przedmioty ochrony:

- Siedliska przyrodnicze

Tabela 104. Analiza wpływu *Planu* na siedliskach przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony w obszarze Dolna Odra PLH320037 (kolorem zielonym oznaczono przedmioty ochrony związane ze środowiskiem leśnym)

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Nazwa przedmiotu ochrony	Ogólna ocena wg SDF	Liczba płatów siedliska w obszarze na gruntach	Powierzchnia siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
1	2	3	4	5	6	7
1.	2330	Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi	B	-	-	Nie dotyczy
2.	3140	Twardowodne oligo- i mztroficzne zbiorniki wodne z podwodnymi łakami ramienic	C	3	1,87	Siedlisko zinwentaryzowano w 3 wydzieleniach, które stanowią grunty nieleśne. <i>Plan</i> nie zawiera wskazań dla gruntów nieleśnych. Ogólne wskazania dotyczące ochrony tego siedliska zawarto w programie ochrony przyrody, podając sposoby zabezpieczenia przed ewentualnymi zagrożeniami.

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Nazwa przedmiotu ochrony	Ogólna ocena wg SDF	Liczba płatów siedliska w obszarze na gruntach	Powierzchnia siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
3.	3150	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne	B	5	2,10	Siedlisko zinwentaryzowano w 5 wydzieleniach, które stanowią grunty nieleśne. <i>Plan</i> nie zawiera wskazań dla gruntów nieleśnych. Ogólne wskazania dotyczące ochrony tego siedliska zawarto w programie ochrony przyrody, podając sposoby zabezpieczenia przed ewentualnymi zagrożeniami.
4.	3260	Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosienniczników <i>Ranunculion fluitantis</i>	C	-	-	Nie dotyczy
5.	3270	Zalewane muliste brzegi rzek	B	-	-	Nie dotyczy
6.	4030	Suche wrzosowiska	B	2	27,04	Siedlisko zinwentaryzowano punktowo w 2 wydzieleniach, które stanowią grunty nieleśne. <i>Plan</i> nie zawiera wskazań dla gruntów nieleśnych. Ogólne wskazania dotyczące ochrony tego siedliska zawarto w programie ochrony przyrody, podając sposoby zabezpieczenia przed ewentualnymi zagrożeniami.
7.	6120*	Ciepłolubne, śródładowe murawy napisakowe	B	20	17,00	Siedlisko zinwentaryzowano głównie punktowo w 20 wydzieleniach. Zabiegi zaplanowane w wydzieleniach z płatem siedliska związane są głównie z pielęgnacją d-stanu (59,37 ha*). Bez wskazań gospodarczych pozostawiono 4 wydzielenia (8,21 ha*), a 7 stanowi grunty nieleśne. <i>Plan</i> nie zawiera wskazań dla gruntów nieleśnych. Ogólne wskazania dotyczące ochrony tego siedliska zawarto w programie ochrony przyrody, podając sposoby zabezpieczenia przed ewentualnymi zagrożeniami.

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Nazwa przedmiotu ochrony	Ogólna ocena wg SDF	Liczba płatów siedliska w obszarze na gruntach	Powierzchnia siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
8.	6210*	Murawy kserotermiczne	B	35	11,76	Siedlisko zinwentaryzowano głównie punktowo. Zabiegi zaplanowane w wydzieleniach z płatem siedliska związane są głównie z pielęgnacją d-stanu (147,10 ha*). W 2 wydzieleniach na łącznej powierzchni 9,75 ha* zaplanowano użytkowanie rębnią złożoną IVD 4, a w 3 wydzieleniach na łącznej pow. 3,99 ha zaplanowano odnowienie. Zabieg należy przeprowadzić tak, aby nie zalesić płatu murawy. Bez wskazań gospodarczych pozostawiono 6 wydzieleń o pow. 12,11 ha, a 5 stanowi grunty nieleśne. <i>Plan</i> nie zawiera wskazań dla gruntów nieleśnych. Ogólne wskazania dotyczące ochrony tego siedliska zawarto w programie ochrony przyrody, podając sposoby zabezpieczenia przed ewentualnymi zagrożeniami.
9.	6410	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe	C	-	-	Nie dotyczy
10.	6430	Ziołorośla górskie i ziołorośla nadrzeczne	B	-	-	Nie dotyczy
11.	6440	Łąki selernicowe	C	4	16,19	Siedlisko zinwentaryzowano w 4 wydzieleniach, które stanowią grunty nieleśne. <i>Plan</i> nie zawiera wskazań dla gruntów nieleśnych. Ogólne wskazania dotyczące ochrony tego siedliska zawarto w programie ochrony przyrody, podając sposoby zabezpieczenia przed ewentualnymi zagrożeniami.

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Nazwa przedmiotu ochrony	Ogólna ocena wg SDF	Liczba płąt siedliska w obszarze na gruntach	Powierzchnia siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
12.	6510	Niżowe i górskie łąki świeże użytkowane ekstensywnie	C	1	2,18	Siedlisko zinwentaryzowano punktowo w wydzieleniu, które stanowi grunt nieleśny. <i>Plan</i> nie zawiera wskazań dla gruntów nieleśnych. Ogólne wskazania dotyczące ochrony tego siedliska zawarto w programie ochrony przyrody, podając sposoby zabezpieczenia przed ewentualnymi zagrożeniami.
13.	9110	Kwaśne buczyny	B	-	-	Nie dotyczy
14.	9130	Żyzne buczyny	B	-	-	Nie dotyczy
15.	9160	Grąd subatlantycki	B	1	0,83	W wydzieleniu z płątem siedliska zaplanowano zabiegi związane z odnowieniem i pielęgnowaniem d-stanu. Taki sposób ujęcia w <i>Planie</i> zadań gospodarczych przyczyni się do poprawy struktury i funkcji niektórych parametrów, związanych ze stanem zachowania siedliska.
16.	9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny	C	40	91,29	Pielęgnacją należy eliminować drzewa niepożądane. Do użytkowania rębniami złożonymi przewidziano 24,08 ha* powierzchni (5 wydzieleń). Głównym zadaniem cięć rębnych jest wymiana pokoleń oraz stworzenie warunków rozwoju młodego pokolenia. Bez wskazań gospodarczych pozostawiono wydzielenia o łącznej pow. 37,36 ha*. Taki sposób ujęcia w <i>Planie</i> zadań gospodarczych przyczyni się do poprawy struktury i funkcji niektórych parametrów, związanych ze stanem zachowania siedliska.

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Nazwa przedmiotu ochrony	Ogólna ocena wg SDF	Liczba płatów siedliska w obszarze na gruntach	Powierzchnia siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
17.	9190	Kwaśne dąbrowy	B	39	179,94	Pielęgnacją należy eliminować drzewa niepożądane. Do użytkowania rębniami złożonymi przewidziano 31,12 ha* powierzchni (5 wydzieleń). Głównym zadaniem cięć rębnych jest wymiana pokoleń oraz stworzenie warunków rozwoju młodego pokolenia. Bez wskazań gospodarczych pozostawiono wydzielania o łącznej pow. 44,31* ha. Taki sposób ujęcia w <i>Planie</i> zadań gospodarczych przyczyni się do poprawy struktury i funkcji niektórych parametrów, związanych ze stanem zachowania siedliska.
18.	91D0*	Bory i lasy bagienne	C	3	1,35	Na pow. 2,07 ha* (1 wydzielenie) zaplanowano zabiegi związane z pielęgnacją d-stanu, a 2 wydzielania o łącznej pow. 1,13 ha* pozostawiono bez wskazań gospodarczych. Taki sposób użytkowania nie będzie miał wpływu na stan zachowania tego siedliska.
19.	91E0*	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe i olsy źródłiskowe	B	59	81,97	Pielęgnacją należy eliminować drzewa niepożądane. Dla 84,09 ha* drzewostanów z siedliskiem nie planowano zabiegów, a 15,00 ha* stanowią grunty nieleśne. Taki sposób ujęcia w <i>Planie</i> zadań gospodarczych przyczyni się do poprawy struktury i funkcji niektórych parametrów, związanych ze stanem zachowania siedliska.
20.	91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe	B	17	14,94	Pielęgnacją należy eliminować drzewa niepożądane. W 1 wydzieleniu zaplanowano zabieg związany z odnowieniem (ODN-LUK), 10 wydzieleń o pow. 16,35 ha* pozostawiono bez wskazań gospodarczych,

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Nazwa przedmiotu ochrony	Ogólna ocena wg SDF	Liczba płatów siedliska w obszarze na gruntach	Powierzchnia siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
						a 3 wydzielienia o pow. 3,41 ha stanowią grunty nieleśne. Taki sposób użytkowania nie będzie miał wpływu na stan zachowania tego siedliska.
21.	91I0*	Ciepłolubne dąbrowy	B	-	-	Nie dotyczy

* jest to powierzchnia zabiegu w całym wydzieleniu, która może być większa niż powierzchnia siedliska, zajmującego tylko fragment wyłączenia.

- siedlisko zinwentaryzowane punktowo - płat siedliska nie obejmuje całego wydzielienia.

Sposób użytkowania determinowany jest przez warunki siedliskowe, wymagania ekologiczne poszczególnych gatunków drzew, stan drzewostanów, co przekłada się na określenie celu hodowlanego lub ochronnego wyrażonego w typie drzewostanu, w tym o kierunku ochronnym (zgodnie z zapisami protokołu z KZP). Przy wyborze odpowiedniego sposobu użytkowania bierze się pod uwagę potrzebę zachowania trwałości lasu i zapobieganie degradacji siedliska.

- **Gatunki roślin i gatunki zwierząt**

Tabela 105. Zestawienie gatunków roślin i gatunków zwierząt stanowiących przedmioty ochrony w obszarze Dolna Odra PLH320037

Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
1	2	3
Gatunki objęte art. 4 Dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do Dyrektywy 92/43/EWG		
6144 Kiełb białopłetwy B	Gatunek związany ze środowiskiem wodnym.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru.
1149 Koza B	Gatunek związany ze środowiskiem wodnym.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru.
1130 Boleń B	Gatunek związany ze środowiskiem wodnym.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru.
1166 Traszka grzebieniasta C	Jest gatunkiem ziemnowodnym, w okresie godowym spotkać ją można w różnego rodzaju zbiornikach wodnych, jak stawy (także w ogrodach),	Na gruntach N-ctwa w granicach ostoi stwierdzono stanowiska gatunku w 5 wydzieleniach, spośród których w 1 zaplanowano zabiegi związane z pielęgnacją, 1 pozostawiono bez wskazań

Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
	rowy, starorzecza. Zasiedla też sadzawki, a nawet doły po torfie, żwirze czy glinianki. Często pojawia się w okolicach źródeł. Preferuje wody stojące, rzadziej wybiera te o wolnym nurcie.	gospodarczych, a 3 stanowią grunty nieleśne.
1188 Kumak nizinny C	Zasiedla zbiorniki wodne. Spotkać go można nie tylko w dużych stawach i jeziorach, ale również w bardzo małych zbiornikach wodnych, nawet w okresowych, szybko wysychających kałużach i koleinach dróg polnych.	Na gruntach N-ctwa w granicach obszaru stwierdzono stanowiska gatunku w 1 wydzieleniu, które stanowi grunt nieleśny.
4056 Zatoczek łamliwy B	Gatunek związany ze środowiskiem wodnym.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru.
1083 Jelonek rogacz B	Lasy, parki, aleje z niekoniecznie starymi dębami, znacznie rzadziej innymi drzewami liściastymi.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru.
1084 Pachnica dębowa B	Bezwzględny warunkiem występowania pachnicy dębowej jest obecność odpowiedniej liczby starych, dziuplastych drzew z obszernymi próchnowiskami, będącymi jej jedynym środowiskiem życia. Silnie preferowane są drzewa rosnące w nasłonecznieniu.	Na gruntach N-ctwa w granicach obszaru stwierdzono stanowiska gatunku w 4 wydzieleniach, spośród których w 2 zaplanowano zabiegi związane z pielęgnacją, a w 2 wydzieleniu zaprojektowano użytkowanie rębnią złożoną (IIIA, IVD).
1088 Kozioróg dębosz B	Preferuje dobrze nasłonecznione, ponad 100-letnie drzewa, rosnące pojedynczo lub w niewielkich skupiskach. Lubi też stare, dobrze prześwietlone dąbrowy. Spotkać go można tylko na żywych drzewach.	Na gruntach N-ctwa w granicach obszaru stwierdzono stanowiska gatunku w 2 wydzieleniach, z których 1 zaplanowano do użytkowania rębnią złożoną (IVD), a w 1 zaplanowano zabiegi pielęgnacyjne.
1337 Bóbr europejski B	Gatunek związany ze środowiskiem wodnym.	Na gruntach N-ctwa w granicach ostoi stwierdzono stanowiska gatunku w 7 wydzieleniach, spośród których w 1 zaplanowano zabiegi związane

Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
		z pielęgnacją, 2 pozostawiono bez wskazań gospodarczych, a 4 stanowi grunty nieleśne.
1355 Wydra B	Gatunek związany ze środowiskiem wodnym.	Na gruntach N-ctwa w granicach ostoi stwierdzono stanowiska gatunku w 4 wydzieleniach, spośród których 2 pozostawiono bez wskazań gospodarczych, a 2 stanowią grunty nieleśne.
1352 Wilk C	Wilk występuje w lasach, na równinach, w terenach górskich i bagiennych. Jest gatunkiem terytorialnym. Wyznacza rewir, do którego nie dopuszcza osobników nie należących do watahy.	Gatunek stwierdzony na gruntach całego N-ctwa (obserwacje), brak informacji o potwierdzonym stanowisku lęgowym gatunku na gruntach N-ctwa (konkretne wydzielenie leśne) w granicach obszaru.
1318 Nocek łydkowłosy B	Związany z dużymi zbiornikami wody, zarówno stojącej jak i płynącej, nad którymi poluje. W okresie letnim spotykany jest na strychach budynków, rzadko w skrzynkach lęgowych, dziuplach drzew i szczelinach mostów. Zimuje w jaskiniach, piwnicach i fortyfikacjach.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru.
1324 Nocek duży C	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. Żeruje w dojrzałych lasach z ubogim podszytem, na świeżo skoszonych łąkach, murawach, w sadach ze starymi drzewami.	Na gruntach N-ctwa w granicach obszaru stwierdzono stanowiska gatunku w 1 wydzieleniu, które pozostawiono bez wskazań gospodarczych.

Plan zadań ochronnych:

Obszar posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 31 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań

ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolna Odra PLH320037 (Dz. Urz. Woj. Zach. z 2014 r., poz. 1661). Ostatnie zmiany, dotyczące wybranych zapisów ww. dokumentu, wprowadza Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 29 grudnia 2022 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolna Odra PLH320037 (Dz. Urz. Woj. Zach. z 2023 r., poz. 195).

Szczegółowa macierz przewidywanego oddziaływania na przedmioty ochrony w obszarze zawarta jest w tabelach B, C, D części tabelarycznej prognozy.

Na podstawie przedstawionej analizy można stwierdzić, że *Plan* **nie będzie miał znacząco negatywnego oddziaływania** na przedmioty ochrony w obszarze Dolna Odra **PLH320037**.

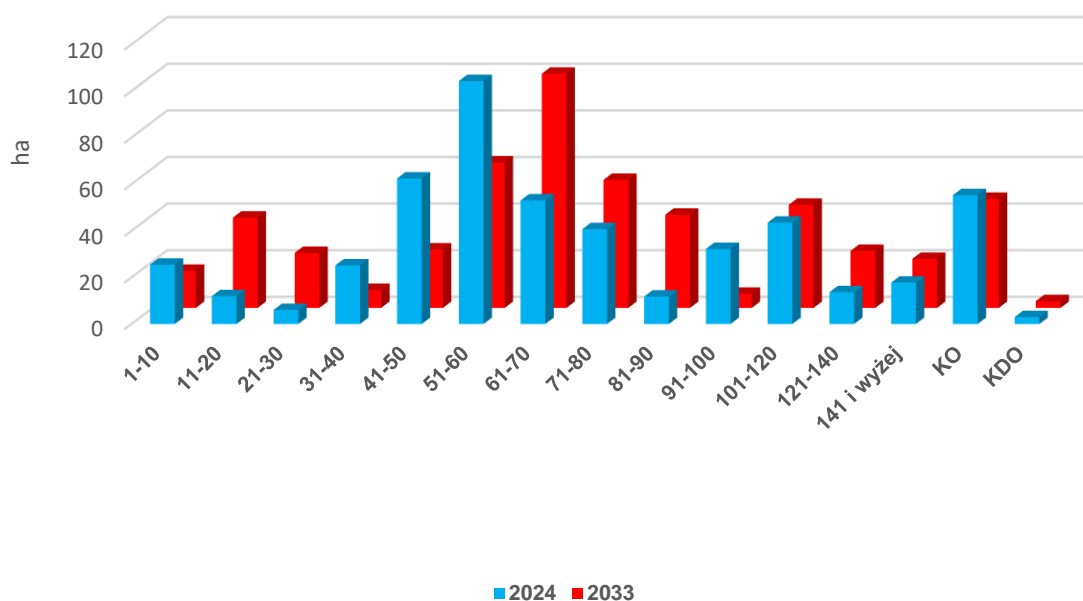
- **Gogolice-Kosa PLH320038**

Obszar o powierzchni ogólnej 1451,72 ha, z czego 733,16 ha stanowią grunty zarządzane przez Nadleśnictwo, w tym ok. 167 ha tych gruntów stanowią wydzielania nieleśne. *Plan* nie zawiera szczegółowych wskazań gospodarczych dla gruntów nieleśnych, jedynie w programie ochrony przyrody zamieszczono ogólne wytyczne i zalecenia odnoszące się do działań na tego rodzaju gruntach.

Plan nie zawiera wskazówek dla gruntów nie będących w zarządzie Nadleśnictwa.

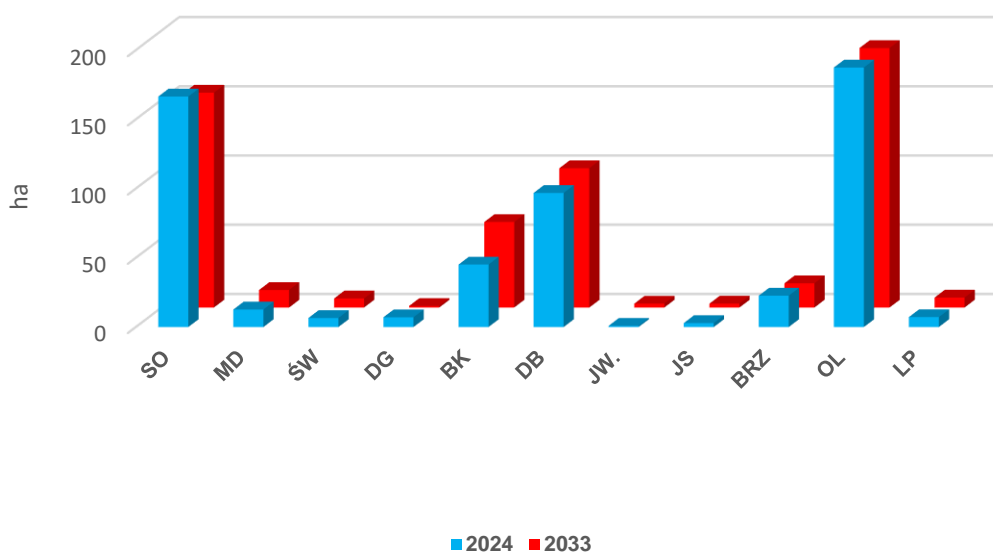
Zapisy *Planu* z wskazaniem gospodarczymi przyporządkowanymi do konkretnych wydziełów dotyczą ok. 556 ha.

Struktura wiekowa:



Rysunek 52. Struktura wiekowa drzewostanów w obszarze PLH320038 na początku i na końcu okresu obowiązywania *Planu*

Gatunki panujące:



Rysunek 53. Udział powierzchniowy wg gatunków panujących w obszarze PLH320038 na początku i na końcu okresu obowiązywania *Planu*

Przedmioty ochrony:

- Siedliska przyrodnicze

Tabela 106. Analiza wpływu *Planu* na siedliskach przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony w obszarze Gogolice-Kosa PLH320038 (kolorem zielonym oznaczono przedmioty ochrony związane ze środowiskiem leśnym)

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Nazwa przedmiotu ochrony	Ogólna ocena wg SDF	Liczba płatów siedliska w obszarze na gruntach	Powierzchnia siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
1	2	3	4	5	6	7
1.	3150	Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne	B	3	4,69	Siedlisko zinwentaryzowano w wydzieleniach, które stanowią grunty nieleśne. <i>Plan</i> nie zawiera wskazań dla gruntów nieleśnych. Ogólne wskazania dotyczące ochrony tego siedliska zawarto w programie ochrony przyrody, podając sposoby zabezpieczenia

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Nazwa przedmiotu ochrony	Ogólna ocena wg SDF	Liczba płatów siedliska w obszarze na gruntach	Powierzchnia siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
						przed ewentualnymi zagrożeniami.
2.	6120*	Ciepłolubne, śródładowe murawy napisakowe	C	-	-	Nie dotyczy
3.	7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	B	-	-	Nie dotyczy
4.	9130	Żyzne buczyny	C	2	3,91	Pielęgnacją należy eliminować drzewa niepożądane. Bez wskazań gospodarczych pozostawiono wydzielanie o pow. 1,76 ha*. Taki sposób ujęcia w <i>Planie</i> zadań gospodarczych przyczyni się do poprawy struktury i funkcji niektórych parametrów, związanych ze stanem zachowania siedliska.
5.	9160	Grąd subatlantycki	C	39	93,88	Pielęgnacją należy eliminować drzewa niepożądane. Do użytkowania rębniami złożonymi przewidziano 23,99 ha* powierzchni (5 wydzieleni). Głównym zadaniem cięć rębnych jest wymiana pokoleń oraz stworzenie warunków rozwoju młodego pokolenia. Bez wskazań gospodarczych pozostawiono wydzielania o łącznej pow. 37,11* ha. Taki sposób ujęcia w <i>Planie</i> zadań gospodarczych przyczyni się do poprawy struktur i funkcji niektórych parametrów, związanych ze stanem zachowania siedliska.
6.	9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny	C	3	10,05	Pielęgnacją należy eliminować drzewa niepożądane. Taki sposób ujęcia w <i>Planie</i> zadań gospodarczych przyczyni się do poprawy struktury i funkcji niektórych parametrów, związanych ze stanem zachowania siedliska.
7.	9190	Kwaśne dąbrowy	B	-	-	Nie dotyczy

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Nazwa przedmiotu ochrony	Ogólna ocena wg SDF	Liczba płatów siedliska w obszarze na gruntach	Powierzchnia siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
8.	91E0*	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe i olsy źródłiskowe	C	16	39,87	Pielęgnacją należy eliminować drzewa niepożądane. Dla 25,95 ha* drzewostanów z siedliskiem nie planowano zabiegów. Taki sposób ujęcia w <i>Planie</i> zadań gospodarczych przyczyni się do poprawy struktury i funkcji niektórych parametrów, związanych ze stanem zachowania siedliska.
9.	91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe	B	1	1,75	Drzewostan z siedliskiem pozostawiono bez wskazań gospodarczych. Taki sposób użytkowania nie będzie miał wpływu na stan zachowania tego siedliska.

* jest to powierzchnia zabiegu w całym wydzieleniu, która może być większa niż powierzchnia siedliska, zajmującego tylko fragment wyłączenia.

- siedlisko zinwentaryzowane punktowo - płat siedliska nie obejmuje całego wydzielenia.

Sposób użytkowania determinowany jest przez warunki siedliskowe, wymagania ekologiczne poszczególnych gatunków drzew, stan drzewostanów, co przekłada się na określenie celu hodowlanego lub ochronnego wyrażonego w typie drzewostanu, w tym o kierunku ochronnym (zgodnie z zapisami protokołu z KZP). Przy wyborze odpowiedniego sposobu użytkowania bierze się pod uwagę potrzebę zachowania trwałości lasu i zapobieganie degradacji siedliska.

- **Gatunki roślin i gatunki zwierząt**

Tabela 107. Zestawienie gatunków roślin i gatunków zwierząt stanowiących przedmioty ochrony w obszarze Gogolice-Kosa PLH320038

Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
1	2	3
Gatunki objęte np. 4 Dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do Dyrektywy 92/43/EWG		
1188 Kumak nizinny B	Zasiedla zbiorniki wodne. Spotkać go można nie tylko w dużych stawach	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru.

Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
	i jeziorach, ale również w bardzo małych zbiornikach wodnych, nawet w okresowych, szybko wysychających kałużach i koleinach dróg polnych.	
1220 Żółw błotny B	Zamieszkuje nieduże, zarastające jeziorka, leśne oczka wodne, bagna, gęsto zarośnięte i trudno dostępne starorzecza, duże stawy oraz wolno płynące rzeczki z gęstą roślinnością.	Na gruntach N-ctwa w granicach obszaru ustanowiono 6 stref ochrony dla żółwia. Wydzielenia w strefie ochrony całorocznej pozostawiono bez wskazań gospodarczych lub stanowią one grunty nieleśne.
1337 Bóbr europejski B	Gatunek związany ze środowiskiem wodnym.	Na gruntach N-ctwa w granicach obszaru stwierdzono stanowiska gatunku w 2 wydzieleniach, spośród których 1 pozostawiono bez wskazań gospodarczych, a 1 stanowi grunt nieleśny.
1355 Wydra B	Gatunek związany ze środowiskiem wodnym.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru.

Plan zadań ochronnych:

Dla obszaru opracowano dokumentację dotyczącą poszerzenia planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Mieszkowice o zakres zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Gogolice-Kosa PLH320038.

Szczegółowa macierz przewidywanego oddziaływania na przedmioty ochrony w obszarze zawarta jest w tabelach B, C, D części tabelarycznej prognozy.

Na podstawie przedstawionej analizy można stwierdzić, że *Plan* **nie będzie miał znacząco negatywnego oddziaływania** na przedmioty ochrony w obszarze Gogolice-Kosa **PLH320038**.

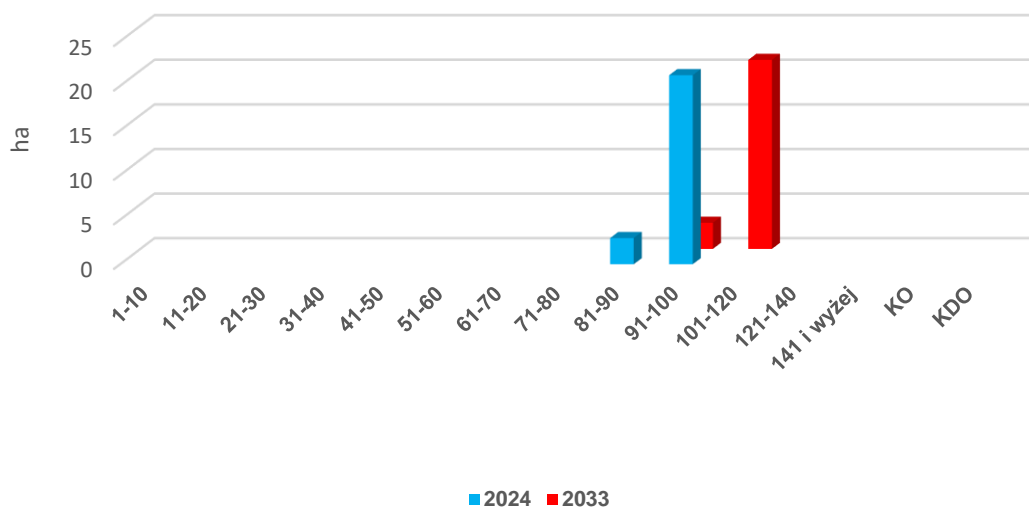
- **Mieszkowicka Dąbrowa PLH320051**

Obszar o powierzchni ogólnej 26,39 ha, z czego 26,38 ha stanowią grunty zarządzane przez Nadleśnictwo, w tym 1,19 ha tych gruntów stanowią wydzielenia nieleśne. *Plan* nie zawiera szczegółowych wskazań gospodarczych dla gruntów nieleśnych, jedynie w programie ochrony przyrody zamieszczono ogólne wytyczne i zalecenia odnoszące się do działań na tego rodzaju gruntach.

Plan nie zawiera wskazówek dla gruntów nie będących w zarządzie Nadleśnictwa.

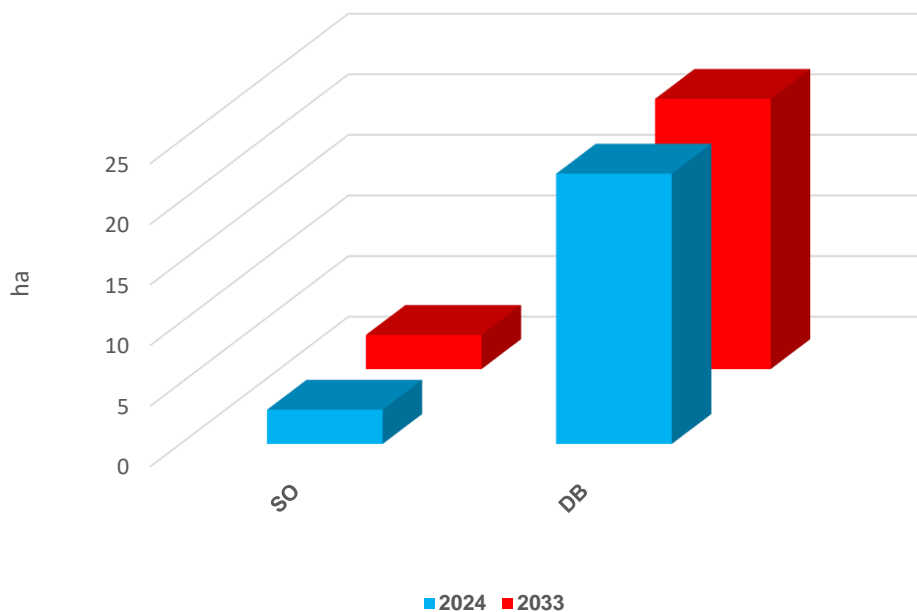
Zapisy *Planu* z wskazaniem gospodarczymi przyporządkowanymi do konkretnych wydzieleni dotyczą 25,2 ha.

Struktura wiekowa:



Rysunek 54. Struktura wiekowa drzewostanów w obszarze PLH320051 na początku i na końcu okresu obowiązywania *Planu*

Gatunki panujące:



Rysunek 55. Udział powierzchniowy wg gatunków panujących w obszarze PLH320051 na początku i na końcu okresu obowiązywania *Planu*

- **Siedliska przyrodnicze**

Tabela 108. Analiza wpływu *Planu* na siedliskach przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony w obszarze Mieszkowicka Dąbrowa PLH320051 (kolorem zielonym oznaczono przedmioty ochrony związane ze środowiskiem leśnym)

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Nazwa przedmiotu ochrony	Ogólna ocena wg SDF	Liczba płatów siedliska w obszarze na gruntach	Powierzchnia siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
1	2	3	4	5	6	7
1.	9190	Kwaśne dąbrowy	C	8	20,44	Pielęgnacją należy eliminować drzewa niepożądane. Bez wskazań gospodarczych pozostawiono wydzielania o łącznej pow. 13,56* ha. Taki sposób ujęcia w <i>Planie</i> zadań gospodarczych przyczyni się do poprawy struktury i funkcji niektórych parametrów, związanych ze stanem zachowania siedliska.

* jest to powierzchnia zabiegu w całym wydzieleniu, która może być większa niż powierzchnia siedliska, zajmującego tylko fragment wyłączenia.

- siedlisko zinwentaryzowane punktowo - płat siedliska nie obejmuje całego wydzielenia.

Sposób użytkowania determinowany jest przez warunki siedliskowe, wymagania ekologiczne poszczególnych gatunków drzew, stan drzewostanów, co przekłada się na określenie celu hodowlanego lub ochronnego wyrażonego w typie drzewostanu, w tym o kierunku ochronnym (zgodnie z zapisami protokołu z KZP). Przy wyborze odpowiedniego sposobu użytkowania bierze się pod uwagę potrzebę zachowania trwałości lasu i zapobieganie degradacji siedliska.

- **Gatunki roślin i gatunki zwierząt**

Tabela 109. Zestawienie gatunków roślin i gatunków zwierząt stanowiących przedmioty ochrony w obszarze Mieszkowicka Dąbrowa PLH320051

Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
1	2	3
Gatunki objęte np. 4 Dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do Dyrektywy 92/43/EWG		
1084 Pachnica dębowa B	Bezwzględny warunkiem występowania pachnicy dębowej jest obecność odpowiedniej	Na gruntach N-ctwa w granicach obszaru stwierdzono stanowiska gatunku w 3 wydzieleniach (należy przypuszczać, że z dużym prawdopodobieństwem gatunek

Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
	<p>liczby starych, dziuplastych drzew z obszernymi próchnowiskami, będącymi jej jedynym środowiskiem życia.</p> <p>Silnie preferowane są drzewa rosnące w nasłonecznieniu.</p>	<p>występuje na całym obszarze ostoi), spośród których w 1 zaplanowano zabiegi związane z pielęgnowaniem d-stanu, a 2 pozostawiono bez wskazań gospodarczych.</p>
1088 Kozioróg dębosz B	<p>Preferuje dobrze nasłonecznione, ponad 100-letnie drzewa, rosnące pojedynczo lub w niewielkich skupiskach. Lubi też stare, dobrze prześwietlone dąbrowy. Spotkać go można tylko na żywych drzewach.</p>	<p>Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru (badania nie potwierdziły aktualnego występowania gatunku, jednak uwzględniając, że brak obserwacji nie dowodzi braku występowania, wciąż istnieje bardzo małe jednak niezerowe prawdopodobieństwo, że gatunek ma bardzo nieliczne stanowiska).</p>

Plan zadań ochronnych:

Obszar nie posiada ustanowionego planu zadań ochronnych.

Szczegółowa macierz przewidywanego oddziaływania na przedmioty ochrony w obszarze zawarta jest w tabelach B, C, D części tabelarycznej prognozy.

Na podstawie przedstawionej analizy można stwierdzić, że *Plan **nie będzie miał znacząco negatywnego oddziaływania*** na przedmioty ochrony w obszarze Mieszkowicka Dąbrowa **PLH320055**.

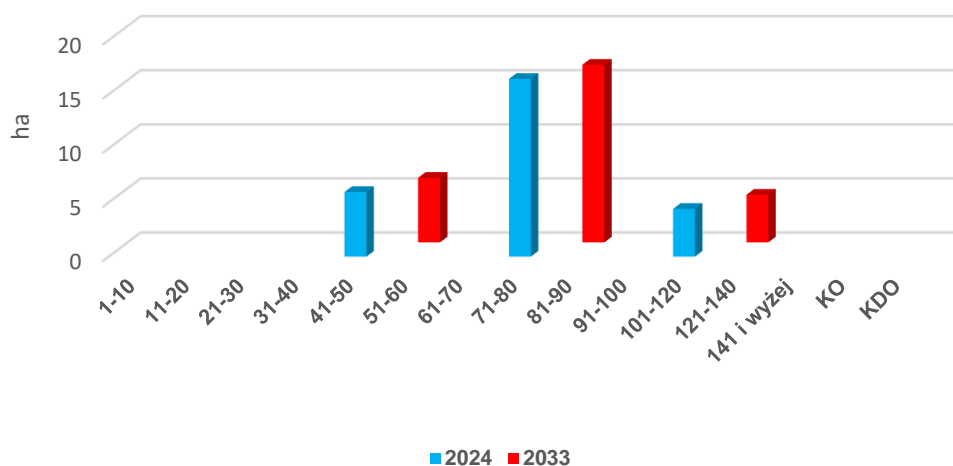
- **Wzgórza Moryńskie PLH320055**

Obszar o powierzchni ogólnej 588 ha, z czego 31,53 ha stanowią grunty zarządzane przez Nadleśnictwo, w tym ok. 3,53 ha tych gruntów stanowią wydzielania nieleśne. *Plan* nie zawiera szczegółowych wskazań gospodarczych dla gruntów nieleśnych, jedynie w programie ochrony przyrody zamieszczono ogólne wytyczne i zalecenia odnoszące się do działań na tego rodzaju gruntach.

Plan nie zawiera wskazówek dla gruntów nie będących w zarządzie Nadleśnictwa.

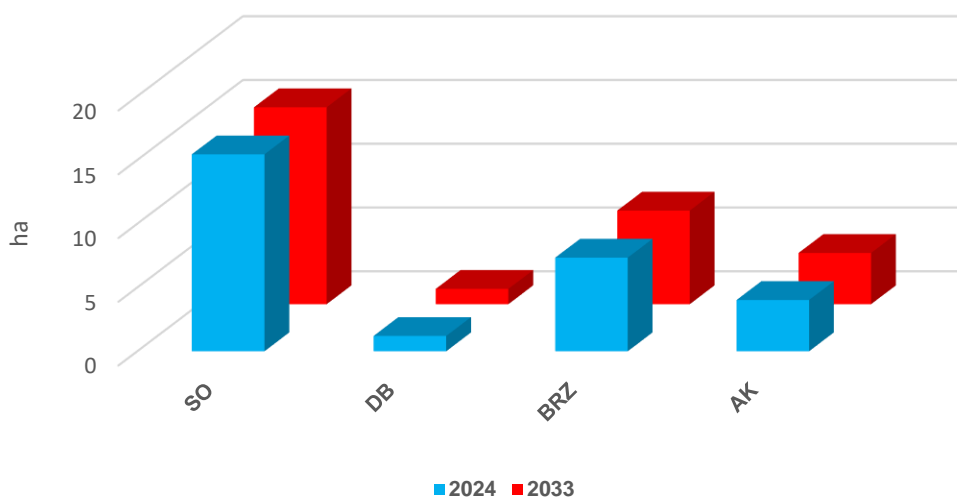
Zapisy *Planu* z wskazaniami gospodarczymi przyporządkowanymi do konkretnych wydziełów dotyczą ok. 28 ha.

Struktura wiekowa:



Rysunek 56. Struktura wiekowa drzewostanów w obszarze PLH320055 na początku i na końcu okresu obowiązywania *Planu*

Gatunki panujące:



Rysunek 57. Udział powierzchniowy wg gatunków panujących w obszarze PLH320055 na początku i na końcu okresu obowiązywania *Planu*

Przedmioty ochrony:

- Siedliska przyrodnicze

Tabela 110. Analiza wpływu *Planu* na siedliskach przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony w obszarze Wzgórza Moryńskie PLH320055 (kolorem zielonym oznaczono przedmioty ochrony związane ze środowiskiem leśnym)

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Nazwa przedmiotu ochrony	Ogólna ocena wg SDF	Liczba płątów siedliska w obszarze na gruntach	Powierzchnia siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
1	2	3	4	5	6	7
1.	3150	Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne	B	-	-	Nie dotyczy
2.	6120*	Ciepłolubne, śródłądowe murawy napisakowe	C	-	-	Nie dotyczy
3.	6210*	Murawy kserotermiczne	B	8	2,12	Siedlisko zinwentaryzowano punktowo w wydzieleniach, które pozostawiono bez wskazań. Ogólne wskazania dotyczące ochrony tego siedliska zawarto w programie ochrony przyrody, podając sposoby zabezpieczenia przed ewentualnymi zagrożeniami.
4.	6510	Niżowe i górskie łąki świeże użytkowane ekstensywnie	C	-	-	Nie dotyczy
5.	91E0*	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe i olsy źródliskowe	C	2	2,76	Wydzielenią z siedliskiem stanowią grunty nieleśne. <i>Plan</i> nie zawiera wskazań dla gruntów nieleśnych.
6.	91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe	B	5	11,58	Drzewostany z siedliskiem pozostawiono bez wskazań gospodarczych. Taki sposób użytkowania nie będzie miał wpływu na stan zachowania tego siedliska.

* jest to powierzchnia zabiegu w całym wydzieleniu, która może być większa niż powierzchnia siedliska, zajmującego tylko fragment wyłączenia.

- siedlisko zinwentaryzowane punktowo - płąt siedliska nie obejmuje całego wydzielenia.

Sposób użytkowania determinowany jest przez warunki siedliskowe, wymagania ekologiczne poszczególnych gatunków drzew, stan drzewostanów, co przekłada się na określenie celu hodowlanego lub ochronnego wyrażonego w typie drzewostanu, w tym o kierunku ochronnym (zgodnie z zapisami protokołu z KZP). Przy wyborze odpowiedniego sposobu użytkowania bierze się pod uwagę potrzebę zachowania trwałości lasu i zapobieganie degradacji siedliska.

- **Gatunki roślin i gatunki zwierząt**

Tabela 111. Zestawienie gatunków roślin i gatunków zwierząt stanowiących przedmioty ochrony w obszarze Wzgórza Moryńskie PLH320055

Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
1	2	3
Gatunki objęte np. 4 Dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do Dyrektywy 92/43/EWG		
1188 Kumak nizinny C	Zasiedla zbiorniki wodne. Spotkać go można nie tylko w dużych stawach i jeziorach, ale również w bardzo małych zbiornikach wodnych, nawet w okresowych, szybko wysychających kałużach i koleinach dróg polnych.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru.

Plan zadań ochronnych:

Obszar nie posiada ustanowionego planu zadań ochronnych.

Szczegółowa macierz przewidywanego oddziaływania na przedmioty ochrony w obszarze zawarta jest w tabelach B, C, D części tabelarycznej prognozy.

Na podstawie przedstawionej analizy można stwierdzić, że *Plan* **nie będzie miał znacząco negatywnego oddziaływania** na przedmioty ochrony w obszarze Wzgórza Moryńskie **PLH320055**.

4.4. Oddziaływanie *Planu* na obszary specjalnej ochrony ptaków

Na gruntach Nadleśnictwa Mieszkowice znajdują się trzy obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO):

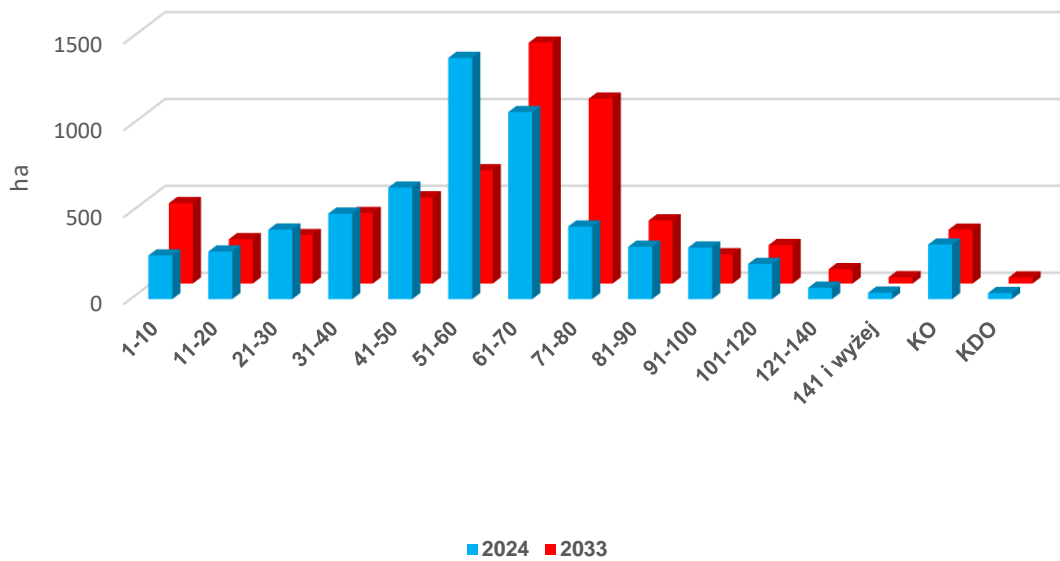
- **Dolina Dolnej Odry PLB320003**

Obszar o powierzchni ogólnej 61605,38 ha, z czego 6784,90 ha stanowią grunty zarządzane przez Nadleśnictwo, w tym ok. 479 ha tych gruntów stanowią wydzielania nieleśne. *Plan* nie zawiera szczegółowych wskazań gospodarczych dla gruntów nieleśnych, jedynie w programie ochrony przyrody zamieszczono ogólne wytyczne i zalecenia odnoszące się do działań na tego rodzaju gruntach.

Plan nie zawiera wskazówek dla gruntów nie będących w zarządzie Nadleśnictwa.

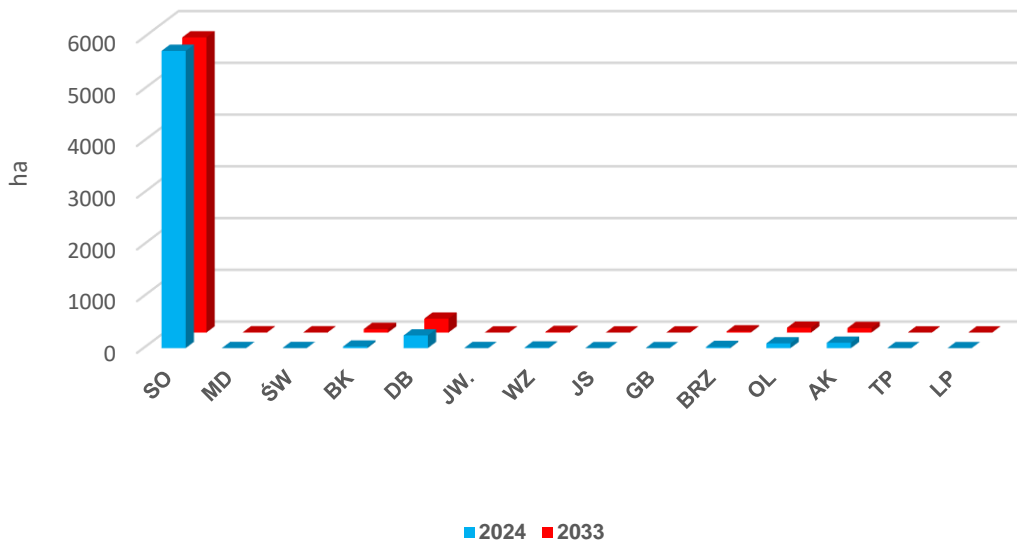
Zapisy *Planu* z wskazaniami gospodarczymi przyporządkowanymi do konkretnych wydziełów dotyczą ok. 6278 ha.

Struktura wiekowa:



Rysunek 58. Struktura wiekowa drzewostanów w obszarze PLB320003 na początku i na końcu okresu obowiązywania Planu

Gatunki panujące:



Rysunek 59. Udział powierzchniowy wg gatunków panujących w obszarze PLB320003 na początku i na końcu okresu obowiązywania Planu

Przedmioty ochrony:

Tabela 112. Analiza wpływu *Planu* na przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 Dolina Dolnej Odry PLB320003 (kolorem zielonym oznaczono przedmioty ochrony związane ze środowiskiem leśnym)

Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
1	2	3
Gatunki objęte np. 4 Dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do Dyrektywy 92/43/EWG		
A294 Wodniczka B	Zamieszkuje żyzne torfowiska, podmokłe, rozległe łąki porośnięte turzycą z nielicznymi krzewami oraz rozlewiska nie głębsze niż 10–15 cm.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A229 Zimorodek C	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami. Gatunek ściśle związany ze zbiornikami wodnymi. Zasiedla rzeki, jeziora, starorzecza, żwirownie, a także niewielkie strumienie.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa potwierdzono 1 stanowisko gatunku w 1 wydzieleniu, który stanowi grunt nieleśny.
A054 Rożeniec C	Stojące wody śródlądowe z bogatą roślinnością.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A052 Cyraneczka C	Różnorodne śródlądowe porośnięte roślinnością zbiorniki wodne, preferuje jednak niewielkie, gęsto zarośnięte oczka, stawy, rzeki o powolnym nurcie, bagna.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A050 Świstun C	Duże jeziora, rzeki i stawy gęsto zarośnięte z oczkami czystej wody, również bagna (zwłaszcza w okresie lęgów).	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A053 Krzyżówka C	Zasiedla wszelkiego rodzaju środowiska wodne, najczęściej na stawach i jeziorach.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A051 Krakwa B	Bogato zarośnięte, nizinne zbiorniki stojącej wody o rozległej toni wodnej jak jeziora i stawy.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A041 Gęś białoczelna B	Zimuje w licznych parotysięcznych koloniach nad zbiornikami wodnymi np. stawami, gdzie nocuje oraz na rozległych polach i pastwiskach.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A043 Gęgawa B	Gatunek zasiedlający bagna, tereny podmokłe i brzegi zbiorników wodnych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A039 Gęś zbożowa B	Zimuje na terenach pokrytych niską roślinnością zielną, szukając nieużytków, odludnych wybrzeży, rozległych pól i pastwisk, jak i wód otwartych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A222 Uszatka błotna C	Występuje na bagnach, torfowiskach niskich, mokradłach, podmokłych dolinach i łąkach z pojedynczymi krzakami,	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.

Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
	wrzosowiskach z niewielkimi wzniesieniami porośniętych wysoką trawą, wydmach, ale również na terenach gospodarczych w szczególności na pastwiskach i innych terenach otwartych.	
A059 Głowienka B	Duże, słodkowodne, gęsto zarośnięte zbiorniki wodne jak żyzne jeziora w głębi łądu, stawy hodowlane, zbiorniki zaporowe, starorzecza lub cieki o leniwym prądzie. Preferuje te o dużej powierzchni i głębokości. Gnieździ się również na małych stawach, torfiankach i bagnach, Licznie też gniazduje na wyspach. Jesienią i zimą widywana zwykle w dużych grupach na otwartych, dużych jeziorach. Często przebywa na otwartej wodzie.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A061 Czernica C	Słodkowodne zbiorniki wodne stojące lub o słabym prądzie, o gęsto zarośniętych brzegach i otwartym lustrze wody. Również na niewielkich, dość zarośniętych stawach, torfowiskach i mniej zarośniętych gliniankach.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A062 Ogorzałka C	Zbiorniki słodkiej wody o bogatej szacie roślinnej.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A021 Bąk C	Zbiorniki wodne z szerokimi szuwarami: naturalne jeziora, stawy hodowlane, glinianki, starorzecza, podmokłe trzcinowiska.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A215 Puchacz C	Gatunek terytorialny, objęty ochroną strefową. Zasiedla zwarte kompleksy leśne, głównie liściaste, w pobliżu otwartych przestrzeni ze zbiornikami wodnymi, łąkami, tereny mało penetrowane przez człowieka.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A067 Gągoł C	Zamieszkuje wody słodkie, rzeki, starorzecza, jeziora w strefie lasów liściastych czasem nawet stawy rybne pod warunkiem, że w pobliżu znajdują się stare, dziuplaste drzewa.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A197 Rybitwa czarna B	Zasiedla starorzecza i rozlewiska oraz spokojne zatoki, z roślinnością pływającą niezbędną do założenia gniazd.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.

Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
A030 Bocian czarny C	Gatunek terytorialny, objęty ochroną strefową. Najczęściej gniazduje na starych drzewach, w lasach liściastych i mieszanych, w pobliżu bagien, łąk, cieków oraz zbiorników wodnych, gdzie żeruje.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa ustanowiono 3 strefy ochrony. W wydzieleniach z gniazdem, oraz w strefie ochrony całorocznej zabiegów nie planowano. W programie ochrony przyrody oraz w <i>Prognozie</i> zamieszczono informację o konieczności przestrzegania terminu ochrony okresowej (15.03 – 31.08) i wszelkie cięcia prowadzić poza tym okresem lub za zgodą Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.
A081 Błotniak stawowy C	Zasiedla trzcinowiska wokół jezior i stawów rybnych, torfowiska z zaroślami wierzbowymi, oczka wodne wśród pól uprawnych, gęsto obrosnięte szuwarami tereny podmokłe, zbiorniki zaporowe, starorzecza, wiklinowe zarośla.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A084 Błotniak łąkowy C	Otwarte przestrzenie, łąki, bagna, ugory w dolinach rzecznych, kompleksy roślinności szuwarowej z wysokimi turzycami i torfowiska z miejscami porastającą brzoza niską, wierzbą rokitą. Od lat 80. XX w. (ze względu na zanik naturalnych siedlisk) coraz częściej gnieździ się na polach uprawnych, w zbożu lub rzepaku.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A122 Derkacz C	Wilgotne łąki z wysoką roślinnością zielną i kępami krzewów, pola uprawne oraz suchsze miejsca na bagnach.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A038 Łabędź krzykliwy C	Gniazduje na niewielkich i płytkich zbiornikach wodnych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A036 Łabędź niemy C	Gniazduje na niewielkich i płytkich zbiornikach wodnych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A027 Czapla biała C	Duże obszary trzcin, obrzeża jezior i stawów hodowlanych, brzegi i delty rzek, tereny zalewowe, bagna.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A103 Sokół wędrowny C	Najczęściej doliny rzeczne, także lasy w pobliżu wód, ze starodrzewem i wysokimi drzewami.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A125 Łyska C	Słodkie lub słonawe zbiorniki zarośnięte trzciną lub sitowiem z oczkami czystej wody, również niezamarzające rzeki.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A127 Żuraw B	Miejsca lęgowe stanowią siedliska podmokłe. Kluczowym miejscem są śródleśne mokradła oraz	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa potwierdzono stanowiska gatunku w 20 wydzieleniach, spośród których

Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
	zabagnione doliny rzeczne i brzegi zbiorników wodnych, w tym jezior i stawów rybnych.	w 8 zaplanowano zabiegi związane z pielęgnacją, w 1 odnowienie d-stanu, 4 pozostawiono bez wskazań, a 7 stanowi grunty nieleśne.
A130 Ostrygojad C	Wybrzeża mórz, jezior i rzek o rzadkiej roślinności oraz pola, które mogą być nawet dość daleko od wody. Coraz częściej spotykany na łąkach, pastwiskach, w obniżeniach terenu.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A075 Bielik B	Gatunek terytorialny, objęty ochroną strefową. Gniazduje w starych lasach, w pobliżu zbiorników wodnych, nad którymi żeruje.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa wyznaczono 4 strefy ochrony. W wydzieleniach z gniazdem oraz w strefie ochrony całorocznej zabiegów nie planowano. W programie ochrony przyrody oraz w <i>Prognozie</i> zamieszczono informację o konieczności przestrzegania terminu ochrony okresowej (1.01 – 31.07) i wszelkie cięcia prowadzić poza tym okresem lub za zgodą Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.
A176 Mewa czarnogłowa C	Na wyspach rzecznych lub na jeziorach, stawach hodowlanych, zwirowniach, zbiornikach zaporowych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A177 Mewa mała C	W sezonie lęgowym gęsto zarośnięte zbiorniki wodne, stawy i płytkie, żyzne, bogate w szuwały jeziora w głębi łądu, wyspy oraz bagna z oczkami wolnej wody przy ujściach rzek i nad zatokami morskimi. Zimą również morskie wybrzeża. W czasie wiosennych i jesiennych przelotów spotykana często na zbiornikach śródlądowych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A292 Brzęczka C	Rozległe trzcinowiska, zarośnięte brzegi jezior i innych zbiorników wodnych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A272 Podróżniczek B	Preferuje miejsca wilgotne, nadbrzeżne zarośla, zakrzewione, podmokłe łąki, skraje lasów i parki.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A068 Bielaczek C	Jeziora i rzeki na lesistych terenach. Zimuje na wybrzeżach mórz i w niewielkiej liczbie na jeziorach w głębi łądu.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A070 Nurogęś B	Czyste, bieżące lub stojące wody w lasach lub górach – okolice wielkich i rybnych jezior oraz rzek o zadrzewionych brzegach. Preferuje lasy liściaste	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.

Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
	i mieszane, ale korzysta też z kęp i samotnych drzew. Poza okresem lęgowym przebywa nad wszelkimi płytkimi zbiornikami.	
A073 Kania czarna B	Gatunek terytorialny, objęty ochroną strefową. Osiedla się w pobliżu terenów otwartych z dużą ilością zbiorników wodnych; gniazda buduje w niewielkiej odległości od skraju lasu (50-100 m); żeruje głównie nad wodą.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A074 Kania ruda B	Gatunek terytorialny, objęty ochroną strefową. Preferuje starsze drzewostany liściaste z terenami otwartymi, szczególnie w pobliżu zbiorników wodnych; żeruje głównie poza lasem.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa wyznaczono 1 strefę ochrony. W wydzieleniach z gniazdem oraz w strefie ochrony całorocznej zabiegów nie planowano. W programie ochrony przyrody oraz w <i>Prognozie</i> zamieszczono informację o konieczności przestrzegania terminu ochrony okresowej (1.03 – 31.08) i wszelkie cięcia prowadzić poza tym okresem lub za zgodą Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.
A094 Rybołów C	Lasy, w których można znaleźć liczne duże, niezarośnięte zbiorniki wodne. Preferuje skraje starych borów sosnowych, wybrzeża morskie, zadrzewione brzegi rzek i jezior oraz różnego typu rozlewiska i mokradła.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa wyznaczono 1 strefę ochrony. W wydzieleniach z gniazdem oraz w strefie ochrony całorocznej zabiegów nie planowano. W programie ochrony przyrody oraz w <i>Prognozie</i> zamieszczono informację o konieczności przestrzegania terminu ochrony okresowej (1.03 – 31.08) i wszelkie cięcia prowadzić poza tym okresem lub za zgodą Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.
A323 Wąsatka C	Rozległe połacie trzciny na obrzeżach jezior i zarośnięte starorzecza.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A072 Trzmielojad C	Różnego rodzaju lasy; preferuje stare, świetliste drzewostany liściaste i mieszane, zwłaszcza przylegające do terenów otwartych, np. polan, łąk, pól, lub poprzecinane zrębami, rzadziej bory.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A391 Kormoran C	Płytkie, zarówno słodkie jak i słone zbiorniki wodne obfitujące w ryby, jak również bogate w ryby duże rzeki i morskie wybrzeża.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A151 Batalion B	Rozległe, wilgotne, krótko ścięte i słabo użytkowane łąki w pobliżu małych zbiorników wodnych, torfowiska oraz bagna.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.

Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
A120 Zielonka C	Zbiorniki z gęstym pasem trzciny, sitowia i inną roślinnością bagienną na brzegach wód stojących. Preferuje styk niewielkich obszarów wolnego lustra wody z pasem roślin lub zwałowiska trzciny.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A119 Kropiatka C	Płytkie, gęsto zarośnięte zbiorniki wodne otoczone podmokłymi łąkami.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A195 Rybitwa białoczerna B	Wybrzeża mórz i brzegi rzek oraz wyspy w ich nurcie. Oprócz tego zalane wyrobiska i żwirownie.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A193 Rybitwa rzeczna C	Wybrzeża mórz, zalewy i delty rzek oraz piaszczyste brzegi dużych rzek i jezior. Zasiadła również stawy rybne, zbiorniki retencyjne, żwirownie np.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A048 Ohar B	Preferuje wybrzeża mórz i słonych jezior przy morskich o piaszczystym wybrzeżu z rzadką roślinnością wydmową. W głębi łądu występuje na jeziorach słonych i słonawych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A166 Łęczak C	Bagna, tereny podmokłe i brzegi zbiorników wodnych lasów strefy umiarkowanej.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A142 Czajka C	Bagna, wilgotne łąki, pastwiska, spuszczone stawy i brzegi zbiorników wodnych, jak również na suchych polach uprawnych, przy czym w pobliżu musi znajdować się woda.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.

Na podstawie dokonanej analizy można wymienić te gatunki, których tryb życia jest związany z obszarami leśnymi. Są to: puchacz, bocian czarny, sokół wędrowny, żuraw, kania czarna, kania ruda, bielik, rybołów i trzmieljad. Na gruntach Nadleśnictwa w granicach OSO Dolina Dolnej Odry PLB320003 wyznaczono 4 strefy ochrony dla bielika, 3 strefy ochrony dla bociana czarnego, 1 strefę ochrony dla kani rudej i 1 strefę ochrony dla rybołowa. Ewentualne potencjalne miejsca bytowania dla innych gatunków ptaków związanych z lasem opisano na podstawie ich wymagań ekologicznych.

Pozostałe gatunki najczęściej związane są ze środowiskiem wodnym i środowiskiem otwartych przestrzeni (torfowisk, pastwisk, łąk), na które *Plan* nie ma bezpośredniego wpływu. Pewne zapisy w programie ochrony przyrody dotyczące kształtowania stref ekotonowych oraz stosunków wodnych, w tym pozostawiania pasów ochronnych wzdłuż cieków i zbiorników, mogą przyczynić się do zachowania potencjalnych siedlisk tych ptaków.

Plan zadań ochronnych:

Obszar posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 30 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Odry PLB320003 (Dz. Urz. Np. Zach. z 2014 r., poz. 1934). Ostatnie zmiany, dotyczące wybranych zapisów ww. dokumentu, wprowadza Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 19 października 2022 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Odry PLB320003 (Dz. Urz. Np. Zach. z 2022 r., poz. 4562).

Szczegółowa macierz przewidywanego oddziaływania na przedmioty ochrony w obszarze zawarta jest w tabelach B, E części tabelarycznej prognozy.

Przedstawiona analiza wskazuje, że realizacja ustaleń zawartych w *Planie* **nie będzie miała znacząco negatywnego wpływu** na przedmioty ochrony, dla których utworzono obszar **Dolina Dolnej Odry PLB320003**.

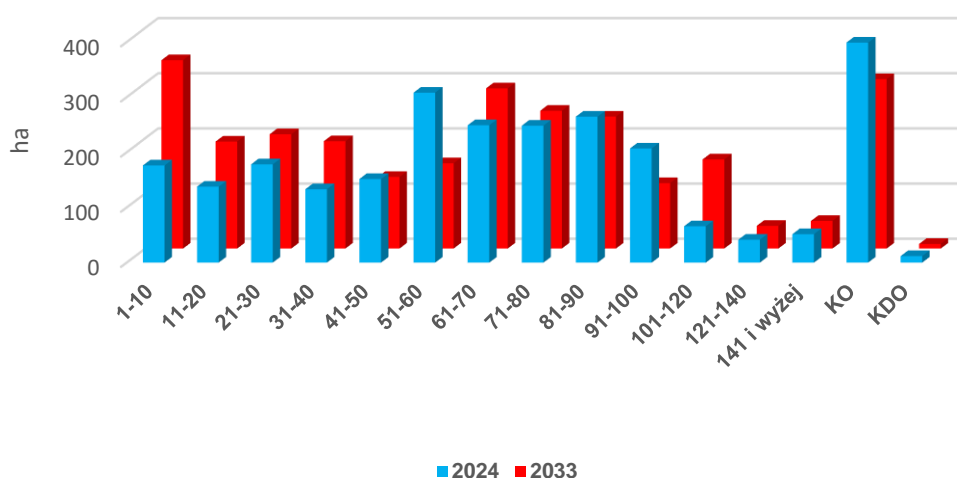
- **Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015**

Obszar o powierzchni ogólnej 46993,07 ha, z czego 3061,26 ha stanowią grunty zarządzane przez Nadleśnictwo, w tym ok. 264 ha tych gruntów stanowią wydzielania nieleśne. *Plan* nie zawiera szczegółowych wskazań gospodarczych dla gruntów nieleśnych, jedynie w programie ochrony przyrody zamieszczono ogólne wytyczne i zalecenia odnoszące się do działań na tego rodzaju gruntach.

Plan nie zawiera wskazówek dla gruntów nie będących w zarządzie Nadleśnictwa.

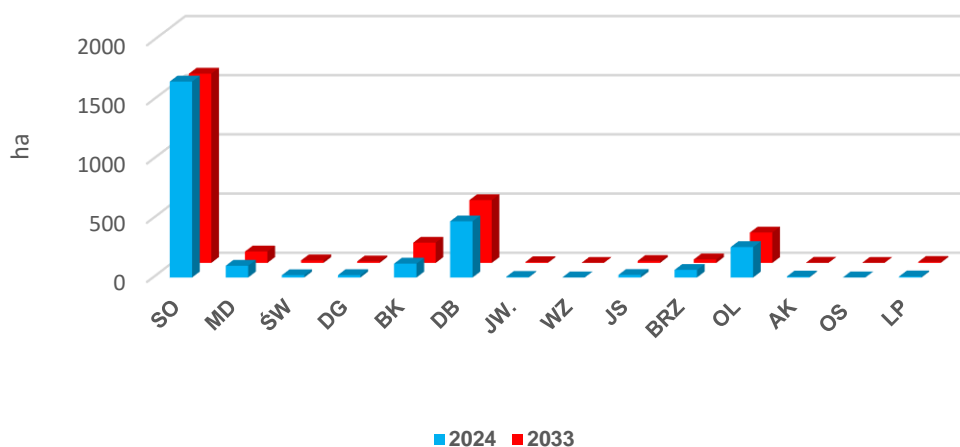
Zapisy *Planu* z wskazaniem gospodarczymi przyporządkowanymi do konkretnych wydzieleń dotyczą ok. 2756 ha.

Struktura wiekowa:



Rysunek 60. Struktura wiekowa drzewostanów w obszarze PLB320015 na początku i na końcu okresu obowiązywania *Planu*

Gatunki panujące:



Rysunek 61. Udział powierzchniowy wg gatunków panujących w obszarze PLB320015 na początku i na końcu okresu obowiązywania *Planu*

Przedmioty ochrony:

Tabela 113. Analiza wpływu *Planu* na przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015 (kolorem zielonym oznaczono przedmioty ochrony związane ze środowiskiem leśnym)

Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
1	2	3
Gatunki objęte np. 4 Dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do Dyrektywy 92/43/EWG		
A229 Zimorodek C	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami. Gatunek ściśle związany ze zbiornikami wodnymi. Zasiedla rzeki, jeziora, starorzecza, żwirownie, a także niewielkie strumienie.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A043 Gęgawa C	Gatunek zasiedlający bagna, tereny podmokłe i brzozy zbiorników wodnych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A215 Puchacz B	Gatunek terytorialny, objęty ochroną strefową. Zasiedla zwarte kompleksy leśne, głównie liściaste, w pobliżu otwartych przestrzeni ze zbiornikami wodnymi, łąkami, tereny mało penetrowane przez człowieka.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A067 Gągoł B	Zamieszkuje wody słodkie, rzeki, starorzecza, jeziora w strefie lasów liściastych czasem nawet stawy rybne pod warunkiem, że w pobliżu znajdują się stare, dziuplaste drzewa.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa potwierdzono stanowiska gatunku w 3 wydzieleniach, które stanowią grunty nieleśne.

Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
A030 Bocian czarny B	Gatunek terytorialny, objęty ochroną strefową. Najczęściej gniazduje na starych drzewach, w lasach liściastych i mieszanych, w pobliżu bagien, łąk, cieków oraz zbiorników wodnych, gdzie żeruje.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa wyznaczono 1 strefę ochrony. W wydzieleniach z gniazdem oraz w strefie ochrony całorocznej zabiegów nie planowano. W programie ochrony przyrody oraz w <i>Prognozie</i> zamieszczono informację o konieczności przestrzegania terminu ochrony okresowej (15.03 – 31.08) i wszelkie cięcia prowadzić poza tym okresem lub za zgodą Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.
A081 Błotniak stawowy C	Zasiedla trzcinowiska wokół jezior i stawów rybnych, torfowiska z zaroślami wierzbowymi, oczka wodne wśród pól uprawnych, gęsto obrosnięte szuwarami tereny podmokłe, zbiorniki zaporowe, starorzecza, wiklinowe zarośla.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa potwierdzono stanowiska gatunku w 3 wydzieleniach, które stanowią grunty nieleśne.
A127 Żuraw B	Miejsca lęgowe stanowią siedliska podmokłe. Kluczowym miejscem są śródleśne mokradła oraz zabagnione doliny rzeczne i brzegi zbiorników wodnych, w tym jezior i stawów rybnych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa potwierdzono stanowiska gatunku w 30 wydzieleniach, spośród których w 6 zaplanowano zabiegi związane z pielęgnacją, 7 pozostawiono bez wskazań gospodarczych, a 17 stanowi grunty nieleśne.
A075 Bielik C	Gatunek terytorialny, objęty ochroną strefową. Gniazduje w starych lasach, w pobliżu zbiorników wodnych, nad którymi żeruje.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa wyznaczono 2 strefy ochrony. W wydzieleniach z gniazdem oraz w strefie ochrony całorocznej zabiegów nie planowano. W programie ochrony przyrody oraz w <i>Prognozie</i> zamieszczono informację o konieczności przestrzegania terminu ochrony okresowej (1.01 – 31.07) i wszelkie cięcia prowadzić poza tym okresem lub za zgodą Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.
A073 Kania czarna C	Gatunek terytorialny, objęty ochroną strefową. Osiedla się w pobliżu terenów otwartych z dużą ilością zbiorników wodnych; gniazda buduje w niewielkiej odległości od skraju lasu (50-100 m); żeruje głównie nad wodą.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A074 Kania ruda B	Gatunek terytorialny, objęty ochroną strefową. Preferuje starsze drzewostany liściaste z terenami otwartymi, szczególnie w pobliżu zbiorników wodnych; żeruje głównie poza lasem.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.

Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
A094 Rybołów B	Lasy, w których można znaleźć liczne duże, niezarośnięte zbiorniki wodne. Preferuje skraje starych borów sosnowych, wybrzeża morskie, zadrzewione brzegi rzek i jezior oraz różnego typu rozlewiska i mokradła.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.

Na podstawie dokonanej analizy można wymienić te gatunki, których tryb życia jest związany z obszarami leśnymi. Są to: puchacz, bocian czarny, żuraw, kania czarna, kania ruda, bielik, rybołów. Na gruntach Nadleśnictwa w granicach OSO Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015 wyznaczono 2 strefy ochrony dla bielika i 1 strefę ochrony dla bociana czarnego. Ewentualne potencjalne miejsca bytowania dla innych gatunków ptaków związanych z lasem opisano na podstawie ich wymagań ekologicznych.

Pozostałe gatunki najczęściej związane są ze środowiskiem wodnym i środowiskiem otwartych przestrzeni (torfowisk, pastwisk, łąk), na które *Plan* nie ma bezpośredniego wpływu. Pewne zapisy w programie ochrony przyrody dotyczące kształtowania stref ekotonowych oraz stosunków wodnych, w tym pozostawiania pasów ochronnych wzdłuż cieków i zbiorników, mogą przyczynić się do zachowania potencjalnych siedlisk tych ptaków.

Plan zadań ochronnych:

Obszar posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 15 kwietnia 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015 (Dz. Urz. Np. Zach. z 2015 r., poz. 1457).

Szczegółowa macierz przewidywanego oddziaływania na przedmioty ochrony w obszarze zawarta jest w tabelach B, E części tabelarycznej prognozy.

Przedstawiona analiza wskazuje, że realizacja ustaleń zawartych w *Planie* **nie będzie miała znacząco negatywnego wpływu** na przedmioty ochrony, dla których utworzono obszar **Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015**.

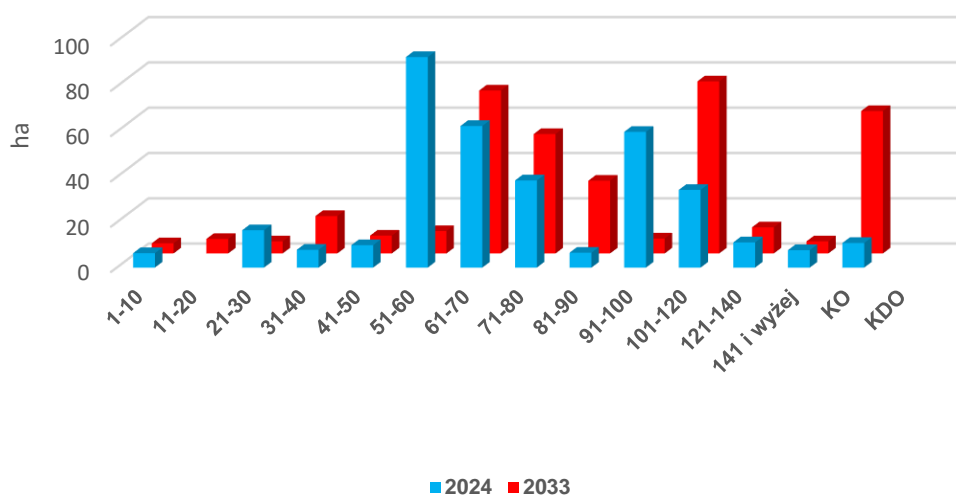
- **Ostoja Cedyńska PLB320017**

Obszar o powierzchni ogólnej 20871,24 ha, z czego 419,51 ha stanowią grunty zarządzane przez Nadleśnictwo, w tym ok. 28 ha tych gruntów stanowią wydzielania nieleśne. *Plan* nie zawiera szczegółowych wskazań gospodarczych dla gruntów nieleśnych, jedynie w programie ochrony przyrody zamieszczono ogólne wytyczne i zalecenia odnoszące się do działań na tego rodzaju gruntach.

Plan nie zawiera wskazówek dla gruntów nie będących w zarządzie Nadleśnictwa.

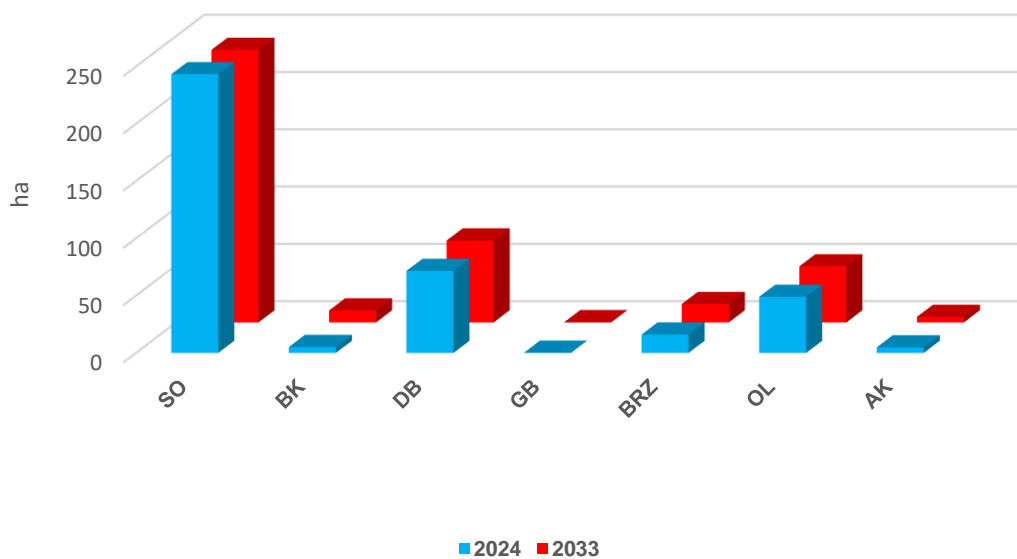
Zapisy *Planu* z wskazaniem gospodarczymi przyporządkowanymi do konkretnych wydziałów dotyczą ok. 391 ha.

Struktura wiekowa:



Rysunek 62. Struktura wiekowa drzewostanów w obszarze PLB320017 na początku i na końcu okresu obowiązywania *Planu*

Gatunki panujące:



Rysunek 63. Udział powierzchniowy wg gatunków panujących w obszarze PLB320017 na początku i na końcu okresu obowiązywania *Planu*

Przedmioty ochrony:

Tabela 114. Analiza wpływu *Planu* na przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 Ostoja Cedyńska PLB320017 (kolorem zielonym oznaczono przedmioty ochrony związane ze środowiskiem leśnym)

Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
1	2	3
Gatunki objęte np. 4 Dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do Dyrektywy 92/43/EWG		
A051 Krakwa C	Bogato zarośnięte, nizinne zbiorniki stojącej wody o rozległej toni wodnej jak jeziora i stawy.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A041 Gęś białoczelna A	Zimuje w licznych parotysięcznych koloniach nad zbiornikami wodnymi np. stawami, gdzie nocuje oraz na rozległych polach i pastwiskach.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A039 Gęś zbożowa C	Zimuje na terenach pokrytych niską roślinnością zielną, szukając nieużytków, odludnych wybrzeży, rozległych pól i pastwisk, jak i wód otwartych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A197 Rybitwa czarna B	Zasiedla starorzecza i rozlewiska oraz spokojne zatoki, z roślinnością pływającą niezbędną do założenia gniazd.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A127 Żuraw B	Miejsca lęgowe stanowią siedliska podmokłe. Kluczowym miejscem są śródleśne mokradła oraz zabagnione doliny rzeczne i brzegi zbiorników wodnych, w tym jezior i stawów rybnych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa potwierdzono stanowiska gatunku w 5 wydzieleniach, spośród których 4 pozostawiono bez wskazań gospodarczych, a 1 stanowi grunt nieleśny.
A075 Bielik B	Gatunek terytorialny, objęty ochroną strefową. Gniazduje w starych lasach, w pobliżu zbiorników wodnych, nad którymi żeruje.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa wyznaczono 2 strefy ochrony. W wydzieleniach z gniazdem oraz w strefie ochrony całorocznej zabiegów nie planowano. W programie ochrony przyrody oraz w <i>Prognozie</i> zamieszczono informację o konieczności przestrzegania terminu ochrony okresowej (1.01 – 31.07) i wszelkie cięcia prowadzić poza tym okresem lub za zgodą Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.
A073 Kania czarna C	Gatunek terytorialny, objęty ochroną strefową. Osiedla się w pobliżu terenów otwartych z dużą ilością zbiorników wodnych; gniazda buduje w niewielkiej odległości od skraju lasu (50-100 m); żeruje głównie nad wodą.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A074 Kania ruda C	Gatunek terytorialny, objęty ochroną strefową. Preferuje starsze drzewostany	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa wyznaczono 1 strefę ochrony. W wydzieleniach z gniazdem oraz

Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
	liściaste z terenami otwartymi, szczególnie w pobliżu zbiorników wodnych; żeruje głównie poza lasem.	w strefie ochrony całorocznej zabiegów nie planowano. W programie ochrony przyrody oraz w <i>Prognozie</i> zamieszczono informację o konieczności przestrzegania terminu ochrony okresowej (1.03 – 31.08) i wszelkie cięcia prowadzić poza tym okresem lub za zgodą Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.
A094 Rybołów C	Lasy, w których można znaleźć liczne duże, niezarośnięte zbiorniki wodne. Preferuje skraje starych borów sosnowych, wybrzeża morskie, zadrzewione brzegi rzek i jezior oraz różnego typu rozlewiska i mokradła.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.

Na podstawie dokonanej analizy można wymienić te gatunki, których tryb życia jest związany z obszarami leśnymi. Są to: żuraw, kania czarna, kania ruda, bielik, rybołów. Na gruntach Nadleśnictwa w granicach OSO Ostoja Cedyńska PLB320017 wyznaczono 2 strefy ochrony dla bielika i 1 strefę ochrony dla kani rudej. Ewentualne potencjalne miejsca bytowania dla innych gatunków ptaków związanych z lasem opisano na podstawie ich wymagań ekologicznych.

Pozostałe gatunki najczęściej związane są ze środowiskiem wodnym i środowiskiem otwartych przestrzeni (torfowisk, pastwisk, łąk), na które *Plan* nie ma bezpośredniego wpływu. Pewne zapisy w programie ochrony przyrody dotyczące kształtowania stref ekotonowych oraz stosunków wodnych, w tym pozostawiania pasów ochronnych wzdłuż cieków i zbiorników, mogą przyczynić się do zachowania potencjalnych siedlisk tych ptaków.

Plan zadań ochronnych:

Obszar posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 31 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Cedyńska PLB320017 (Dz. Urz. Np. Zach. z 2014 r., poz. 1654). Ostatnie zmiany, dotyczące wybranych zapisów ww. dokumentu, wprowadza Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 27 października 2017 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Cedyńska PLB320017 (Dz. Urz. Np. Zach. z 2017 r., poz. 4304).

Szczegółowa macierz przewidywanego oddziaływania na przedmioty ochrony w obszarze zawarta jest w tabelach B, E części tabelarycznej prognozy.

4.5 Oddziaływanie *Planu* na integralność obszarów Natura 2000

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody określenie „integralność obszaru Natura 2000” oznacza: „spójność czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych, dla ochrony których zaprojektowano lub wyznaczono obszar Natura 2000”.

Na podstawie przedstawionych w *Prognozie* analiz można ocenić wpływ *Planu* na integralność obszarów Natura 2000, które są zlokalizowane na gruntach Nadleśnictwa.

- **Oddziaływanie *Planu* na integralność obszarów SOO/OZW**

Celem wyznaczenia obszarów siedliskowych jest skuteczna ochrona zagrożonych ekosystemów, poprzez ochronę siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt. Przedmiotem ochrony są siedliska oraz gatunki, dla których wyznaczono dany obszar Natura 2000 (dla których w Standardowym Formularzu Danych, tzw. SDF wskazano „ocenę znaczenia ogólnego” A, B lub C).

Najważniejszym elementem *Planu*, który może mieć wpływ na stan zachowania siedlisk oraz istniejących lub potencjalnych miejsc bytowania zwierząt są przedsięwzięcia dotyczące użytkowania drzewostanów.

Na podstawie analiz uzasadniono, że planowane zabiegi na siedliskach leśnych przyczynią się do poprawy parametrów struktury i funkcji, a zatem do poprawy stanu siedliska.

Celem przeprowadzenia zabiegów pielęgnacyjnych jest uzyskanie najodpowiedniejszych dla danych warunków siedliskowych składów gatunkowych poprzez eliminowanie gatunków niepożądanych.

Planowane użytkowanie rębiami złożonymi ma na celu stworzenie odpowiednich warunków do powstania i rozwoju młodego pokolenia. Rodzaje rębni dobrano najbardziej zbliżone do naturalnych procesów rozwojowych drzewostanów w danych warunkach siedliskowych. Użytkowanie rębne nie spowoduje zaniku określonego typu siedliska oraz zmniejszenia jego powierzchni. Z użytkowania wyłączono część drzewostanów, które potencjalnie mogą stanowić powierzchnie referencyjne.

Objęcie szczególną troską siedlisk nieleśnych, głównie poprzez zapisy w programie ochrony przyrody, powinno się przyczynić do zachowania tych siedlisk w odpowiednim stanie.

Na podstawie zamieszczonych informacji oraz prognoz odnośnie zakresu zmian, które mogą wyniknąć podczas realizacji zadań gospodarczych można ustalić, że *Plan* **nie będzie miał znacząco negatywnego wpływu na integralność obszarów SOO/OZW.**

- **Oddziaływanie *Planu* na integralność obszarów OSO**

Celem ochrony obszarów Natura 2000 są gatunki ptaków oraz ich siedliska, dla których w Standardowym Formularzu Danych wskazano ocenę znaczenia ogólnego A, B, C.

Najważniejszym elementem *Planu*, który może mieć wpływ na kluczowe gatunki i siedliska są przedsięwzięcia dotyczące użytkowania drzewostanów, odnoszące się do obszarów bytowania ptaków.

Pewne obszary niepewności dotyczą braku dostatecznej informacji odnośnie konkretnych miejsc występowania gatunków, dla których powołano obszar Natura 2000. W *Prognozie* starano się wytypować potencjalne siedliska ptaków na podstawie wymagań ekologicznych oraz określić, jaki wpływ na te siedliska mogłaby mieć realizacja działań ujętych w *Planie*.

We wcześniejszym rozdziale uzasadniono, że zapisy *Planu* będą miały pozytywny lub obojętny wpływ na przedmioty ochrony Obszarów Natura 2000 OSO. Przestrzeganie zaleceń zawartych w programie ochrony przyrody odnośnie kształtowania stosunków wodnych, stref ekotonowych, pozostawiania drzew dziuplastych i martwych z pewnością przyczyni się do ochrony populacji ptaków. Pozytywny wpływ na niektóre gatunki ma również duża ilość ponad 100-letnich drzewostanów, wyłączenie z użytkowania siedlisk bagiennych i łągowych, pozostawianie pasów ochronnych wzdłuż brzegów cieków i zbiorników wodnych. Dla niektórych gatunków podano terminy wykonania zabiegów, aby w maksymalny sposób wyeliminować lub zredukować ewentualne krótkotrwałe negatywne oddziaływanie. Takie zapisy *Planu* pozwolą zachować spójność czynników strukturalnych mających znaczenie dla funkcjonowania populacji również poza obszarem Natura 2000.

Na tej podstawie można przyjąć, że realizacja zapisów *Planu* warunkuje zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk, **i nie będzie miała znacząco negatywnego wpływu na integralność OSO.**

5. Rozwiązania i wnioski do *Planu*

5.1. Przewidywane rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczenie negatywnych oddziaływań *Planu* na środowisko

Propozycje ograniczenia negatywnego wpływu zabiegów zawartych w *Planie*:

Dostosowanie TD do siedlisk przyrodniczych i modyfikacja TD:

Dla wszystkich siedlisk przyrodniczych zinwentaryzowanych w obszarach ochrony siedlisk przyrodniczych Natura 2000 oraz dla niektórych siedlisk przyrodniczych poza obszarami ochrony siedlisk Natura 2000 przyjęto TD, orientacyjne składy upraw, oraz rodzaje rębni zgodnie z wytycznymi obowiązującymi w RDLP w Szczecinie.

Typy drzewostanów jako ramowe, hodowlane cele gospodarowania przypisane są do poszczególnych typów siedliskowych lasu. W konkretnym drzewostanie Typy drzewostanu niejednokrotnie były modyfikowane w zależności od występujących mikrosiedlisk, stopnia uwilgotnienia, stanu siedliska, rzeczywistego składu gatunkowego drzewostanu oraz siedliska przyrodniczego. Modyfikację typu drzewostanu wprowadzano w sytuacjach tego wymagających.

Ochrona stanowisk zwierząt chronionych:

Obszar możliwego negatywnego wpływu	Propozycja ograniczenia negatywnego wpływu
1	2
Wykonywanie zabiegów gospodarczych w wyznaczonej strefie ochrony okresowej bielika .	Należy przestrzegać terminu ochrony okresowej (1.01 – 31.07) i wszelkie prace związane z cięciami lub wycinką drzew prowadzić poza tym okresem lub za zgodą Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.
Wykonywanie zabiegów gospodarczych w wyznaczonej strefie ochrony okresowej bociana czarnego .	Należy przestrzegać terminu ochrony okresowej (15.03 – 31.08) i wszelkie prace związane z cięciami lub wycinką drzew prowadzić poza tym okresem lub za zgodą Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.
Wykonywanie zabiegów gospodarczych w wyznaczonej strefie ochrony okresowej kani rudej .	Należy przestrzegać terminu ochrony okresowej (1.03 – 31.08) i wszelkie prace związane z cięciami lub wycinką drzew prowadzić poza tym okresem lub za zgodą Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.
Wykonywanie zabiegów gospodarczych w wyznaczonej strefie ochrony okresowej sokoła wędrownego .	Należy przestrzegać terminu ochrony okresowej (1.01 – 31.07) i wszelkie prace związane z cięciami lub wycinką drzew prowadzić poza tym okresem lub za zgodą Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.
Wykonywanie zabiegów gospodarczych w wyznaczonej strefie ochrony okresowej rybolowa .	Należy przestrzegać terminu ochrony okresowej (1.03 – 31.08) i wszelkie prace związane z cięciami lub wycinką drzew prowadzić poza tym okresem lub za zgodą Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.
Wykonywanie zabiegów gospodarczych w wyznaczonej strefie ochrony okresowej żółwia błotnego .	Należy przestrzegać terminu ochrony okresowej (15.03 – 31.10) i wszelkie prace związane z cięciami lub wycinką drzew prowadzić poza tym okresem lub za zgodą Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.

Ochrona stanowisk roślin chronionych:

Obszar możliwego negatywnego wpływu	Propozycja ograniczenia negatywnego wpływu
1	2
Użytkowanie przedrębne i rębne w drzewostanach ze stanowiskami gatunków chronionych, rzadkich i zagrożonych	Przy wyznaczaniu szlaków zrywkowych oraz podczas wykonywania cięć omijać stanowiska tych gatunków podczas wykonywania cięć pielęgnacyjnych zwrócić uwagę, aby nie usunąć tych gatunków, przy użytkowaniu rębnym pozostawiać biogrupy i/lub kępy ze wszystkimi warstwami lasu.

Ochrona obiektów kulturowych:

Obszar możliwego negatywnego wpływu	Propozycja ograniczenia negatywnego wpływu
1	2
Wykonywanie zabiegów w drzewostanach ze stanowiskami obiektów kulturowych	Przed wykonaniem zadań konieczne jest uzyskanie opinii WKZ, w zakresie lokalizacji stanowisk archeologicznych i dalszego prowadzenia prac. Pozostawić bez zabiegu część drzewostanów z obiektem lub w bezpośrednim sąsiedztwie

5.2 Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zastosowanych w planie, uzasadnienie ich wyboru oraz opis metod oceny wyboru

Przy określaniu zadań gospodarczych dla Nadleśnictwa kierowano się przepisami oraz zasadami zawartymi w:

- ustawie z dnia 28 września 1991 r. o lasach (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1356);
- ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2023 r., poz. 1336);
- ustawie z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2021 r., poz. 1326);
- ustawie z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 840);
- ustawie z dnia 11 sierpnia 2021 r. o gatunkach obcych (Dz. U. z 2021 r., poz. 1718);
- ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. „Prawo ochrony środowiska” (Dz. U. z 2021 r., poz. 1535 ze zm.);
- rozporządzeniu Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 sierpnia 1992 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej (Dz. U. z 1992 r. Nr 67, poz. 337);
- rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2012 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1302);
- rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie gatunków dziko występujących roślin objętych ochroną (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409);
- rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408);
- rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 2380);
- obwieszczeniu Ministra Środowiska z 30.10.2014 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. z 2014 r., poz. 1713);

- rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2005 r. w sprawie rodzajów, typów i podtypów rezerwatów przyrody (Dz. U. z 2005 r. Nr 60, poz. 533);
- rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. z 2011 r. Nr 25, poz. 133);
- rozporządzeniu Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 27 marca 2023 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej (Dz.U. 2023 poz. 672);
- Instrukcji urządzania lasu z 2012 r.,
- Zasadach Hodowli Lasu z 2012 r.,
- Instrukcji ochrony lasu z 2012 r.,
- Instrukcji ochrony przeciwpożarowej z 2019 r.,
- wytycznymi KZP.

W *Planie* założono cele długookresowe (perspektywiczne) i krótkookresowe (doraźne) oraz przyjęto dla nich odpowiednie sposoby postępowania gospodarczego.

Cele długookresowe wskazują m.in. na:

- a) zachowanie trwałości lasu i ciągłości jego użytkowania poprzez:
 - optymalizowanie technicznego celu gospodarki leśnej, wyrażonego w formie przyjętych wieków rębności,
 - dobór właściwych sposobów zagospodarowania lasu, najkorzystniejszych do realizacji przyjętych celów gospodarki leśnej (hodowlanych i technicznych);
- b) zgodność składów gatunkowych drzewostanów z możliwościami produkcyjnymi siedlisk, wyrażonymi w formie przyjętych TD;
- c) planowanie gospodarki leśnej zgodnie z przepisami prawa.

Określenie celów krótkookresowych polegało na:

- a) określeniu wskazań i wytycznych postępowania gospodarczego dla poszczególnych gospodarstw;
- b) określeniu wskazań i wytycznych postępowania gospodarczego dla poszczególnych drzewostanów z uwzględnieniem zróżnicowanych warunków mikrosiedliskowych oraz zróżnicowanego stanu drzewostanu;
- c) zapewnieniu pożądanego ładu czasowego i przestrzennego w użytkowaniu lasu (podział na ostępy);
- d) wskazaniu drzewostanów do przebudowy, których stan nie zapewniał osiągnięcia celów gospodarki leśnej;
- e) określeniu wskazań i wytycznych zmierzających do zachowania równowagi ekologicznej w ekosystemach leśnych, m.in. poprzez:
 - określenie zadań z zakresu odnowienia, pielęgnowania i ochrony lasu,
 - określenie zadań wynikających z programu ochrony przyrody,

f) planowaniu zadań gospodarczych zgodnie z obowiązującymi zasadami hodowli lasu.

Przy tworzeniu *Planu* na każdym etapie rozważano stosowanie różnych wariantów alternatywnych, aby zapewnić realizację przyjętych celów zgodnie z aktualnymi przepisami prawa, instrukcjami i wytycznymi.

Pierwszym etapem wariantowania były decyzje Komisji Założeń Planu, zwołanej w celu ustalenia wytycznych i ogólnych zasad prowadzenia terenowych prac urządzeniowych w Nadleśnictwie Mieszkowice. Najważniejszymi ustaleniami były:

- podział na gospodarstwa, czyli jednostki regulacyjne, utworzone na podstawie dominujących funkcji pełnionych przez lasy (z uwzględnieniem wszystkich funkcji pozostałych), a także przyjętych celów gospodarowania (z uwzględnieniem możliwości produkcyjnych siedlisk leśnych);
- przyjęcie przeciętnych wieków rębności dla głównych gatunków drzew, wyznaczające przeciętny wiek osiągnięcia celu gospodarowania;
- przyjęcie sposobów zagospodarowania (określonych rodzajów rębni), typów drzewostanów (TD) oraz orientacyjnych składów gatunkowych upraw dla poszczególnych typów siedliskowych lasu;
- określenie kolejności kwalifikowania drzewostanów do przebudowy;
- przyjęcie średnich okresów odnowienia dla poszczególnych gospodarstw, który oznacza przewidywany okres od zainicjowania odnowienia drzewostanu użytkowanego rębnią złożoną do cięcia uprzątającego.

Ustalenia zapadły w procesie dyskusji z udziałem społeczeństwa oraz zostały zapisane w formie protokołu z KZP, dołączonego do elaboratu.

Kolejnym etapem, na którym rozważano różne warianty, było sporządzenie wykazu projektowanych cięć rębnych wraz z mapą przeglądową cięć. Ostateczna wersja wykazu projektowanych cięć rębnych powstała w wyniku wielokrotnego korygowania sposobów realizacji użytkowania rębnego w poszczególnych gospodarstwach, a wraz z tym w poszczególnych drzewostanach.

Przy określaniu lokalizacji planowanych cięć rębnych przestrzegano:

- 1) wymogów ładu czasowego i przestrzennego;
- 2) ograniczeń i nakazów prawnych wynikających z funkcji pełnionych przez poszczególne drzewostany;
- 3) zasad i wytycznych zawartych w aktach normalizacji wewnętrznej w Lasach Państwowych (np. odnośnie szerokości zrębów, nawrotów cięć, długości okresów odnowienia, itp.),
- 4) wytycznych KZP.

Optymalne rozplanowanie cięć użytkowania zasobów drzewnych, regulowane etatem pozyskania, jest pochodną potrzeb wynikających z celów hodowlanych i ochronnych i ma zapewnić ciągłość produkcji.

Wariantowanie *Planu* pod kątem wymagań ochrony środowiska przeprowadzone zostało podczas opracowywania programu ochrony przyrody. W dokumencie tym zamieszczono zalecenia modyfikujące prowadzenie gospodarki leśnej w stosunku do obiektów objętych ochroną, przedstawiono metody ochrony rzadkich i chronionych gatunków, jak również podano zalecenia mające na celu ochronę siedlisk przyrodniczych.

Najważniejsze ustalenia tego dokumentu, odnoszące się bezpośrednio do *Planu*, dotyczyły zmiany TD, orientacyjnych składów gatunkowych upraw oraz sposobów zagospodarowania dla poszczególnych typów siedlisk przyrodniczych. Podczas opracowywania *Prognozy* wskazano elementy, które powinny ulec modyfikacji. Są to: dostosowanie TD do siedlisk przyrodniczych oraz sposoby ochrony stanowisk gatunków chronionych.

Na tej podstawie, zdaniem wykonawcy, przedstawiona wersja *Planu* zawiera optymalne, możliwe do zastosowania rozwiązania.

PIŚMIENNICTWO

- Atlas hydrologiczny Polski*. ImiGW. Wyd. Geolog. Warszawa 1987.
- Czarnecka H. (red.). 2005. *Atlas Podziału Hydrograficznego Polski*. Warszawa.
- Elaborat Nadleśnictwa Mieszkowice*. BULiGL O/Gorzów Wlkp. 2014.
- Elaborat Nadleśnictwa Mieszkowice*. BULiGL O/Gorzów Wlkp. 2024.
- Geblewicz O. (red.). 2018. „*Strategia rozwoju województwa zachodniopomorskiego do roku 2030*”. Szczecin.
- Głowaciński Z. (red.). *Czerwona Lista Zwierząt Ginących i Zagrożonych w Polsce*. PWN. Warszawa 2002.
- Głowaciński Z., Nowacki J. (red.) *Polska Czerwona Księga Zwierząt. Bezkręgowce*. Instytut Ochrony Przyrody PAN w Krakowie, Akademia Rolnicza im. A. Cieszkowskiego w Poznaniu. 2004.
- Jackowiak B., Żukowski W. *Ginące i Zagrożone Rośliny Naczyniowe Pomorza Zachodniego i Wielkopolski*. Bogucki Wyd. Nauk., Poznań 1995.
- Instrukcja sporządzania programu ochrony przyrody w nadleśnictwie*. Warszawa 1996.
- Instrukcja urządzania lasu*. Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa 2012.
- Jańczak J. (red.). *Atlas jezior Polski*. Bogucki Wydawnictwo Naukowe. Poznań 1999.
- Kaczanowska M. (red.). *Przyroda Pomorza Zachodniego*. OFICYNA IN PLUS. Szczecin 2002.
- Każmierczakowa R.(red.). *Polska czerwona lista paprotników i roślin kwiatowych*. Instytut Ochrony Przyrody PAN. Kraków.2016.
- Kondracki J. *Geografia regionalna Polski*. Wydawnictwo Naukowe PWN. Warszawa. 2014.
- Kondracki J. *Polska. Geografia fizyczna Polski*. PWN. Warszawa 1988.
- Liro A. (red.) *Strategia wdrażania krajowej sieci ekologicznej ECONET – POLSKA*. Fundacja IUCN. Warszawa 1998.
- Matuszkiewicz J. M. *Krajobrazy roślinne i regiony geobotaniczne 1:2500000, 1. Krajobrazy roślinne, 2. Regiony botaniczne (42.5)* (w: *Atlas Rzeczypospolitej Polskiej*. Główny Geodeta Kraju. IgiPZ PAN. Warszawa 1994.
- Matuszkiewicz J. M. 2007. *Zespoły leśne Polski*. Wydawnictwo Naukowe PWN. Warszawa.
- Matuszkiewicz W. *Potencjalna roślinność naturalna Polski. Mapa przeglądowa*. PAN. Warszawa 1995.
- Matuszkiewicz W. *Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski*. PWN Warszawa 2001.
- Mikołajków J., Sadurski A. (red.). 2017. *Informator PSH. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce*. Państwowy Instytut Geologiczny; Państwowy Instytut Badawczy. Warszawa.
- Mojski J. E. *Objaśnienia do Mapy Geologicznej Polski 1:200000*. Wydawnictwo Geologiczne. Warszawa 1977.
- Pawlaczyk P. (red.). *Zasady ochrony przyrody w lasach gospodarczych – propozycja społeczna*. 2008.
<http://www.kp.org.pl/instrukcja/index.html>.
- Podział hydrograficzny Polski*. ImiGW, Warszawa 1983.
- Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000, Lasy i bory – praca zbiorowa*. Warszawa 2004.

POP Nadleśnictwa Mieszkowice na lata 2014-2023. BULiGL O/Gorzów Wlkp. 2014.

Program Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2016-2020 z perspektywą do 2024 r.

Referat Kierownika Zespołu Ochrony Lasu w Szczecinku z zakresu ochrony lasu na Naradę Techniczno-Gospodarczą dla Nadleśnictwa Mieszkowice.

Rejestr zabytków województwa zachodniopomorskiego. www.kobidz.pl

Roczna ocena jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim. Raport wojewódzki za rok 2022. ". Szczecin. 2023. www.powietrze.gios.gov.pl

Solon J. *Physico-geographical mesoregions of Poland: Verification and adjustment of boundaries on the basis of contemporary spatial data.* „Geographia Polonica”. 2 (91). S. 143-170

„Stan środowiska w województwie zachodniopomorskim”. Raport 2020. www.wios.szczecin.pl

Standardowy Formularz Danych Dolna Odra.

Standardowy Formularz Danych Gogolice-Kosa.

Standardowy Formularz Danych Mieszkowicka Dąbrowa.

Standardowy Formularz Danych Wzgórza Moryńskie.

Standardowy Formularz Danych Dolina Dolnej Odry.

Standardowy Formularz Danych Ostoja Witnicko-Dębniańska.

Standardowy Formularz Danych Ostoja Cedyńska.

Szafer W., Pawłowski B. *Szata roślinna Polski.* PWN. Warszawa.

Wilk T., Chodkiewicz T., Sikora A., Chylarecki P., Kuczyński L. *Czerwona lista ptaków Polski.* OTOP. Marki. 2020.

Woś. A. *Klimat Polski.* PWN 1999. Warszawa.

Woś A. *Typy pogody, Regiony klimatyczne (31.8)* (w *Atlas Rzeczypospolitej Polskiej.* Główny Geodeta Kraju. IgiPZ PAN. Warszawa 1994.

Zarzycki K., Kaźmierczakowa R., Mirek Z., *Polska Czerwona Księga Roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe. Wyd. III. Uaktualnione i rozszerzone.* Instytut Ochrony Przyrody PAN. 2014.

Zasady Hodowli Lasu. Centrum Informacyjne Lasów Państwowych. Warszawa 2012.

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

www.bdl.lasy.gov.pl

www.wikipedia.pl

www.gdos.gov.pl

www.gios.gov.pl

www.szczecin.lasy.gov.pl/web/Mieszkowice

<https://pl.weatherspark.com>

https://klimat.imgw.pl/pl/climate-normals/TSR_AVE

Tabela A. Przewidywane oddziaływanie planu urządzenia lasu na środowisko

Lp.	Elementy środowiska	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie ¹⁾ na elementy środowiska					Oddziaływanie łączne planowanych czynności i zadań gospodarczych
		Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie złożone	Rębnie zupełne	
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Różnorodność biologiczna	+3	+3	+2	+3	-1	+3
2.	Ludzie	+1	+1	0	0	0	+1
3.	Zwierzęta	+1	+1	0	0	-1	+1
4.	Rośliny	+1	+1	0	0	-1	+1
5.	Woda	+1	+1	0	0	-1	0
6.	Powietrze	0	0	0	0	0	0
7.	Powierzchnia ziemi	0	0	0	0	0	0
8.	Krajobraz	+1	+1	0	0	-1	0
9.	Klimat	0	0	0	0	0	0
10.	Zasoby naturalne	+3	+3	+2	+2	-1	+2
11.	Zabytki	0	0	0	0	0	+1
12.	Dobra materialne	0	0	0	0	0	+1
13.	Łączna ocena oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko	+3	+3	+2	+2	-1	+2

¹⁾ Symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na elementy środowiska oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania:

+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny;

0 (zero) – brak znaczącego wpływu,

- (minus) wpływ ujemny, negatywny,

1. oddziaływanie krótkoterminowe,

2. oddziaływanie średnioterminowe,

3. oddziaływanie długoterminowe (np. -3. to symbol znaczącego oddziaływania długookresowego to jest oddziaływania znacząco negatywnego).

Tabela B. Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko

Tabela zbiorcza obszaru Natura 2000 według przedmiotów ochrony oraz planowanych zabiegów gospodarczych

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Nazwa przedmiotu ochrony	Ogólna ocena wg SDF	Liczba pól/stanowisk przedmiotu ochrony na gruntach Nadleśnictwa	Powierzchnia siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa	Planowane zabiegi gospodarcze w wydzieleniach, na których zlokalizowano przedmiot ochrony [ha]				
						Brak wskazań (w tym grunty nieleśne)	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie złożone	Rębnie zupełne
1	2	3	4		5	6	7	8	9	10
Dolina Dolnej Odry PLB320003										
1.	A294	Wodniczka	B	-	-	-	-	-	-	-
2.	A229	Zimorodek	C	1	-	2,21	-	-	-	-
3.	A054	Rożeniec	C	-	-	-	-	-	-	-
4.	A052	Cyraneczka	C	-	-	-	-	-	-	-
5.	A050	Świstun	C	-	-	-	-	-	-	-
6.	A053	Krzyżówka	C	-	-	-	-	-	-	-
7.	A051	Krakwa	B	-	-	-	-	-	-	-
8.	A041	Gęś białoczelna	B	-	-	-	-	-	-	-
9.	A043	Gęgawa	B	-	-	-	-	-	-	-
10.	A039	Gęś zbożowa	B	-	-	-	-	-	-	-
11.	A222	Uszatka błotna	C	-	-	-	-	-	-	-

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Nazwa przedmiotu ochrony	Ogólna ocena wg SDF	Liczba płatów/stanowisk przedmiotu ochrony na gruntach Nadleśnictwa	Powierzchnia siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa	Planowane zabiegi gospodarcze w wydzieleniach, na których zlokalizowano przedmiot ochrony[ha]				
						Brak wskazań (w tym grunty nieleśne)	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie złożone	Rębnie zupełne
						ha				
12.	A059	Głowienka	B	-	-	-	-	-	-	-
13.	A061	Czernica	C	-	-	-	-	-	-	-
14.	A062	Ogorzałka	C	-	-	-	-	-	-	-
15.	A021	Bąk	C	-	-	-	-	-	-	-
16.	A215	Puchacz	C	-	-	-	-	-	-	-
17.	A067	Gągoł	C	-	-	-	-	-	-	-
18.	A197	Rybitwa czarna	B	-	-	-	-	-	-	-
19.	A030	Bocian czarny	C	3	-	18,35	-	-	-	-
20.	A081	Błotniak stawowy	C	-	-	-	-	-	-	-
21.	A084	Błotniak łąkowy	C	-	-	-	-	-	-	-
22.	A122	Derkacz	C	-	-	-	-	-	-	-
23.	A038	Łabędź krzykliwy	C	-	-	-	-	-	-	-
24.	A036	Łabędź niemy	C	-	-	-	-	-	-	-
25.	A027	Czapla biała	C	-	-	-	-	-	-	-

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Nazwa przedmiotu ochrony	Ogólna ocena wg SDF	Liczba płatów/stanowisk przedmiotu ochrony na gruntach Nadleśnictwa	Powierzchnia siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa	Planowane zabiegi gospodarcze w wydzieleniach, na których zlokalizowano przedmiot ochrony[ha]				
						Brak wskazań (w tym grunty nieleśne)	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie złożone	Rębnie zupełne
						ha				
26.	A103	Sokół wędrowny	C	-	-	-	-	-	-	-
27.	A125	Łyska	C	-	-	-	-	-	-	-
28.	A127	Żuraw	B	20	-	61,65	1,71	57,61	-	-
29.	A130	Ostrygojad	C	-	-	-	-	-	-	-
30.	A075	Bielik	B	4	-	40,98	-	-	-	-
31.	A176	Mewa czarnogłowa	C	-	-	-	-	-	-	-
32.	A177	Mewa mała	C	-	-	-	-	-	-	-
33.	A292	Brzeczka	C	-	-	-	-	-	-	-
34.	A272	Podróżniczek	B	-	-	-	-	-	-	-
35.	A068	Bielaczek	C	-	-	-	-	-	-	-
36.	A070	Nurogęs	B	-	-	-	-	-	-	-
37.	A073	Kania czarna	B	-	-	-	-	-	-	-
38.	A074	Kania ruda	B	1	-	4,36	-	-	-	-

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Nazwa przedmiotu ochrony	Ogólna ocena wg SDF	Liczba płatów/stanowisk przedmiotu ochrony na gruntach Nadleśnictwa	Powierzchnia siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa	Planowane zabiegi gospodarcze w wydzieleniach, na których zlokalizowano przedmiot ochrony[ha]				
						Brak wskazań (w tym grunty nieleśne)	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie złożone	Rębnie zupełne
						ha				
39.	A094	Rybołów	C	1	-	2,93	-	-	-	-
40.	A323	Wąsatka	C	-	-	-	-	-	-	-
41.	A072	Trzmielojad	C	-	-	-	-	-	-	-
42.	A391	Kormoran	C	-	-	-	-	-	-	-
43.	A151	Batalion	B	-	-	-	-	-	-	-
44.	A119	Kropiatka	C	-	-	-	-	-	-	-
45.	A120	Zielonka	C	-	-	-	-	-	-	-
46.	A195	Rybitwa białoczelna	B	-	-	-	-	-	-	-
47.	A193	Rybitwa rzeczna	C	-	-	-	-	-	-	-
48.	A048	Ohar	B	-	-	-	-	-	-	-
49.	A166	Łęczak	C	-	-	-	-	-	-	-
50.	A142	Czajka	C	-	-	-	-	-	-	-
Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015										

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Nazwa przedmiotu ochrony	Ogólna ocena wg SDF	Liczba płatów/stanowisk przedmiotu ochrony na gruntach Nadleśnictwa	Powierzchnia siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa	Planowane zabiegi gospodarcze w wydzieleniach, na których zlokalizowano przedmiot ochrony[ha]				
						Brak wskazań (w tym grunty nieleśne)	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie złożone	Rębnie zupełne
						ha				
1.	A229	Zimorodek	C	-	-	-	-	-	-	-
2.	A043	Gęgawa	C	-	-	-	-	-	-	-
3.	A215	Puchacz	B	-	-	-	-	-	-	-
4.	A067	Gągoł	B	3	-	2,21	-	-	-	-
5.	A030	Bocian czarny	B	1	-	2,93	-	-	-	-
6.	A081	Błotniak stawowy	C	3	-	36,06	-	-	-	-
7.	A127	Żuraw	B	30	-	145,47	-	17,06	-	-
8.	A075	Bielik	C	2	-	6,60	-	-	-	-
9.	A073	Kania czarna	C	-	-	-	-	-	-	-
10.	A074	Kania ruda	B	-	-	-	-	-	-	-
11.	A094	Rybołów	B	-	-	-	-	-	-	-
Ostoja Cedyńska PLB320017										
1.	A051	Krakwa	C	-	-	-	-	-	-	-

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Nazwa przedmiotu ochrony	Ogólna ocena wg SDF	Liczba płatów/stanowisk przedmiotu ochrony na gruntach Nadleśnictwa	Powierzchnia siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa	Planowane zabiegi gospodarcze w wydzieleniach, na których zlokalizowano przedmiot ochrony[ha]				
						Brak wskazań (w tym grunty nieleśne)	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie złożone	Rębnie zupełne
						ha				
2.	A041	Gęś białoczelna	A	-	-	-	-	-	-	-
3.	A039	Gęś zbożowa	C	-	-	-	-	-	-	-
4.	A197	Rybitwa czarna	B	-	-	-	-	-	-	-
5.	A127	Żuraw	B	5	-	21,90	-	-	-	-
6.	A075	Bielik	B	2	-	16,06	-	-	-	-
7.	A073	Kania czarna	C	-	-	-	-	-	-	-
8.	A074	Kania ruda	C	1	-	5,06	-	-	-	-
9.	A094	Rybołów	C	-	-	-	-	-	-	-
Dolna Odra PLH320037										
1.	2330	Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi	B	-	-	-	-	-	-	-
2.	3140	Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki wodne z podwodnymi łąkami ramienic	C	3	1,87	1,92	-	-	-	-
3.	3150	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne	B	5	2,10	10,51	-	-	-	-

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Nazwa przedmiotu ochrony	Ogólna ocena wg SDF	Liczba płatów/stanowisk przedmiotu ochrony na gruntach Nadleśnictwa	Powierzchnia siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa	Planowane zabiegi gospodarcze w wydzieleniach, na których zlokalizowano przedmiot ochrony[ha]				
						Brak wskazań (w tym grunty nieleśne)	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie złożone	Rębnie zupełne
						ha				
4.	3260	Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosienniczników	C	-	-	-	-	-	-	-
5.	3270	Zalewane muliste brzegi rzek	B	-	-	-	-	-	-	-
6.	4030	Suche wrzosowiska	B	2	27,04	72,02	-	-	-	-
7.	6120*	Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe	B	20	17,00	15,97	-	59,37	-	-
8.	6210	Murawy kserotermiczne	B	35	11,76	80,54	3,99	147,10	9,75	-
9.	6410	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe	C	-	-	-	-	-	-	-
10.	6430	Ziołorośla górskie i ziołorośla nadrzeczne	B	-	-	-	-	-	-	-
11.	6440	Łąki selernicowe	C	4	16,19	16,19	-	-	-	-
12.	6510	Niżowe i górskie łąki świeże użytkowane ekstensywnie	C	1	2,18	64,12	-	-	-	-
13.	9110	Kwaśne buczyny	B	-	-	-	-	-	-	-
14.	9130	Żyzne buczyny	B	-	-	-	-	-	-	-
15.	9160	Grąd subatlantycki	B	1	0,83	-	1,59	1,59	-	-

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Nazwa przedmiotu ochrony	Ogólna ocena wg SDF	Liczba płatów/stanowisk przedmiotu ochrony na gruntach Nadleśnictwa	Powierzchnia siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa	Planowane zabiegi gospodarcze w wydzieleniach, na których zlokalizowano przedmiot ochrony[ha]				
						Brak wskazań (w tym grunty nieleśne)	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie złożone	Rębnie zupełne
						ha				
16.	9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny	C	40	91,29	37,36	9,09	66,93	24,08	-
17.	9190	Kwaśne dąbrowy	B	39	179,94	44,31	12,20	119,19	31,12	-
18.	91D0*	Bory i lasy bagienne	C	3	1,35	1,13	-	2,07	-	-
19.	91E0*	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe i olsy źródłiskowe	B	59	81,97	99,09	-	4,97	-	-
20.	91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe	B	17	14,94	19,76	0,11	3,17	-	-
21.	91I0	Ciepłolubne dąbrowy	B	-	-	-	-	-	-	-
22.	6144	Kiełb białopłetwy	B	-	-	-	-	-	-	-
23.	1149	Koza	B	-	-	-	-	-	-	-
24.	1130	Boleń	B	-	-	-	-	-	-	-
25.	1166	Traszka grzebieniasta	C	5	-	7,17	-	2,57	-	-
26.	1188	Kumak nizinny	C	1	-	0,55	-	-	-	-
27.	4056	Zatoczek łamliwy	B	-	-	-	-	-	-	-
28.	1083	Jelonek rogacz	B	-	-	-	-	-	-	-

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Nazwa przedmiotu ochrony	Ogólna ocena wg SDF	Liczba płatów/stanowisk przedmiotu ochrony na gruntach Nadleśnictwa	Powierzchnia siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa	Planowane zabiegi gospodarcze w wydzieleniach, na których zlokalizowano przedmiot ochrony[ha]				
						Brak wskazań (w tym grunty nieleśne)	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie złożone	Rębnie zupełne
ha										
29.	1084	Pachnica dębowa	B	4	-	-	4,63	7,93	15,39	-
30.	1088	Kozioróg dębosz	B	2	-	-	3,52	2,97	11,71	-
31.	1337	Bóbr europejski	B	7	-	19,94	-	1,84	-	-
32.	1355	Wydra	B	4	-	6,09	-	-	-	-
33.	1352	Wilk	C	-	-	-	-	-	-	-
34.	1318	Nocek łydkowłosy	B	-	-	-	-	-	-	-
35.	1324	Nocek duży	C	1	-	0,31	-	-	-	-
Gogolice – Kosa PLH320038										
1.	3150	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne	B	3	4,69	15,25	-	-	-	-
2.	6120*	Ciepłolubne, śródładowe murawy napiaskowe	C	-	-	-	-	-	-	-
3.	7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	B	-	-	-	-	-	-	-
4.	9130	Żyzne buczyny	C	2	3,91	1,76	-	5,80	-	-
5.	9160	Grąd suabtlantycki	C	39	93,88	37,11	9,32	63,67	23,99	-

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Nazwa przedmiotu ochrony	Ogólna ocena wg SDF	Liczba płatów/stanowisk przedmiotu ochrony na gruntach Nadleśnictwa	Powierzchnia siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa	Planowane zabiegi gospodarcze w wydzieleniach, na których zlokalizowano przedmiot ochrony[ha]				
						Brak wskazań (w tym grunty nieleśne)	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie złożone	Rębnie zupełne
						ha				
6.	9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny	C	3	10,05	-	0,35	10,40	-	-
7.	9190	Kwaśne dąbrowy	B	-	-	-	-	-	-	-
8.	91E0*	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe i olsy źródliskowe	C	16	39,87	25,95	0,04	11,33	-	-
9.	91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe	B	1	1,75	2,84	-	-	-	-
10.	1188	Kumak nizinny	B	-	-	-	-	-	-	-
11.	1220	Żółw błotny	B	6	-	142,41	-	-	-	-
12.	1337	Bóbr europejski	B	2	-	6,66	-	-	-	-
13.	1355	Wydra	B	-	-	-	-	-	-	-
Mieszkowicka Dąbrowa PLH320051										
1.	9190	Kwaśne dąbrowy	C	8	20,44	13,56	-	8,73	-	-
2.	1084	Pachnica dębowa	B	3	-	2,90	-	2,82	-	-
3.	1088	Kozioróg dębosz	B	-	-	-	-	-	-	-
Wzgórza Moryńskie PLH320055										

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Nazwa przedmiotu ochrony	Ogólna ocena wg SDF	Liczba płatów/stanowisk przedmiotu ochrony na gruntach Nadleśnictwa	Powierzchnia siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa	Planowane zabiegi gospodarcze w wydzieleniach, na których zlokalizowano przedmiot ochrony[ha]				
						Brak wskazań (w tym grunty nieleśne)	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie złożone	Rębnie zupełne
						ha				
1.	3150	Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne	B	-	-	-	-	-	-	-
2.	6120	Ciepłolubne, śródładowe murawy napiaskowe	C	-	-	-	-	-	-	-
3.	6210	Murawy kserotermiczne	B	8	2,12	26,09	-	-	-	-
4.	6510	Niżowe i górskie łąki świeże użytkowane ekstensywnie	C	-	-	-	-	-	-	-
5.	91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe i olsy źródłiskowe	C	2	2,76	3,05	-	-	-	-
6.	91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe	B	5	11,58	15,06	-	-	-	-
7.	1188	Kumak nizinny	C	-	-	-	-	-	-	-

Tabela C. Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko

Nadleśnictwo Mieszkowice

Obszar Natura 2000 **Dolna Odra PLH320037**

Macierz przewidywanego wpływu planu urządzenia lasu na zachowanie stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, dla których wyznaczono dany obszar Natura 2000

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Kryterium ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Łączna ocena oddziaływania planu urządzenia lasu na siedliska przyrodnicze	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie d-stanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1.	Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi 2330 B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
2.	Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki wodne z podwodnymi łakami ramienic 3140 C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
3.	Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne 3150 B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
4.	Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników 3260 C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
5.	Zalewane muliste brzegi rzek 3270 B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Kryterium ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Łączna ocena oddziaływania planu urządzenia lasu na siedliska przyrodnicze	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie d-stanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
6.	Suche wrzosowiska 4030 B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
7.	Ciepłolubne, śródładowe murawy napiaskowe 6120* B	1	brak	brak	+2	brak	brak	+2	-
		2	brak	brak	+2	brak	brak		
		3	brak	brak	+2	brak	brak		
8.	Murawy kserotermiczne 6210* B	1	brak	-2	+2	+2	brak	0	-
		2	brak	-2	+2	+2	brak		
		3	brak	-2	+2	+2	brak		
9.	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe 6410 C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
10.	Ziołorośla górskie i ziołorośla nadrzeczne 6430 B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
11.	Łąki selernicowe 6440 C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
12.	Niżowe i górskie łąki świeże użytkowane ekstensywnie	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Kryterium ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Łączna ocena oddziaływania planu urządzenia lasu na siedliska przyrodnicze	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie d-stanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
	6510 C	3	brak	brak	brak	brak	brak		
13.	Kwaśne buczyny 9110 B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
14.	Żyzne buczyny 9130 B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
15.	Grąd subatlantycki 9160 B	1	brak	brak	0	brak	brak	+2	-
		2	brak	brak	+2	brak	brak		
		3	brak	brak	0	brak	brak		
16.	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny 9170 C	1	brak	+3	0	-1	brak	+2	-
		2	brak	+3	+2	-1	brak		
		3	brak	+3	0	-1	brak		
17.	Kwaśne dąbrowy 9190 B	1	brak	+3	0	-1	brak	+2	-
		2	brak	+3	+2	-1	brak		
		3	brak	+3	0	-1	brak		
18.	Bory i lasy bagienne 91D0* C	1	brak	brak	0	brak	brak	0	-
		2	brak	brak	0	brak	brak		
		3	brak	brak	0	brak	brak		
19.	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe i olsy źródliskowe 91E0* B	1	brak	+3	0	brak	brak	+2	-
		2	brak	+3	+2	brak	brak		
		3	brak	+3	0	brak	brak		
20.		1	brak	+3	0	brak	brak	+2	-

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Kryterium ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Łączna ocena oddziaływania planu urządzenia lasu na siedliska przyrodnicze	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie d-stanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
	Łęgowe lasy dębowo-wiązowojesionowe 91F0 B	2	brak	+3	+2	brak	brak		
		3	brak	+3	0	brak	brak		
21.	Ciepłolubne dąbrowy 91I0* B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		

¹⁾ symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania:

+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) – wpływ obojętny, - (minus) – wpływ ujemny, negatywny; brak – gdy brak danej czynności w *Planie*;

1. oddziaływanie krótkoterminowe; 2. oddziaływanie średnioterminowe; 3. oddziaływanie długoterminowe.

²⁾ Wskaźniki zachowania stanu:

- Kryterium 1: Naturalny zasięg i powierzchnia siedliska przyrodniczego w obrębie tego zasięgu są stałe lub zwiększają się- ocenia się : zwiększenie jako (+), bez zmian jako (0), zmniejszenie się jako (-)

- Kryterium 2: Struktura drzewostanów i funkcje konieczne do długotrwałego zachowania siedliska przyrodniczego istnieją i będą istnieć nadal – ocenia się: poprawę jako (+), pozostaje bez zmian (0), pogorszenie jako (-),

- Kryterium 3: Stan ochrony typowych gatunków siedliska jest korzystny – ocenia się: poprawę jako (+), pozostaje bez zmian (0), pogorszenie jako (-),

³⁾ Zadania gospodarcze formułowane na poziomie ogólnym (nie adresowane do wydzielen drzewostanowych) nie kwalifikują się do ujęcia w formie macierzy, stąd omówienie ich przewidywanego wpływu możliwe tylko w formie tekstowej.

Tabela C. Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko

Nadleśnictwo Mieszkowice

Obszar Natura 2000 Gogolice – Kosa PLH320038

Macierz przewidywanego wpływu planu urządzenia lasu na zachowanie stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, dla których wyznaczono dany obszar Natura 2000

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Kryterium ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Łączna ocena oddziaływania planu urządzenia lasu na siedliska przyrodnicze	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie d-stanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1.	Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne 3150 B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
2.	Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe 6120* C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
3.	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska 7140 B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
4.	Żyzne buczyny 9130 C	1	brak	brak	0	brak	brak	+2	-
		2	brak	brak	+2	brak	brak		
		3	brak	brak	0	brak	brak		
5.	Grąd subatlantycki 9160 C	1	brak	+3	0	-1	brak	+2	-
		2	brak	+3	+2	-1	brak		
		3	brak	+3	0	-1	brak		
6.		1	brak	+3	0	brak	brak	+2	-

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Kryterium ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Łączna ocena oddziaływania planu urządzenia lasu na siedliska przyrodnicze	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie d-stanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny 9170 C	2	brak	+3	+2	brak	brak		
		3	brak	+3	0	brak	brak		
		1	brak	brak	brak	brak	brak		
7.	Kwaśne dąbrowy 9190 B	2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
		1	brak	+3	0	brak	brak		
8.	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe i olsy źródłiskowe 91E0* C	2	brak	+3	+2	brak	brak	+2	-
		3	brak	+3	0	brak	brak		
		1	brak	brak	brak	brak	brak		
9.	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe 91F0 B	2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
		1	brak	brak	brak	brak	brak		

¹⁾ symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania:

+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) – wpływ obojętny, - (minus) – wpływ ujemny, negatywny; brak – gdy brak danej czynności w *Planie*;

1. oddziaływanie krótkoterminowe; 2. oddziaływanie średnioterminowe; 3. oddziaływanie długoterminowe.

²⁾ Wskaźniki zachowania stanu:

- Kryterium 1: Naturalny zasięg i powierzchnia siedliska przyrodniczego w obrębie tego zasięgu są stałe lub zwiększają się- ocenia się : zwiększenie jako (+), bez zmian jako (0), zmniejszanie się jako (-)

- Kryterium 2: Struktura drzewostanów i funkcje konieczne do długotrwałego zachowania siedliska przyrodniczego istnieją i będą istnieć nadal – ocenia się: poprawę jako (+), pozostaje bez zmian (0), pogorszenie jako (-),

- Kryterium 3: Stan ochrony typowych gatunków siedliska jest korzystny – ocenia się: poprawę jako (+), pozostaje bez zmian (0), pogorszenie jako (-),

³⁾ Zadania gospodarcze formułowane na poziomie ogólnym (nie adresowane do wydziałów drzewostanowych) nie kwalifikują się do ujęcia w formie macierzy, stąd omówienie ich przewidywanego wpływu możliwe tylko w formie tekstowej.

Tabela C. Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko

Nadleśnictwo Mieszkowice

Obszar Natura 2000 Mieszkowicka Dąbrowa PLH320051

Macierz przewidywanego wpływu planu urządzenia lasu na zachowanie stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, dla których wyznaczono dany obszar Natura 2000

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Kryterium ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Łączna ocena oddziaływania planu urządzenia lasu na siedliska przyrodnicze	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie d-stanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1.	Kwaśne dąbrowy 9190 C	1	brak	brak	0	brak	brak	+2	-
		2	brak	brak	+2	brak	brak		
		3	brak	brak	0	brak	brak		

¹⁾ symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania:

+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) – wpływ obojętny, - (minus) – wpływ ujemny, negatywny; brak – gdy brak danej czynności w *Planie*;

1. oddziaływanie krótkoterminowe; 2. oddziaływanie średnioterminowe; 3. oddziaływanie długoterminowe.

²⁾ Wskaźniki zachowania stanu:

- Kryterium 1: Naturalny zasięg i powierzchnia siedliska przyrodniczego w obrębie tego zasięgu są stałe lub zwiększają się- ocenia się : zwiększenie jako (+), bez zmian jako (0), zmniejszanie się jako (-)

- Kryterium 2: Struktura drzewostanów i funkcje konieczne do długotrwałego zachowania siedliska przyrodniczego istnieją i będą istnieć nadal – ocenia się: poprawę jako (+), pozostaje bez zmian (0), pogorszenie jako (-),

- Kryterium 3: Stan ochrony typowych gatunków siedliska jest korzystny – ocenia się: poprawę jako (+), pozostaje bez zmian (0), pogorszenie jako (-),

³⁾ Zadania gospodarcze formułowane na poziomie ogólnym (nie adresowane do wydzielen drzewostanowych) nie kwalifikują się do ujęcia w formie macierzy, stąd omówienie ich przewidywanego wpływu możliwe tylko w formie tekstowej.

Tabela C. Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko

Nadleśnictwo Mieszkowice

Obszar Natura 2000 **Wzgórza Moryńskie PLH320055**

Macierz przewidywanego wpływu planu urządzenia lasu na zachowanie stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, dla których wyznaczono dany obszar Natura 2000

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Kryterium ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Łączna ocena oddziaływania planu urządzenia lasu na siedliska przyrodnicze	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie d-stanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1.	Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne 3150 B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
2.	Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe 6120* C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
3.	Murawy kserotermiczne 6210* B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
4.	Niżowe i górskie łąki świeże użytkowane ekstensywnie 6510 C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
5.	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe i olsy źródliskowe 91E0* C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Kryterium ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Łączna ocena oddziaływania planu urządzenia lasu na siedliska przyrodnicze	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie d-stanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
6.	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe 91F0 B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		

¹⁾ symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania:

+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) – wpływ obojętny, - (minus) – wpływ ujemny, negatywny; brak – gdy brak danej czynności w *Planie*;

1. oddziaływanie krótkoterminowe; 2. oddziaływanie średnioterminowe; 3. oddziaływanie długoterminowe.

²⁾ Wskaźniki zachowania stanu:

- Kryterium 1: Naturalny zasięg i powierzchnia siedliska przyrodniczego w obrębie tego zasięgu są stałe lub zwiększają się- ocenia się : zwiększenie jako (+), bez zmian jako (0), zmniejszanie się jako (-)

- Kryterium 2: Struktura drzewostanów i funkcje konieczne do długotrwałego zachowania siedliska przyrodniczego istnieją i będą istnieć nadal – ocenia się: poprawę jako (+), pozostaje bez zmian (0), pogorszenie jako (-),

- Kryterium 3: Stan ochrony typowych gatunków siedliska jest korzystny – ocenia się: poprawę jako (+), pozostaje bez zmian (0), pogorszenie jako (-),

³⁾ Zadania gospodarcze formułowane na poziomie ogólnym (nie adresowane do wydzielen drzewostanowych) nie kwalifikują się do ujęcia w formie macierzy, stąd omówienie ich przewidywanego wpływu możliwe tylko w formie tekstowej.

Tabela D. Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko

Nadleśnictwo Mieszkowice

Obszar Natura 2000 **Dolna Odra PLH320037**

Macierz przewidywanego wpływu planu urządzenia lasu na zachowanie stanu ochrony gatunków roślin i zwierząt (z wyjątkiem ptaków) dla których wyznaczono dany obszar Natura 2000

Lp.	Nazwa gatunku rośliny lub zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Kryterium ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Łączna ocena oddziaływania planu urządzenia lasu na siedliska przyrodnicze	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie d-stanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1.	6144 Kiełb białopletwy B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
2.	1149 Koza B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
3.	1130 Boleń B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
4.	1166 Traszka grzebieniasta C	1	brak	brak	0	brak	brak	0	-
		2	brak	brak	0	brak	brak		
		3	brak	brak	0	brak	brak		
5.	1188 Kumak nizinny C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
6.	4056 Zatoczek łamliwy B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		

Lp.	Nazwa gatunku rośliny lub zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Kryterium ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Łączna ocena oddziaływania planu urządzenia lasu na siedliska przyrodnicze	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie d-stanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
7.	1083 Jelonek rogacz B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
8.	1084 Pachnica dębowa B	1	brak	+3	0	-1	brak	0	-
		2	brak	+3	0	-1	brak		
		3	brak	+3	0	-1	brak		
9.	1088 Kozioróg dębosz B	1	brak	+3	0	-1	brak	0	-
		2	brak	+3	0	-1	brak		
		3	brak	+3	0	-1	brak		
10.	1337 Bóbr europejski B	1	brak	brak	0	brak	brak	0	-
		2	brak	brak	0	brak	brak		
		3	brak	brak	0	brak	brak		
11.	1355 Wydra B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
12.	1352 Wilk C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
13.	1318 Nocek łydkowłosy B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
14.	1324 Nocek duży C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		

¹⁾ symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania:
+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) – wpływ obojętny, - (minus) – wpływ ujemny, negatywny; brak – gdy brak danej czynności w *Planie*;

1. oddziaływanie krótkoterminowe; 2. oddziaływanie średnioterminowe; 3. oddziaływanie długoterminowe.

²⁾ Wskaźniki zachowania stanu:

- Kryterium 1: Liczebność populacji gatunku wskazuje na to, że sam utrzyma się w długim okresie jako żywotny składnik swoich siedlisk przyrodniczych: liczebność populacji zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-),

- Kryterium 2: Naturalny zasięg występowania gatunku nie zmniejsza się: zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-),

- Kryterium 3: Powierzchnia siedlisk odpowiednich dla rozwoju gatunku nie zmniejsza się: zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-).

³⁾ Zadania gospodarcze formułowane na poziomie ogólnym (nie adresowane do wydziałów drzewostanowych) nie kwalifikują się do ujęcia w formie macierzy, stąd omówienie ich przewidywanego wpływu możliwe tylko w formie tekstowej.

Tabela D. Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko

Nadleśnictwo Mieszkowice

Obszar Natura 2000 Gogolice – Kosa PLH320038

Macierz przewidywanego wpływu planu urządzenia lasu na zachowanie stanu ochrony gatunków roślin i zwierząt (z wyjątkiem ptaków) dla których wyznaczono dany obszar Natura 2000

Lp.	Nazwa gatunku rośliny lub zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Kryterium ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Łączna ocena oddziaływania planu urządzenia lasu na siedliska przyrodnicze	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie d-stanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1.	1188 Kumak nizinny B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
2.	1220 Żółw błotny B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
3.	1337 Bóbr europejski B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
4.	1355 Wydra B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		

¹⁾ symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania:

+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) – wpływ obojętny, - (minus) – wpływ ujemny, negatywny; brak – gdy brak danej czynności w *Planie*;

1. oddziaływanie krótkoterminowe; 2. oddziaływanie średnioterminowe; 3. oddziaływanie długoterminowe.

²⁾ Wskaźniki zachowania stanu:

- Kryterium 1: Liczebność populacji gatunku wskazuje na to, że sam utrzyma się w długim okresie jako żywotny składnik swoich siedlisk przyrodniczych: liczebność populacji zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-),

- Kryterium 2: Naturalny zasięg występowania gatunku nie zmniejsza się: zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-),

- Kryterium 3: Powierzchnia siedlisk odpowiednich dla rozwoju gatunku nie zmniejsza się: zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-).

³⁾ Zadania gospodarcze formułowane na poziomie ogólnym (nie adresowane do wydziałów drzewostanowych) nie kwalifikują się do ujęcia w formie macierzy, stąd omówienie ich przewidywanego wpływu możliwe tylko w formie tekstowej.

Tabela D. Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko

Nadleśnictwo Mieszkowice

Obszar Natura 2000 **Mieszkowicka Dąbrowa PLH320051**

Macierz przewidywanego wpływu planu urządzenia lasu na zachowanie stanu ochrony gatunków roślin i zwierząt (z wyjątkiem ptaków) dla których wyznaczono dany obszar Natura 2000

Lp.	Nazwa gatunku rośliny lub zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Kryterium ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Łączna ocena oddziaływania planu urządzenia lasu na siedliska przyrodnicze	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie d-stanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1.	1084 Pachnica dębowa B	1	brak	brak	0	brak	brak	0	-
		2	brak	brak	0	brak	brak		
		3	brak	brak	0	brak	brak		
2.	1088 Kozioróg dębosz B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		

¹⁾ symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania:

+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) – wpływ obojętny, - (minus) – wpływ ujemny, negatywny; brak – gdy brak danej czynności w *Planie*;

1. oddziaływanie krótkoterminowe; 2. oddziaływanie średnioterminowe; 3. oddziaływanie długoterminowe.

²⁾ Wskaźniki zachowania stanu:

- Kryterium 1: Liczebność populacji gatunku wskazuje na to, że sam utrzyma się w długim okresie jako żywotny składnik swoich siedlisk przyrodniczych: liczebność populacji zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-),

- Kryterium 2: Naturalny zasięg występowania gatunku nie zmniejsza się: zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-),

- Kryterium 3: Powierzchnia siedlisk odpowiednich dla rozwoju gatunku nie zmniejsza się: zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-).

³⁾ Zadania gospodarcze formułowane na poziomie ogólnym (nie adresowane do wydziałów drzewostanowych) nie kwalifikują się do ujęcia w formie macierzy, stąd omówienie ich przewidywanego wpływu możliwe tylko w formie tekstowej.

Tabela D. Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko

Nadleśnictwo Mieszkowice

Obszar Natura 2000 **Wzgórza Moryńskie PLH320055**

Macierz przewidywanego wpływu planu urządzenia lasu na zachowanie stanu ochrony gatunków roślin i zwierząt (z wyjątkiem ptaków) dla których wyznaczono dany obszar Natura 2000

Lp.	Nazwa gatunku rośliny lub zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Kryterium ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Łączna ocena oddziaływania planu urządzenia lasu na siedliska przyrodnicze	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie d-stanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1.	1188 Kumak nizinny C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		

¹⁾ symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania:

+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) – wpływ obojętny, - (minus) – wpływ ujemny, negatywny; brak – gdy brak danej czynności w *Planie*;

1. oddziaływanie krótkoterminowe; 2. oddziaływanie średnioterminowe; 3. oddziaływanie długoterminowe.

²⁾ Wskaźniki zachowania stanu:

- Kryterium 1: Liczebność populacji gatunku wskazuje na to, że sam utrzyma się w długim okresie jako żywotny składnik swoich siedlisk przyrodniczych: liczebność populacji zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-),

- Kryterium 2: Naturalny zasięg występowania gatunku nie zmniejsza się: zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-),

- Kryterium 3: Powierzchnia siedlisk odpowiednich dla rozwoju gatunku nie zmniejsza się: zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-).

³⁾ Zadania gospodarcze formułowane na poziomie ogólnym (nie adresowane do wydziałów drzewostanowych) nie kwalifikują się do ujęcia w formie macierzy, stąd omówienie ich przewidywanego wpływu możliwe tylko w formie tekstowej.

Tabela E. Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko

Nadleśnictwo Mieszkowice

Obszar Natura 2000 **Dolina Dolnej Odry PLB320003**

Macierz przewidywanego wpływu planu urządzenia lasu na zachowanie stanu ochrony gatunków ptaków, dla których wyznaczono dany obszar Natura 2000

Lp.	Nazwa gatunku rośliny lub zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Kryterium ² zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Łączna ocena oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie d-stanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	Brak wskazań		
1.	A294 Wodniczka B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
2.	A229 Zimorodek C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
3.	A054 Rożeniec C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
4.	A052 Cyraneczka C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
5.	A050 Świstun C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
6.	A053 Krzyżówka C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		

Lp.	Nazwa gatunku rośliny lub zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Kryterium ² zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Łączna ocena oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie d-stanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	Brak wskazań		
7.	A051 Krakwa B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
8.	A041 Gęś białoczarna B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
9.	A043 Gęgawa B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
10.	A039 Gęś zbożowa B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
11.	A222 Uszatka błotna C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
12.	A059 Głowienka B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
13.	A061 Czernica C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-

Lp.	Nazwa gatunku rośliny lub zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Kryterium ² zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Łączna ocena oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie d-stanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	Brak wskazań		
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
14.	A062 Ogorzałkał C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
15.	A021 Bąk C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
16.	A215 Puchacz C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
17.	A067 Gągoł C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
18.	A197 Rybitwa czarna B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
19.	A030 Bocian czarny C	1	brak	brak	brak	brak	brak	+2	+2	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	+2		

Lp.	Nazwa gatunku rośliny lub zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Kryterium ² zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Łączna ocena oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie d-stanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	Brak wskazań		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	+2		
20.	A081 Błotniak stawowy C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
21.	A084 Błotniak łąkowy C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
22.	A122 Derkacz C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
23.	A038 Łabędź krzykliwy C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
24.	A036 Łabędź niemy C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
25.	A027 Czapla biała C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		

Lp.	Nazwa gatunku rośliny lub zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Kryterium ² zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Łączna ocena oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie d-stanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	Brak wskazań		
26.	A103 Sokół wędrowny C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
27.	A125 Łyska C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
28.	A127 Żuraw B	1	brak	0	0	brak	brak	+2	0	-
		2	brak	0	+1	brak	brak	+2		
		3	brak	0	0	brak	brak	+2		
29.	A130 Ostrygojad C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
30.	A075 Bielik B	1	brak	brak	brak	brak	brak	+2	+2	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	+2		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	+2		
31.	A176 Mewa czarnogłowa C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
32.	A177 Mewa mała C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-

Lp.	Nazwa gatunku rośliny lub zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Kryterium ² zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Łączna ocena oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie d-stanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	Brak wskazań		
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
33.	A292 Brzęczka C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
34.	A272 Podróżniczek B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
35.	A068 Bielaczek C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
36.	A070 Nurogęś B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
37.	A073 Kania czarna B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
38.	A074 Kania ruda B	1	brak	brak	brak	brak	brak	+2	+2	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	+2		

Lp.	Nazwa gatunku rośliny lub zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Kryterium ² zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Łączna ocena oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie d-stanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	Brak wskazań		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	+2		
39.	A094 Rybołów C	1	brak	brak	brak	brak	brak	+2	+2	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	+2		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	+2		
40.	A323 Wąsatka C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
41.	A072 Trzmielojad C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
42.	A391 Kormoran C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
43.	A151 Batalion B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
44.	A120 Zielonka C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		

Lp.	Nazwa gatunku rośliny lub zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Kryterium ² zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Łączna ocena oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie d-stanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	Brak wskazań		
45.	A1191 Kropiatka C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
46.	A195 Rybitwa białoczelna B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
47.	A193 Rybitwa rzeczna C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
48.	A048 Ohar B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
49.	A166 Łęczak C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
50.	A142 Czajka C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		

¹⁾ symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania:

+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) – wpływ obojętny, - (minus) – wpływ ujemny, negatywny; brak – gdy brak danej czynności w *Planie*;

1. oddziaływanie krótkoterminowe; 2. oddziaływanie średnioterminowe; 3. oddziaływanie długoterminowe.

²⁾ Wskaźniki zachowania stanu:

- Kryterium 1: Liczebność populacji gatunku wskazuje na to, że sam utrzyma się w długim okresie jako żywotny składnik swoich siedlisk przyrodniczych: liczebność populacji zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-).

- Kryterium 2: Naturalny zasięg występowania gatunku nie zmniejsza się: zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-),

- Kryterium 3: Powierzchnia siedlisk odpowiednich dla rozwoju gatunku nie zmniejsza się: zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-).

³⁾ Zadania gospodarcze formułowane na poziomie ogólnym (nie adresowane do wydziałów drzewostanowych) nie kwalifikują się do ujęcia w formie macierzy, stąd omówienie ich przewidywanego wpływu możliwe tylko w formie tekstowej.

Tabela E. Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko

Nadleśnictwo Mieszkowice

Obszar Natura 2000 **Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015**

Macierz przewidywanego wpływu planu urządzenia lasu na zachowanie stanu ochrony gatunków ptaków, dla których wyznaczono dany obszar Natura 2000

Lp.	Nazwa gatunku rośliny lub zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Kryterium ² zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Łączna ocena oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie d-stanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	Brak wskazań		
1.	A229 Zimorodek C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
2.	A043 Gęgawa C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
3.	A215 Puchacz B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
4.	A067 Gągoł B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
5.	A030 Bocian czarny B	1	brak	brak	brak	brak	brak	+2	+2	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	+2		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	+2		

Lp.	Nazwa gatunku rośliny lub zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Kryterium ² zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Łączna ocena oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie d-stanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	Brak wskazań		
6.	A215 Puchacz B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
7.	A081 Błotniak stawowy C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
8.	A127 Żuraw B	1	brak	brak	0	brak	brak	+1	+1	-
		2	brak	brak	0	brak	brak	+1		
		3	brak	brak	0	brak	brak	+1		
9.	A073 Kania czarna C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
10.	A074 Kania ruda B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
11.	A075 Bielik C	1	brak	brak	brak	brak	brak	+2	+2	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	+2		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	+2		
12.	A094 Rybołów B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	

Lp.	Nazwa gatunku rośliny lub zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Kryterium ² zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Łączna ocena oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie d-stanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	Brak wskazań		
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		

¹⁾ symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania:

+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) – wpływ obojętny, - (minus) – wpływ ujemny, negatywny; brak – gdy brak danej czynności w *Planie*;

1. oddziaływanie krótkoterminowe; 2. oddziaływanie średnioterminowe; 3. oddziaływanie długoterminowe.

²⁾ Wskaźniki zachowania stanu:

- Kryterium 1: Liczebność populacji gatunku wskazuje na to, że sam utrzyma się w długim okresie jako żywotny składnik swoich siedlisk przyrodniczych: liczebność populacji zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-),

- Kryterium 2: Naturalny zasięg występowania gatunku nie zmniejsza się: zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-),

- Kryterium 3: Powierzchnia siedlisk odpowiednich dla rozwoju gatunku nie zmniejsza się: zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-).

³⁾ Zadania gospodarcze formułowane na poziomie ogólnym (nie adresowane do wydziałów drzewostanowych) nie kwalifikują się do ujęcia w formie macierzy, stąd omówienie ich przewidywanego wpływu możliwe tylko w formie tekstowej.

Tabela E. Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko

Nadleśnictwo Mieszkowice

Obszar Natura 2000 **Ostoja Cedyńska PLB320017**

Macierz przewidywanego wpływu planu urządzenia lasu na zachowanie stanu ochrony gatunków ptaków, dla których wyznaczono dany obszar Natura 2000

Lp.	Nazwa gatunku rośliny lub zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Kryterium ² zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Łączna ocena oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie d-stanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	Brak wskazań		
1.	A051 Krakwa C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
2.	A041 Gęś białoczelna A	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
3.	A039 Gęś zbożowa C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
4.	A197 Rybitwa czarna B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
5.	A127 Żuraw B	1	brak	brak	brak	brak	brak	+1	+1	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	+1		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	+1		
6.	A075 Bielik B	1	brak	brak	brak	brak	brak	+2	+2	-

Lp.	Nazwa gatunku rośliny lub zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Kryterium ² zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Łączna ocena oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie d-stanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	Brak wskazań		
		2	brak	brak	brak	brak	brak	+2		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	+2		
7.	A073 Kania czarna C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
8.	A074 Kania ruda C	1	brak	brak	brak	brak	brak	+2	+2	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	+2		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	+2		
9.	A094 Rybołów C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		

¹⁾ symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania:

+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) – wpływ obojętny, - (minus) – wpływ ujemny, negatywny; brak – gdy brak danej czynności w Planie;

1. oddziaływanie krótkoterminowe; 2. oddziaływanie średnioterminowe; 3. oddziaływanie długoterminowe.

²⁾ Wskaźniki zachowania stanu:

- Kryterium 1: Liczebność populacji gatunku wskazuje na to, że sam utrzyma się w długim okresie jako żywotny składnik swoich siedlisk przyrodniczych: liczebność populacji zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-),

- Kryterium 2: Naturalny zasięg występowania gatunku nie zmniejsza się: zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-),

- Kryterium 3: Powierzchnia siedlisk odpowiednich dla rozwoju gatunku nie zmniejsza się: zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-).

³⁾ Zadania gospodarcze formułowane na poziomie ogólnym (nie adresowane do wydziałów drzewostanowych) nie kwalifikują się do ujęcia w formie macierzy, stąd omówienie ich przewidywanego wpływu możliwe tylko w formie tekstowej.

