

**REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH
W SZCZECINKU**

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

Na okres od 1.01.2026 do 31.12.2035

Szczecinek 2025

Opracowanie



Wykonano na zlecenie
Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinku

Wykonawca
Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Szczecinku
ul. Koszalińska 91B, 78-400 Szczecinek
tel. (94) 37 408 05, faks (94) 37 408 05
e-mail: sekretariat@szczecinek.buligl.pl

Opracowanie

Justyna Butrym



(czytelny podpis składającego oświadczenie)

Data opracowania

22.09.2025 r.

Kierowanie projektem

Daniel Świątek

Kontrola końcowa

Tomasz Babiak

SPIS TRESCI

| | |
|---|----|
| 1. WSTĘP..... | 10 |
| 1.1. Streszczenie | 10 |
| 1.2. Wykaz stosowanych skrótów i terminów | 15 |
| 2. INFORMACJE OGÓLNE | 22 |
| 2.1. Podstawa prawna i zakres prognozy | 22 |
| 2.2. Metody zastosowane przy sporządzaniu Prognozy | 26 |
| 2.3. Zawartość planu urządzenia lasu | 28 |
| 2.4. Główne cele planu urządzenia lasu..... | 31 |
| 2.5. Cele ochrony środowiska, ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia planu urządzenia lasu..... | 33 |
| 2.6. Powiązania <i>Planu</i> z innymi dokumentami | 44 |
| 2.7. Metody analizy skutków realizacji postanowień <i>Planu</i> oraz częstotliwość jej przeprowadzania | 49 |
| 2.8. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko | 49 |
| 4. OPIS, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA | 50 |
| 3.1. Ogólna charakterystyka warunków środowiskowych | 50 |
| 3.1.1. Położenie Nadleśnictwa..... | 50 |
| 3.1.2. Lesistość | 52 |
| 3.1.3. Dominujące funkcje lasów | 52 |
| 3.2. Walory przyrodniczo-leśne Nadleśnictwa | 52 |
| 3.2.1. Rzeźba terenu, typy gleb i warunki siedliskowe | 52 |
| 3.2.2. Zasoby wód powierzchniowych i podziemnych | 54 |
| 3.2.3. Klimat | 55 |
| 3.2.4. Drzewostany | 56 |
| 3.3. Formy ochrony przyrody występujące na gruntach Nadleśnictwa | 63 |
| 3.3.1. Rezerwat przyrody..... | 64 |
| 3.3.2. Obszar chronionego krajobrazu..... | 72 |
| 3.3.3. Obszary Natura 2000 | 76 |
| 3.3.4. Użytki ekologiczne | 88 |
| 3.3.5. Pomniki przyrody | 89 |
| 3.3.6. Ochrona gatunkowa..... | 90 |
| 3.3.7. Zestawienie zbiorcze przewidywanego oddziaływania <i>Planu</i> na formy ochrony przyrody..... | 92 |

| | | |
|---------|--|-----|
| 3.4. | Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem | 95 |
| 3.4.1. | Obszary Natura 2000 | 96 |
| 3.4.2. | Grunty przeznaczone do zalesienia | 111 |
| 3.4.3. | Projekty w zakresie infrastruktury technicznej | 112 |
| 3.5. | Określenie obszarów potencjalnej kolizji między celami ochrony przyrody a gospodarką leśną | 112 |
| 3.6. | Istniejące problemy ochrony przyrody istotne z punktu widzenia realizacji <i>Planu</i> . | 113 |
| 3.7. | Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji <i>Planu</i> | 113 |
| 4. | PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE PLANU NA ŚRODOWISKO I OBSZARY NATURA 2000 | 115 |
| 4.1. | Przewidywane oddziaływanie Planu na środowisko | 115 |
| 4.1.1. | Oddziaływanie na różnorodność biologiczną..... | 115 |
| 4.1.2. | Oddziaływanie na ludzi | 142 |
| 4.1.3. | Oddziaływanie na zwierzęta, w szczególności na gatunki chronione | 142 |
| 4.1.4. | Oddziaływanie na rośliny, w szczególności na gatunki chronione | 155 |
| 4.1.5. | Oddziaływanie na wodę | 160 |
| 4.1.6. | Oddziaływanie na powietrze | 161 |
| 4.1.7. | Oddziaływanie na powierzchnię ziemi..... | 161 |
| 4.1.8. | Oddziaływanie na krajobraz | 162 |
| 4.1.9. | Oddziaływanie na klimat..... | 164 |
| 4.1.10. | Oddziaływanie na zasoby naturalne | 165 |
| 4.1.11. | Oddziaływanie na zabytki i dobra kultury materialnej..... | 167 |
| 4.1.12. | Zestawienie zbiorcze przewidywanego oddziaływania <i>Planu</i> na środowisko..... | 170 |
| 4.2. | Oddziaływanie Planu na specjalne obszary ochrony siedlisk..... | 171 |
| 4.2.1. | PLH320022 Dolina Radwi, Chocieli i Chotli..... | 171 |
| 4.2.2. | PLH320057 Mechowisko Manowo..... | 186 |
| 4.2.3. | PLH320066 Wiązogóra | 191 |
| 4.3. | Oddziaływanie Planu na integralność obszarów Natura 2000..... | 195 |
| 4.3.1. | PLH320022 Dolina Radwi, Chocieli i Chotli..... | 196 |
| 4.3.2. | PLH320057 Mechowisko Manowo..... | 198 |
| 4.3.3. | PLH320066 Wiązogóra | 200 |
| 5. | ROZWIĄZANIA I WNIOSKI DO PLANU..... | 202 |
| 5.1. | Przewidywane rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczenie negatywnych oddziaływań <i>Planu</i> na środowisko | 202 |

| | |
|--|-----|
| 5.2. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zastosowanych w <i>Planie</i> , uzasadnienie ich wyboru oraz opis metod oceny wyboru | 210 |
| 6. ZAŁĄCZNIKI..... | 214 |
| 6.1. Oświadczenie autora raportu..... | 214 |
| 6.2. Mapa siedlisk przyrodniczych i gatunków naturalnych na tle planowanego użytkowania rębnych i gruntów przeznaczonych do zalesienia | 215 |
| 6.3. Mapa form ochrony przyrody na tle planowanego użytkowania rębnych i gruntów przeznaczonych do zalesienia | 215 |

1. WSTĘP

1.1. Streszczenie

Podstawowymi dokumentami formalno-prawnymi opracowania *Prognozy* są *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. Dz.U. 2024 poz. 1112 ze zm.), pismo Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie, znak WOPN.411.82.2023.KM z dnia 28 sierpnia 2023 r. dotyczące uzgodnienia przedłożonego zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko sporządzanej do projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Manowo na lata 2026-2035.

Prognozę sporządzono do projektu „Planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Manowo na okres od 1.01.2026 r. do 31.12.2035 r.” zwanego dalej *Planem*.

Plan został opracowany na 10 lat zgodnie z wymogami szeregu 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.

W skład *Planu* wchodzi 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 zadań do wykonania w bieżącym 10-leciu,
- 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 dostosowanie działań Nadleśnictwa do określonych wymogów dotyczących prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym. W *Prognozie* przeanalizowano cele ochrony środowiska, zawarte w różnego rodzaju konwencjach, dyrektywach, politykach i programach w odniesieniu 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.

Ze względu na umiejscowienie obszaru Nadleśnictwa nie przeprowadzono oceny oddziaływania transgranicznego, o którym mówi 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.

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

Nadleśnictwo zajmuje powierzchnię 17921,89 ha. Położone jest w województwie zachodniopomorskim, w powiatach grodzkim Koszalin i koszalińskim.

Charakteryzuje się lesistością wynoszącą 54,4%. Lasy ochronne w stosunku do ogólnej powierzchni gruntów leśnych Nadleśnictwa stanowią 85,84% (z rezerwatami 86,03%). Siedliska borowe występują łącznie na 72,8% powierzchni, a siedliska lasowe na 27,2%. Głównym gatunkiem lasotwórczym jest sosna zwyczajna (79,27%). Innymi ważnymi gatunkami są m. in.: buk – 12,18%, dęby 3,65%, brzoza – 2,45%, olsza – 1,06% i modrzew – 0,90%. Na taki skład gatunkowy lasów decydujący wpływ ma duży udział gleb rdzawych (69,06%). Pewne znaczenie mają też gleby bielicowe (2789,90 – 16,1 %) powstające w procesie bielicowania. Pozostałe gleby występują sporadycznie na niewielkich powierzchniach, niemniej nawet niewielki ich udział wpływa dodatnio na różnorodność biologiczną obszarów leśnych. Przeciętny wiek drzewostanów wynosi 59 lat. Drzewostany ponad 100-letnie zajmują 1331,63 ha, co stanowi 8,1% powierzchni gruntów zalesionych.

Na gruntach Nadleśnictwa i w jego zasięgu terytorialnym występują następujące rodzaje chronionych obiektów przestrzennych i punktowych, powołanych na podstawie ustawy o ochronie przyrody:

- 3 rezerwaty przyrody: „Jezioro Lubiatowskie im. prof. Wojciecha Górskiego”, „Mechowisko Manowo”, „Rekowski Wrzosiec”;
- 2 obszary chronionego krajobrazu: „Dolina Radwi (Mostowo – Zegrze)”, „Koszaliński Pas Nadmorski”
- 3 obszary Natura 2000: PLH320022 Dolina Radwi, Chocieli i Chotli, PLH320057 Mechowisko Manowo, PLH320066 Wiązogóra;
- 1 użytek ekologiczny: „Rozworowskie Szuwary”;
- 5 pomników przyrody;
- ochrona gatunkowa – 6 stref ochrony gatunkowej.

Na podstawie niektórych elementów charakteryzujących drzewostany (gatunki panujące, struktura wiekowa, typy siedliskowe lasu, powierzchnia drzewostanów dojrzałych i ponad 100-letnich), 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 rębnego w drzewostanach ze stwierdzonymi stanowiskami gatunków chronionych, zmianę w wyniku realizacji ustaleń *Planu* struktury wiekowej i gatunkowej drzewostanów na siedliskach przyrodniczych i z roślinami chronionymi lub miejscami przebywania zwierząt, ewentualne stosowanie składów gatunkowych upraw niedostosowanych do siedlisk przyrodniczych.

Podkreślono, że trwale zrównoważona gospodarka leśna jest możliwa tylko przy przestrzeganiu zapisów zawartych w *Planie*, a odstępianie od realizacji tych ustaleń niosłoby bardzo niekorzystne zmiany w środowisku.

Podczas analizy przewidywanego oddziaływania *Planu* na środowisko rozpatrzono:

- 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);
- oddziaływanie na ludzi – wskazano obszary w *Planie*, które mogą być pomocne w podkreślaniu walorów turystyczno-rekreacyjnych Nadleśnictwa, zwrócono uwagę na

- termin prowadzenia prac leśnych w drzewostanach bezpośrednio otaczających obozowiska harcerskie;
- 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;
 - 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);
 - oddziaływanie na powietrze, powierzchnię ziemi, klimat – nie stwierdzono możliwego negatywnego wpływu na te elementy środowiska;
 - oddziaływanie na krajobraz – podkreślono kształtowanie przestrzeni podczas planowania cięć rębnych, dbanie o estetykę ściany lasu, o urozmaicenie gatunkowe i wiekowe drzewostanów;
 - oddziaływanie na zasoby naturalne – realizacja zapisów *Planu* zapewnia trwałość lasów i ciągłość ich użytkowania;
 - 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 określone dla poszczególnych obszarów Natura 2000 przedmioty ochrony.

Oddziaływanie *Planu* na obszary siedliskowe Natura 2000 określono na podstawie analizy wpływu planowanych zabiegów gospodarczych na siedliska przyrodnicze oraz gatunki będące przedmiotem ochrony w obszarze, biorąc pod uwagę rodzaje działań w wyłączeniach ze zdiagnozowanymi siedliskami bądź miejscami występowania gatunków oraz w najbliższym sąsiedztwie wybranych siedlisk. Pod uwagę wzięto również działania ochronne wynikające z zapisów PZO, przedstawione w programie ochrony przyrody dla Nadleśnictwa.

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 tych obszarów.

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 zaplanowanych działań wytypowano obszary możliwego negatywnego wpływu zabiegów oraz przedstawiono propozycje ograniczenia tego wpływu. Zwrócono uwagę na właściwe prowadzenie prac leśnych w drzewostanach ze stwierdzonymi stanowiskami roślin i zwierząt chronionych oraz przedstawiono propozycję stosowania środków łagodzących negatywne skutki działań gospodarczych. Podkreślono konieczność ochrony leśnych i nieleśnych siedlisk przyrodniczych oraz 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 posiedzeniu KZP przy ustalaniu wytycznych do projektu planu u.l., przy prowadzeniu kontroli i uzgodnień między wykonawcą oraz przedstawicielami Nadleśnictwa i RDLP (szczególnie podczas sporządzania 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 ustalenia *Planu* zostały poddane również w trakcie opracowywania niniejszej *Prognozy*.

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

1.2. Wykaz stosowanych skrótów i terminów

- Adres leśny** – identyfikuje jednoznacznie każde wydzielenie na terenie Lasów Państwowych, zapis 11-12-1-01-259-a-00 oznacza, że wydzielenie znajduje się na terenie RDLP Szczecinek (11), w Nadleśnictwie Manowo (12), obrębie leśnym Manowo (1), leśnictwie Zacisze (01), oddziale „259”, pododdziale „a”, wydzieleniu „00”;
- 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;
- CP** – czyszczenia późne – są to prace pielęgnacyjne wykonywane w okresie młodnika (zasadniczo 11 – 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 pozyskaniem grubizny (CP-P);
- Data aktualizacji SDF** – data ostatniego wprowadzenia zmian do formularza, z wykorzystaniem formatu <miesiąc – rok>, gdy informacje były aktualizowane wielokrotnie, pole to zawiera datę ostatniej aktualizacji;
- Drzewo mateczne** – drzewo o najwyższych walorach genetycznych, wykorzystywane do pozyskiwania leśnego materiału rozmnożeniowego; ewidencję drzew matecznych prowadzi Nadleśnictwo, Biuro Nasiennictwa Leśnego (BNL) i Instytut Badawczy Leśnictwa (IBL);
- Drzewostan zachowawczy** – drzewostan wydzielony dla zachowania zagrożonych populacji drzew leśnych rodzimych proveniencji; ewidencję prowadzi Nadleśnictwo, BNL i IBL;
- Dyrektywa ptasia** – Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa;
- Dyrektywa siedliskowa** – Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory;
- Gatunek o priorytetowym znaczeniu dla Wspólnoty*** - gatunek zagrożony, w odniesieniu do którego Wspólnota ponosi szczególną odpowiedzialność z powodu wielkości jego naturalnego zasięgu mieszczącego się na terytorium państw członkowskich Unii Europejskiej. W dokumencie wszystkie gatunki o priorytetowym znaczeniu zostały oznaczone*;

GDN – gospodarczy drzewostan nasienny – drzewostan o najlepszych cechach fenotypowych, dostarczający Nadleśnictwu nasion na potrzeby odnowieniowe i zalesieniowe; ewidencję prowadzi Nadleśnictwo i BN;

Klasa wieku – umowny, 20-letni okres, umożliwiający zbiorcze grupowanie drzewostanów według ich wieku; w praktyce leśnej wprowadzono pojęcie klas i podklas wieku (np. Ia podklasa to drzewostany w wieku 1-10 lat, Ib podklasa – 11-20 lat, IIa podklasa – 21-30 lat, itd.);

KO – klasa odnowienia – typ budowy pionowej drzewostanów, w których ma miejsce równoczesne użytkowanie i odnawianie pod osłoną drzewostanu macierzystego, o stanie odnowienia pozwalającym przejść do kolejnych etapów jego pielęgnacji;

KDO – klasa do odnowienia – typ budowy pionowej drzewostanów, w których ma miejsce równoczesne użytkowanie i odnawianie pod osłoną drzewostanu macierzystego, o stanie odnowienia nie spełniającym jeszcze zakładanych wymogów;

KPZL – Krajowy Program Zwiększania Lesistości;

KZP – Komisja Założeń Planu;

Martwe drewno – martwe i obumierające drzewa, ich części oraz martwe części żywych drzew;

NTG – Narada Techniczno – Gospodarcza;

Obszar Natura 2000 – obszar specjalnej ochrony ptaków (wyznaczany na podstawie Dyrektywy ptasiej), specjalny obszar ochrony siedlisk lub obszar mający znaczenie dla Wspólnoty (wyznaczane na podstawie Dyrektywy siedliskowej); utworzony w celu ochrony populacji dziko występujących ptaków lub siedlisk przyrodniczych lub gatunków roślin i zwierząt innych niż ptaki będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty;

Ocena ogólna wartości obszaru dla zachowania typu siedliska wg SDF – ocena ogólna wartości dla zachowania danego typu siedliska jest wypadkową kryteriów, takich jak: pokrycie procentowe obszaru przez siedlisko, reprezentatywność, względna powierzchnia, stan zachowania struktury i funkcji; ocena przyjmuje jedną z wartości: A – znakomita, B – dobra, C – znacząca;

Ocena ogólna wartości obszaru dla zachowania gatunku wg SDF – globalna ocena wartości obszaru dla ochrony danego gatunku jest wypadkową kryteriów, takich jak: względna wielkość populacji, jej izolacja i stan zachowania siedlisk istotnych dla gatunku oraz

dotychczasowych czynników mogących mieć wpływ na zachowanie gatunku; wartość tę ocenia się wg trzystopniowej skali: A- znakomita, B – dobra, C- znacząca;

OSO – obszar specjalnej ochrony ptaków – obszar wyznaczony, zgodnie z Dyrektywą ptasią, do ochrony populacji dziko występujących ptaków jednego lub wielu gatunków, w których granicach ptaki mają korzystne warunki bytowania w ciągu całego życia, w dowolnym jego okresie albo stadium rozwoju;

OZW – obszar mający znaczenie dla Wspólnoty – zatwierdzony przez Komisję Europejską w drodze decyzji projektowany specjalny obszar ochrony siedlisk, który w znaczący sposób przyczynia się do zachowania lub odtworzenia stanu właściwej ochrony siedliska przyrodniczego lub gatunku będącego przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także może znacząco przyczynić się do spójności sieci obszarów Natura 2000 i zachowania różnorodności biologicznej w obrębie danego regionu biogeograficznego;

PEP – Polityka Ekologiczna Państwa;

Plan – projekt Planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Manowo na okres od 1.01.2026 r. do 31.12.2035 r.;

Plantacyjna uprawa nasienna – uprawa z nasion pochodzących z wolnego zapylenia drzew matecznych, izolowana przed zapyleniem z zewnątrz, której celem jest dostarczanie nasion o ulepszonych cechach dziedzicznych na potrzeby gospodarcze; ewidencję prowadzi Nadleśnictwo, BNL i IBL;

POP – Program ochrony przyrody;

POŚ – Program Ochrony Środowiska;

Prognoza – prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Manowo na okres od 1.01.2026 r. do 31.12.2035 r.;

PZO – plan zadań ochronnych obszaru Natura 2000 ustanawiany przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska w formie zarządzenia. Dokument ten określa działania służące utrzymaniu i przywracaniu do właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla ochrony których wyznaczono dany obszar Natura 2000. Szczegółowy tryb sporządzania i zakres prac określa rozporządzenie Ministra Środowiska z 17 lutego 2010 r. w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000;

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 pożądaných 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, przestojów lub biogrup drzewostanu rębego; na otwartej powierzchni zrębowej w wyniku przeważnie sztucznego odnowienia gatunków światłożądnych powstają przestrzennie rozgraniczone uprawy równoległe; rodzaje rębni – Rb Ia (do 6 ha), Ib (do 4 ha), Ic (do 2 ha);

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 światłożądnymi 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 5-50 arów, z osłoną górną lub bez osłony - zależnie od wymagań ekologicznych odnawianych gatunków drzew; powstające - pod osłoną boczną lub górną - odnowienie naturalne bądź 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, zwarcie pionowym lub schodkowym oraz maksymalnym wypełnieniem przestrzeni koronami drzew w różnym wieku;

RDLP – Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych;

RDOŚ – Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska;

Różnorodność biologiczna - zróżnicowanie żywych organizmów występujących w ekosystemach, w obrębie gatunku i między gatunkami oraz zróżnicowanie ekosystemów;

SDF – Standardowy Formularz Danych;

Siedliska i gatunki naturalne – siedliska i gatunki wymienione w Załączniku I lub II Dyrektywy Siedliskowej a także Załączniku I Dyrektywy Ptasiej, dla których ochrony tworzy się obszary Natura 2000;

Siedlisko o priorytetowym znaczeniu dla Wspólnoty* - – siedlisko przyrodnicze zagrożone zanikiem na terytorium państw członkowskich Unii Europejskiej, za którego ochronę Wspólnota ponosi szczególną odpowiedzialność z powodu wielkości jego naturalnego zasięgu mieszczącego się na terytorium tych państw. W dokumencie wszystkie siedliska o priorytetowym znaczeniu zostały oznaczone*;

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

Stan zachowania/stan ochrony gatunku w obszarze Natura 2000 – ustalany jest na podstawie parametrów: populacja, siedlisko oraz szanse zachowania gatunku, ocenianych odrębnie wg skali: FV właściwy, U1 niezadowolający, U2 zły, lub XX w przypadku braku danych. W PAF informacje nt. stanu zachowania danego gatunku w kraju przyjęto w oparciu o dane przekazane w raporcie w 2013 r. do KE z wdrażania zapisów art. 17 Dyrektywy siedliskowej;

Stan zachowania/stan ochrony siedliska przyrodniczego w obszarze Natura 2000 – ustalany jest na podstawie parametrów: powierzchnia siedliska, struktura i funkcja oraz szanse zachowania siedliska, ocenianych odrębnie wg. skali: FV właściwy, U1

niezadowolający, U2 zły, lub XX w przypadku braku danych. W PAF informacje nt. stanu zachowania danego siedliska przyrodniczego w kraju przyjęto w oparciu o dane przekazane w raporcie w 2013 r. do KE z wdrażania zapisów art. 17 Dyrektywy siedliskowej;

Starodrzew - drzewa lub drzewostan wykazujący osłabienie funkcji życiowych wskutek późnego wieku, stanowiący dużą wartość ekologiczną, o kluczowym znaczeniu dla stabilności i różnorodności ekosystemu leśnego;

SOO – specjalny obszar ochrony siedlisk – obszar wyznaczony zgodnie z Dyrektywą siedliskową, w celu trwałej ochrony siedlisk przyrodniczych lub populacji zagrożonych wyginięciem gatunków roślin lub zwierząt lub w celu odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych lub właściwego stanu ochrony tych gatunków;

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; odpowiednio do funkcji lasu typ drzewostanu może przyjmować kierunek gospodarczy lub ochronny;

TSL – typ siedliskowy lasu – podstawowa jednostka w klasyfikacji siedlisk leśnych, obejmująca powierzchnie leśne o zbliżonych warunkach siedliskowych, wykazujące podobne, potencjalne możliwości produkcyjne; diagnoza typów siedliskowych lasu jest wykorzystywana przy planowaniu i doborze gatunków drzew preferowanych w danych warunkach siedliska;

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 dojrzewania drzewostanu (zasadniczo 21 – 40 lat); celem TW jest kształtowanie jakości i produktywności drzewostanu, który powinien wówczas osiągnąć pożądaną skład gatunkowy zgodny z celem hodowlanym, cechować się wymaganą liczbą drzew dorodnych i pełnym zadrzewieniem;

Uprawa pochodna – uprawa założona z nasion pochodzących z WDN-ów, plantacji nasiennych i plantacyjnych upraw nasiennych w celu zachowania wartościowych

genotypów zapewniających powstanie drzewostanów o wysokiej jakości hodowlanej i technicznej; ewidencję prowadzi Nadleśnictwo;

WDN – wyłączony drzewostan nasienny – drzewostan wyłączony z użytkowania rębnego, uznany komisyjnie za nasienny, będący cennym źródłem pozyskiwania nasion z najbardziej wartościowych, rodzimych ekotypów drzew; ewidencję WDN-ów prowadzi Nadleśnictwo, Biuro Nasiennictwa Leśnego BNL i IBL;

Właściwy stan ochrony gatunku – stan, w którym dynamika liczebności populacji wskazuje, że gatunek utrzymuje się w dłuższej perspektywie czasowej, jako trwałe i biologicznie żywotny składnik swych naturalnych siedlisk, naturalny zasięg występowania gatunku nie zmniejsza się i nie ma podstaw, by sądzić, że będzie się zmniejszała w przewidywalnej przyszłości oraz istnieje i prawdopodobnie będzie istnieć wystarczająco duża powierzchnia siedlisk niezbędnych dla długotrwałego zachowania populacji;

Właściwy stan ochrony siedliska przyrodniczego – stan, w którym naturalny zasięg siedliska jest stały lub powiększa się, siedlisko zachowuje specyficzną strukturę i funkcje, konieczne dla jego trwania w dłuższej perspektywie czasowej i są podstawy do przypuszczenia, że zachowa je w dającej się przewidzieć przyszłości, a także właściwy jest stan ochrony typowych dla niego gatunków;

Źródła nasion – drzewa lub drzewostany wytypowane w Nadleśnictwie, przeznaczone do pobierania nasion na bieżące potrzeby odnowieniowe i zalesieniowe; ewidencję prowadzi Nadleśnictwo i BNL.

2. INFORMACJE OGÓLNE

2.1. Podstawa prawna i zakres prognozy

Konieczność sporządzania dokumentu mającego na celu dokonanie oceny oddziaływania na środowisko planu lub programu wynika z przepisów prawa wspólnotowego, w szczególności z wymienionych dalej dyrektywy siedliskowej i dyrektywy w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko SEA (Dyrektywa 2001/42/WE). Natomiast na gruncie prawa krajowego, podstawy ku temu oraz szczegółowe uwarunkowania zawarte są w ustawie 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 2024 r., poz. 1112), dalej: ustawa OOS. W art. 46 określono, dla jakich projektów dokumentów przeprowadza się strategiczną ocenę oddziaływania na środowisko. Plan urządzenia lasu, ze względu na swą zawartość i zakres planowanych działań może spełniać warunki określone w ust. 2 lub 3 tego artykułu.

Art. 46 pkt. 1 ust. 2 stanowi, iż obowiązkowi przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko podlegają projekty „*polityk, strategii, planów lub programów w dziedzinie (...) leśnictwa (...) opracowywanych lub przyjmowanych przez organy administracji, wyznaczających ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko*”. Ustęp 3 tego artykułu stwierdza natomiast, że obowiązkowi takiemu podlegają również plany „*(...) których realizacja może spowodować znaczące oddziaływanie na obszar Natura 2000 jeżeli nie są one bezpośrednio związane z ochroną obszaru Natura 2000 lub nie wynikają z tej ochrony*”.

Ustawa OOS obliuguje zatem sporządzających projekty planów urządzenia lasu do przeprowadzenia oceny oddziaływania realizacji takiego planu na środowisko.

Zgodnie z art. 51 ustawy OOS, organ opracowujący projekt planu sporządza Prognozę zawierającą następujące elementy:

- a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym;

f) oświadczenie autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów – kierującego tym zespołem, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2, stanowiące załącznik do prognozy.

Prognoza określa, analizuje i ocenia:

- a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- c) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- d) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- e) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów, a także na środowisko, a w szczególności na:
 - różnorodność biologiczną,
 - ludzi,
 - zwierzęta,
 - rośliny,
 - wodę,
 - powietrze,
 - powierzchnię ziemi,
 - krajobraz,
 - klimat,
 - zasoby naturalne,
 - zabytki,
 - dobra materialne,

z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

Prognoza przedstawia:

- a) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
- b) biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Stosownie do treści art. 53. ustawy OOS, zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w Prognozie zostaje uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska.

W toku prac nad dokumentacją dla ocenianego projektu Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Manowo, uzgodnienia takie uzyskano. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Szczecinie pismem z dnia 28 sierpnia 2023 r., znak: WOPN.411.82.2023.KM. wniósł o sporządzenie prognozy oddziaływania na środowisko ze szczególnym uwzględnieniem poniższych zagadnień:

1. Prognoza powinna w pełnym zakresie odpowiadać wymaganiom wynikającym z art. 51 ust. 2 ustawy OOS, przy zachowaniu warunków, o których mowa w art. 52 ust. 1 i 2 ww. ustawy.
2. Należy zwrócić szczególną uwagę na diagnozę stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem (art. 51 ust. 2 pkt 2 lit. b ustawy OOS), określenie przewidywanych, znaczących oddziaływań, spowodowanych realizacją ustaleń PUL, w szczególności na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 (art. 52 ust. 2 pkt 2 lit. e ustawy OOS).
3. W prognozie należy przedstawić opis przewidywanych do zastosowania rozwiązań w ramach gospodarki leśnej mających na celu zapobieganie, ograniczenie negatywnych oddziaływań, w szczególności na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 (art. 51 ust. 2 pkt 3 lit. a ustawy OOS).

4. Należy przedstawić opis środowiska przyrodniczego terenu objętego PUL ze szczególnym uwzględnieniem siedlisk przyrodniczych oraz gatunków objętych ochroną na podstawie:

- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. z 2014 r. poz. 1713),
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2022 r., poz. 2380),
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409),
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408).

Stwierdzone w granicach terenu objętego PUL lub w strefie jego oddziaływania stanowiska chronionych gatunków oraz siedliska przyrodnicze należy zaznaczyć na załączniku graficznym do prognozy.

5. W prognozie należy przeanalizować wpływ ustaleń PUL na poszczególne elementy środowiska, a szczególną uwagę należy zwrócić na oddziaływanie zaplanowanych zabiegów na:

- siedliska przyrodnicze oraz gatunki, dla których ochrony wyznaczono obszary Natura 2000: Mechowisko Manowo PLH320057, Wiązogóra PLH320066, Dolina Radwi, Chocieli i Chotli PLH320022; analiza wpływu planowanych zabiegów gospodarczych na siedliska przyrodnicze powinna zawierać m.in. ocenę wpływu pod kątem zgodności przewidzianych w planie typów gospodarczych drzewostanów i zalecanych składów gatunkowych ze składami odpowiednimi dla siedlisk, zmian struktury wiekowej i występowania / wprowadzania gatunków obcych geograficznie i ekologicznie;
- cele i przedmioty ochrony rezerwatów przyrody: „Jezioro Lubiatońskie im. prof. Wojciecha Górskiego”, „Mechowisko Manowo”;
- walory przyrodniczo – krajobrazowe obszarów chronionego krajobrazu: „Dolina Radwi” (Mostowo – Zegrze) oraz „Koszaliński Pas Nadmorski”;
- użytki ekologiczne oraz pomniki przyrody znajdujące się w granicach obszaru objętego PUL;

- siedliska przyrodnicze oraz stanowiska gatunków roślin, grzybów i zwierząt objęte ochroną gatunkową, w tym na gatunki objęte ochroną strefową; przy ocenie wpływu ustaleń PUL na ww. obszary Natura 2000 należy uwzględnić materiały do planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000.
- 6. Prognoza powinna zawierać informacje o działaniach ochronnych wynikających z ustanowionego planu zadań ochronnych, jeżeli podmiotem odpowiedzialnym za realizację działań jest właściwy miejscowo nadleśniczy.
- 7. W prognozie należy przeprowadzić także ocenę projektu planu w kontekście zakazów, nakazów, ograniczeń i zaleceń wynikających z aktów prawnych obowiązujących w stosunku do obszarów Natura 2000 (plany zadań ochronnych, tymczasowe cele ochrony), rezerwatów przyrody (plany ochrony, zadania ochronne), obszarów chronionego krajobrazu (Uchwała Nr XXXII/375/09 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 15 września 2009 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu – Dz. Urz. Woj. Zach z 2021 r. poz. 2091), użytków ekologicznych i pomników przyrody (uchwały powołujące użytki ekologiczne i pomniki przyrody).
- 8. Należy przedstawić na załączniku graficznym do prognozy, lokalizację terenów objętych PUL w odniesieniu do obszarów Natura 2000 i innych form ochrony przyrody, chronionych siedlisk przyrodniczych oraz gatunków objętych ochroną.

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 stosowne 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 wyłączeń, w których zinwentaryzowano stanowiska gatunków chronionych oraz siedliska przyrodnicze i zawarte w *Planie* wskazania gospodarce dotyczące tych wyłączeń. 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 (zalesień, odnowień), wskazań gospodarczych dotyczących użytkowania rębego i przedrębego. Część danych przedstawiono graficznie za pomocą diagramów obrazujących rozmiar powierzchniowy zabiegów.

W podobny sposób przeprowadzono odrębne analizy w obszarach 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* z 2011 r. w skład planu urządzenia lasu nadleśnictwa wchodzi:

- 1) opis taksacyjny lasów i gruntów przeznaczonych do zalesienia według stanu na dzień 1 stycznia pierwszego roku obowiązywania sporządzanego projektu planu urządzenia, a w nim:
 - a) dokładna lokalizacja drzewostanu (adres leśny i administracyjny) oraz rodzaj użytku gruntowego i jego powierzchnia;
 - b) opis siedliska leśnego z uwzględnieniem informacji o terenie, glebie, pokrywie gleby i runie leśnym;
 - c) funkcja lasu i cele gospodarowania: typ drzewostanu (o kierunku gospodarczym lub ochronnym, odpowiednio do funkcji lasu) oraz wiek dojrzałości rębnej drzewostanu;
 - d) opis drzewostanu wraz z liczbowymi elementami jego charakterystyki (średnie wymiary drzew, klasa bonitacji drzewostanu, miąższość grubizny, przyrost miąższości);
 - e) planowane czynności gospodarcze;
- 2) tabele powierzchni i miąższości drzewostanów według klas wieku oraz:
 - a) gatunków drzew w drzewostanie;
 - b) typów siedliskowych lasu;
 - c) klas bonitacji drzewostanów;
 - d) funkcji lasów;
- 3) zestawienie powierzchni lasów i gruntów przeznaczonych do zalesienia według rodzajów użytków gruntowych z podziałem na województwa, powiaty i gminy;
- 4) mapa gospodarcza lasów i gruntów przeznaczonych do zalesienia – przy przyjętej technologii leśnej mapy numerycznej, zwanej dalej LMN – obowiązuje na niej zakres informacji odpowiedni dla skali 1 : 5000 lub większej;
- 5) ogólny opis lasów i gruntów urządzanego obiektu z uwzględnieniem położenia geograficznego, analizy dotychczasowej gospodarki leśnej (wraz z oceną tej gospodarki dokonaną przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych), opisu stanu lasu i analizy stanu zasobów drzewnych, jak też opisu warunków przyrodniczych i ekonomicznych produkcji leśnej – w praktyce w ogólnym opisie zamieszcza się również cały rozdział dotyczący gospodarki przyszłej, a także protokoły ustaleń komisji założeń planu i narady techniczno-gospodarczej;

- 6) zestawienia powierzchni według czynności gospodarczych, zagregowane z opisów taksacyjnych lub wykazów zadań;
- 7) program ochrony przyrody;
- 8) opis celów i zasad trwale zrównoważonej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej wraz z przewidywanymi sposobami ich realizacji oraz wynikającymi stąd zadaniami dotyczącymi:
 - a) maksymalnej ilości drewna przewidzianej do pozyskania w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu zwanej etatem cięć;
 - b) pielęgnowania upraw, młodników i drzewostanów średnich klas wieku (do rozpoczęcia w nich procesu odnowienia z zastosowaniem rębni);
 - c) zalesień i odnowień;
 - d) ukierunkowań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej wraz z odpowiednimi mapami przeglądowymi;
 - e) ukierunkowań z zakresu gospodarki łowieckiej wraz z odpowiednią mapą przeglądową;
 - f) ukierunkowań z zakresu ubocznego użytkowania lasu;
 - g) potrzeb z zakresu infrastruktury technicznej, szczególnie z zakresu turystyki i rekreacji.

Do planu urządzenia lasu – na podstawie odpowiednich przepisów ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko oraz ustawy o ochronie przyrody – dołącza się również prognozę oddziaływania projektu planu urządzenia lasu na środowisko i obszary Natura 2000, w tym niezbędne zestawienia i mapy.

Zgodnie z „Instrukcją urządzania lasu” wyróżniono w *Planie* następujące części, w zależności od etapu wykonanych prac projektowych oraz sposobów określania wielkości zadań gospodarczych:

- 1) część inwentaryzacyjną, dotyczącą danych wynikających z dokonanego na gruncie wyróżnienia i opisanego typów siedliskowych lasu, drzewostanów oraz innych elementów niezbędnych do sporządzenia projektu planu urządzenia lasu wraz z programem ochrony przyrody, w tym odpowiednie mapy, syntetyczne opisy, zestawienia zbiorcze i tabele;
- 2) część analityczną, dotyczącą analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu urządzenia wraz z wnioskami na okres przyszły oraz analizy stanu

zasobów drzewnych wraz z określeniem kierunku ich rozwoju, a także pożądanego stanu na koniec planowanego okresu;

- 3) część planistyczno – prognostyczną, dotyczącą sformułowania celów oraz zadań ochronnych i gospodarczych, a także sposobów realizacji tych zadań, w tym: wykazy i zestawienia przewidywanych czynności ochronnych oraz gospodarczych, prognozy, symulacje, a także programy wraz z odpowiednimi mapami i syntetycznym opisaniem ogólnym.

Zakres i wymagana forma dokumentacji urzędzeniowej i wydruku map została ustalona na KZP dla Nadleśnictwa.

Najbardziej istotnym elementem *Planu*, podlegającym ocenie wpływu na środowisko, są wskazania gospodarcze, będące podstawą do określenia zadań gospodarczych na najbliższy (w zasadzie 10-letni) okres obowiązywania planu urządzenia lasu. Zadania gospodarcze są elementem obligatoryjnym zatwierdzanym decyzją Ministra Środowiska, natomiast wskazania gospodarcze są propozycją wykonania pewnych czynności w każdym konkretnym wyłączeniu, w celu osiągnięcia założeń i celów *Planu*. Propozycja ta jest przez gospodarza terenu na bieżąco weryfikowana i wykonywana na podstawie aktualnego stanu lasu oraz bieżących potrzeb.

Poziom szczegółowości zaprojektowanych czynności jest różny. Elementem *Planu*, który podlega ocenie, jest część planistyczna. Aby wykonać prawidłową ocenę wpływu na środowisko należy poznać stopień szczegółowości każdego rodzaju czynności, z jakim zostały one zapisane w *Planie*.

Stopnie 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 maksymalną możliwą do pozyskania miąższość drewna 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 wyłączenia | Negatywne – w przypadku stosowania składów gatunkowych zupełnie niezgodnych z typem drzewostanu lub błędnego ustalenia siedliska | 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 |

| Rodzaj czynności lub zapis w Planie | Szczegółowość informacji zapisana w Planie | Możliwe negatywne oddziaływanie | Opis |
|---|---|--|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Zalesienia | Do konkretnego wyłączenia | Znacząco negatywne – w przypadku zalesienia siedlisk nieleśnych z załącznika I DS | Nie dotyczy Nadleśnictwa |
| Rębnia I | Do konkretnego wyłączenia | 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 okresie lęgowym | Użytkowanie rębnią I (zupelną - przeważnie do 4 ha) wiąże się z usunięciem do 95% miąższości drzewostanu; odnowienie przeważnie sztuczne |
| Rębnia II, III i IV | Do konkretnego wyłączenia | Mogą, ale nie muszą oddziaływać negatywnie w przypadku realizacji rębni w okresie lęgowym | 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 drzewostanu | Zaplanowane dla każdego TSL lub siedliska przyrodniczego składy gatunkowe są realizowane w terenie podczas odnawiania lasu |
| Zalecenia zamieszczone w programie ochrony przyrody | Zasadniczo ogólne zapisy, w pewnych przypadkach odniesienie do konkretnych wyłączeń | 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

Celem planowania urządzeniowego jest opracowanie projektów planów urządzenia lasu zgodnie z wymaganiami przepisów prawa oraz trwale zrównoważonej gospodarki leśnej z odpowiednim uwzględnieniem oczekiwań społecznych w sprawie ochrony środowiska i racjonalnego gospodarowania zasobami. Zgodnie z *Instrukcją urządzania lasu* z 2011 r., cel ten osiągnąć jest poprzez realizację zadań planowania urządzeniowego, dotyczących szczególnie:

- 1) inwentaryzacji oraz oceny stanu lasu, w tym siedlisk i drzewostanów, wraz ze sporządzeniem syntetycznego opisu taksacyjnego poszczególnych wyłączeń taksacyjnych, a także wykonaniem odpowiednich zestawień zbiorczych;
- 2) rozpoznania walorów przyrodniczych w lasach oraz określenia sposobów postępowania gospodarczego z uwzględnieniem potrzeb z zakresu ochrony przyrody;

- 3) rozpoznania podstawowych założeń polityki zagospodarowania przestrzennego regionu, dotyczących gospodarki leśnej i ochrony przyrody z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska;
- 4) zebrania informacji w sprawie programu ochrony przyrody, w tym dotyczących obszaru Natura 2000, wraz z aktualizacją i weryfikacją dotychczasowego programu ochrony przyrody;
- 5) sformułowania celów, zasad i sposobów realizacji trwale zrównoważonej gospodarki leśnej;
- 6) przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania ustaleń planu urządzenia lasu na środowisko wraz z opracowaniem wymaganej prognozy;
- 7) rozpoznania ekonomicznych warunków gospodarki leśnej oraz określenia spodziewanych efektów ekonomicznych tej gospodarki w zarządzanym nadleśnictwie;
- 8) określenia długo- i średniookresowych hodowlanych i technicznych celów gospodarki leśnej dla zarządzanego obiektu, umożliwiających formułowanie celów doraźnych w poszczególnych drzewostanach;
- 9) projektowania pożądanych typów drzewostanów oraz możliwie zróżnicowanej budowy lasu (wiekowej i przestrzennej);
- 10) ustalenia etatów cięć głównego użytkowania lasu (rębno oraz przedrębno);
- 11) projektowania odnowień, zalesień oraz zadań z zakresu pielęgnowania lasu;
- 12) określenia kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej;
- 13) określenia kierunkowych zadań z zakresu gospodarki łowieckiej w lasach;
- 14) określenia potrzeb w zakresie remontów i budowy infrastruktury technicznej, w tym dotyczących turystyki i rekreacji (bez szczegółowych projektów);
- 15) zobrazowania przestrzennego, w formie odpowiednich map, podstawowych danych o zarządzanym obiekcie, dotyczących szczególnie: obszarów chronionych i funkcji lasu, wyników inwentaryzacji oraz wybranych zadań gospodarki leśnej;
- 16) sporządzenia ogólnego opisu lasów, zawierającego m.in.: ogólną charakterystykę zarządzanego obiektu, analizę gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu, analizę stanu zasobów drzewnych wraz z określeniem kierunku ich rozwoju oraz pożądanego stanu, cele gospodarki przyszłej, program ochrony przyrody, zestawienia przewidywanych zadań (obligatoryjnych oraz

fakultatywnych, zwanych dalej wskazaniem) oraz prognozę stanu zasobów drzewnych na koniec planowanego okresu planistycznego.

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

Cele długookresowe trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, którymi kierowano się podczas opracowywania *Planu*, to:

- zgodności planowania gospodarki leśnej z przepisami prawa,
- zachowania trwałości drzewostanu i ciągłości jego użytkowania,
- zgodności składów gatunkowych drzewostanów z możliwościami produkcyjnymi siedlisk oraz dostosowania składów upraw na siedliskach przyrodniczych do naturalnych składów drzewostanów,
- użytkowania drzewostanów w ramach określonych dla nich wieków rębności,
- zwiększenie odporności ekosystemów leśnych poprzez popieranie różnorodności genowej, gatunkowej i strukturalnej, wykorzystywanie procesów naturalnych i dostosowywanie gatunków do warunków siedliskowych,
- popieranie różnorodności biologicznej w ekosystemach leśnych przez preferowanie odnowień naturalnych, wprowadzanie gatunków rodzimych, ochronę cennych biotopów.

Cele średniookresowe stanowią natomiast:

- podział na gospodarstwa wraz z doбором właściwych sposobów zagospodarowania lasu,
- opracowanie programu ochrony przyrody dla obszaru zasięgu terytorialnego nadleśnictwa,
- określenie wskazań gospodarczych dla drzewostanów,
- określenie wytycznych w sprawie ochrony lasu, gospodarki łowieckiej oraz potrzeb zakresie infrastruktury technicznej nadleśnictwa.

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

Cele ochrony środowiska, ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia planu urządzenia lasu, zawarte są w konwencjach i porozumieniach międzynarodowych regulujących zasady ochrony wybranych elementów środowiska.

W dalszej części, w sposób syntetyczny opisano najważniejsze w międzynarodowych, unijnych i krajowych dokumentach strategicznych priorytety, cele i zadania odnoszące się do ochrony środowiska.

Podczas analizy powołano się na zapisy, które są najbardziej skorelowane z *Planem* i odnoszą się do działań związanych z planowaniem urządzeniowym.

❖ DOKUMENTY MIĘDZYNARODOWE

Jest to najwyższy z poziomów, na których określane są cele dotyczące ochrony środowiska. Na szczeblu tym uzgodnienia i porozumienia są podejmowane w postaci konwencji, następnie ratyfikowanych przez poszczególne kraje - sygnatariuszy.

Najważniejsze z konwencji ratyfikowanych przez Polskę to:

- **Konwencja o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego, podpisana w Ramsar dnia 2 lutego 1971 r. (Dz. U. z 1978 r., Nr 7, poz. 24 z późn. zm.)**

Konwencja (nazywana również konwencją ramsarską) została ratyfikowana przez Polskę w dniu 22 marca 1978 r. Podkreśla potrzebę zachowania obszarów wodno-błotnych oraz ptactwa wodnego. Celem konwencji jest ochrona, utrzymanie oraz racjonalne użytkowanie zasobów wędrownego ptactwa wodnego.

Strony podpisujące Konwencję:

- dbają o utrzymanie obszarów wodno – błotnych zamieszczonych w Spisie Obszarów Wodno-Błotnych o Międzynarodowym Znaczeniu,
- tworzą rezerwaty przyrody na obszarach wodno – błotnych zarówno zamieszczonych, jak i niezamieszczonych w Spisie,
- popierają prace badawcze oraz wymianę informacji i publikacji na temat obszarów wodno – błotnych oraz flory i fauny.

- **Konwencja w sprawie ochrony światowego dziedzictwa kulturalnego i naturalnego, przyjęta w Paryżu dnia 16 listopada 1972 r. (Dz. U. z 1976 r., Nr 32, poz. 190)**

Celem Konwencji, ratyfikowanej przez Polskę w dniu 29 września 1976 r., jest zapewnienie możliwie najskuteczniejszej ochrony i konserwacji oraz możliwie najbardziej aktywnej rewaloryzacji dziedzictwa kulturalnego i naturalnego stron porozumienia. W rozumieniu niniejszej Konwencji za „dziedzictwo kulturalne” uważane są m.in.: stanowiska archeologiczne, natomiast za „dziedzictwo naturalne” m.in.: pomniki przyrody, strefy o ściśle oznaczonych granicach, stanowiące siedlisko zagrożonych zagładą gatunków zwierząt i roślin,

miejsca o ściśle oznaczonych granicach, mające wyjątkową powszechną wartość z punktu widzenia nauki, zachowania lub naturalnego piękna.

➤ **Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt, uchwalona w Bonn dnia 23 czerwca 1979 r. (Dz. U. z 2003 r., Nr 2, poz. 17)**

Celem Konwencji Bońskiej, która weszła w życie w Polsce w dniu 1 maja 1996 r., jest ochrona zagrożonych wyginięciem gatunków wędrownych zwierząt.

Konwencja zawiera wykaz gatunków zwierząt, wobec których Strony 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 gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk, podpisana w Bernie dnia 19 września 1979 r. (Dz. U. z 1996 r., Nr 58, poz. 263)**

Konwencja ratyfikowana przez Polskę w dniu 1 stycznia 1996 r. Celem niniejszej 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 współdziałania w tym zakresie. Szczególny nacisk położono na ochronę gatunków zagrożonych i ginących, włączając w to gatunki wędrowne zagrożone i ginące.

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.

➤ **Konwencja o różnorodności biologicznej, podpisana podczas konferencji „Szczyt Ziemi” w Rio de Janeiro dnia 5 czerwca 1992 r. (Dz. U. z 2002 r., Nr 184, poz. 1532)**

Polska ratyfikowała Konwencję w dniu 19 grudnia 1996 r. Celem Konwencji jest ochrona różnorodności biologicznej, zrównoważone użytkowanie jej elementów oraz uczciwy sprawiedliwy podział korzyści wynikających z wykorzystywania zasobów genetycznych,

w tym przez odpowiedni transfer właściwych technologii, z uwzględnieniem wszystkich praw do tych zasobów i technologii, a także odpowiednie finansowanie.

Różnorodność biologiczna oznacza zróżnicowanie wszystkich żywych organizmów w obrębie gatunku, pomiędzy gatunkami oraz ekosystemami.

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) ustanawiania systemu obszarów chronionych lub obszarów, na których muszą być podjęte specjalne działania w celu ochrony różnorodności biologicznej (Art. 8);
- d) zarządzania zasobami przyrodniczymi zarówno na obszarach objętych ochroną, jak i poza ich granicami (Art. 8);
- e) wspierania ochrony ekosystemów i naturalnych siedlisk oraz utrzymania zdolnych do życia populacji gatunków w ich naturalnym otoczeniu (Art. 8);
- f) zapobiegania wprowadzaniu, kontrolowania lub tępienia tych obcych gatunków, które zagrażają naturalnym ekosystemom, siedliskom i gatunkom (Art. 8).

❖ DOKUMENTY WSPÓLNOTOWE

Szczególnym rodzajem zobowiązań wynikających z prawa międzynarodowego są uregulowania prawne obowiązujące Rzeczpospolitą Polską w związku z jej przystąpieniem do Unii Europejskiej. Podstawowym aktem prawnym, w którym przywołano konieczność „wysokiego poziomu ochrony i poprawy jakości środowiska naturalnego” jest Traktat ustanawiający Wspólnotę Europejską.

- **Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej - główny akt prawa pierwotnego Unii Europejskiej (obok Traktatu o Unii Europejskiej), wcześniej pod nazwą Traktat ustanawiający Europejską Wspólnotę Gospodarczą (1958–1993) oraz Traktat ustanawiający Wspólnotę Europejską (1993–2009).**

W art. 11 Traktatu jest mowa, iż „przy ustalaniu i realizacji polityk i działań Unii, w szczególności w celu wspierania zrównoważonego rozwoju, muszą być brane pod uwagę wymogi ochrony środowiska”. Aktami prawa wprowadzającymi w życie ustalenia Traktatu są dyrektywy. W zakresie ochrony przyrody, na terenie Nadleśnictwa mają zastosowanie głównie

cztery z nich. Są to, wspomniane już uprzednio, dyrektywa ptasia (DP), dyrektywa siedliskowa (DS) oraz dyrektywa odpowiedzialnościowa (DO), a także odnosząca się do procedur ocenowych, dyrektywa SEA. Dyrektywy te zostały transponowane, z różnym skutkiem, do krajowych aktów prawnych.

- **Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (Dz. U UE. 26.01.2010) – wcześniej: Dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. w sprawie ochrony dziko żyjących ptaków - Dyrektywa Ptasia**

Celem Dyrektywy jest ochrona wszystkich gatunków ptaków występujących w stanie dzikim na europejskim terytorium państw członkowskich, utrzymanie ich populacji na odpowiednim poziomie oraz zachowanie, utrzymanie lub odtwarzanie biotopów i siedlisk.

Ponadto Dyrektywa wprowadza szereg zakazów i nakazów w stosunku do działań dotyczących populacji ptaków, ogranicza introdukcję gatunków obcych, ustala zasady i ograniczenia dotyczące gospodarczego i rekreacyjnego wykorzystania ptaków oraz nakazuje kontrolę realizacji ich ochrony oraz jej skutków.

W załącznikach do Dyrektywy wyszczególnione są gatunki, dla których tworzone powinny być 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. UE.L.92.206.7 z późn. zm.)**

Celem Dyrektywy jest zapewnienie różnorodności biologicznej poprzez ochronę siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny (bez ptaków) i flory na europejskim terytorium państw członkowskich.

Zapisy *Dyrektywy* mówią o utworzeniu spójnej europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000, złożonej z terenów, na których znajdują się typy siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków wymienionych w załącznikach do dokumentu. Ponadto Dyrektywa wprowadza szereg zakazów dotyczących gatunków objętych ochroną.

- **Unijna strategia na rzecz bioróżnorodności 2030 r.**

Strategia została opublikowana 20 maja 2020 r. Stawia przed sobą dużo bardziej ambitne cele niż strategia z 2011 r. U przyczyn jej przyjęcia leży nowa wiedza naukowa o

postępujących zmianach klimatu i szybkim zaniku różnorodności biologicznej. Konieczne zatem staje się podjęcie bardziej radykalnych działań zmierzających do jej ochrony.

Głównymi celami Strategii są:

- odbudowanie w Europie różnorodności biologicznej do 2030 r. dla dobra ludzi, klimatu i planety;
- budowanie odporności społeczeństwa Europy na przyszłe zagrożenia, takie jak:
 - skutki zmian klimatu;
 - pożary lasów;
 - brak bezpieczeństwa żywnościowego;
 - występowanie chorób – w tym poprzez ochronę dzikiej fauny i flory i zwalczanie nielegalnego handlu dziką fauną i florą.

W ramach realizacji Strategii mają być podjęte następujące działania:

- Utworzenie w całej UE większej sieci obszarów chronionych na lądzie i na morzu. Do 2030 co najmniej 30% unijnych obszarów lądowych i morskich ma być objęte ochroną, a co najmniej 1/3 z nich (w tym wszystkie pozostałe w UE lasy pierwotne i starodrzewy) – ochroną ścisłą.
- Rozpoczęcie planu odbudowy zasobów przyrodniczych – przywrócenie do 2030 r. zdegradowanych ekosystemów oraz zarządzania nimi w sposób zrównoważony przy pomocy konkretnych zobowiązań i działań.
- Wprowadzenie środków umożliwiających niezbędną zmianę transformacyjną. W strategii zwrócono uwagę na uwolnienie finansowania na rzecz bioróżnorodności i zastosowanie nowych, wzmocnionych ram zarządzania tak, aby:
 - zapewnić lepszą realizację strategii i śledzenie postępów,
 - podnieść poziom wiedzy i zwiększyć finansowanie oraz inwestycje,
 - zapewnić lepsze poszanowanie przyrody przy podejmowaniu decyzji w sprawach publicznych i biznesowych.
- Wprowadzenie środków mających na celu sprostanie globalnemu wyzwaniu, jakim jest zachowanie bioróżnorodności.

➤ **Nature Restoration Law (Rozporządzenie (UE) 2024/1991 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 24 czerwca 2024 r. w sprawie odbudowy zasobów przyrodniczych, Dz. Urz. UE L, 2024/1991, 29.07.2024)**

Kluczowy akt prawny wdrażający unijną strategię na rzecz bioróżnorodności. Akt ten stawia przed państwami członkowskimi konkretne cele dotyczące odbudowy zasobów przyrodniczych. Głównym celem ilościowym jest objęcie do 2030 r. 20% powierzchni, a do 2050 r. wszystkich ekosystemów wymagających odbudowy odpowiednimi działaniami naprawczymi.

Kraje członkowskie są zobowiązane do wprowadzenia odpowiednich środków odbudowy do 2030 r. na co najmniej 30 % siedlisk przyrodniczych, których stan nie jest dobry (60% do 2040 r i 90% do 2050 r.), z ewentualnymi odstępstwami. Do 2030 r. priorytetowo powinny być traktowane siedliska na obszarach Natura 2000.

Dodatkowo, rozporządzenie wyznacza również cele w odniesieniu do konkretnych grup ekosystemów. Dla ekosystemów leśnych takim celem jest osiągnięcie trendu wzrostowego dla wskaźnika liczebności pospolitych ptaków leśnych oraz co najmniej sześciu z siedmiu wskaźników dotyczących ekosystemów leśnych:

- a) drzewa martwe stojące,
- b) drzewa martwe leżące,
- c) udział lasów o strukturze różnowiekowej,
- d) łączność obszarów leśnych,
- e) zasoby węgla organicznego,
- f) odsetek lasów, w których dominują rodzime gatunki drzew,
- g) różnorodność gatunków drzew.

Szczegółowe sposoby realizacji celów, podjęte metody odbudowy, ilościowe dane o powierzchni ekosystemów przeznaczonych do odbudowy itp. będą zawarte w Krajowych Planach Odbudowy Zasobów Przyrodniczych, które mają zostać przyjęte do 1 września 2026 r.

Szczegółowe wytyczne dotyczące odbudowy zasobów w ekosystemach leśnych nie zostały w związku z tym jeszcze ustalone. W projekcie Planu starano się jednak wziąć pod uwagę założenia NRL. Na etapie projektowania zadań i sposobów prowadzenia gospodarki leśnej uwzględniono priorytet zachowania siedlisk przyrodniczych w dobrym stanie oraz odtwarzania tych, których stan nie jest dobry.

❖ PROGRAMOWE DOKUMENTY KRAJOWE

Na szczeblu krajowym podstawowymi dokumentami wyznaczającymi ramy dla ochrony środowiska przyrodniczego są akty prawne w postaci konstytucji, ustaw i rozporządzeń wykonawczych, oraz polityki, strategii i programy krajowe.

➤ **Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej**

Podstawowe zadania z zakresu ochrony przyrody zawarte są w najwyższym dokumencie państwowym. Art. 5 ustawy zasadniczej stanowi, że: „*Rzeczpospolita Polska (...) zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju*”.

Zgodnie z art. 31, „*ograniczenia w zakresie korzystania z konstytucyjnych wolności i praw mogą być ustanawiane tylko w ustawie i tylko wtedy, gdy są konieczne w demokratycznym państwie dla jego bezpieczeństwa lub porządku publicznego, bądź dla ochrony środowiska, zdrowia, moralności publicznej, albo wolności i praw innych osób. Ograniczenia te nie mogą naruszać istoty wolności i praw*”. Pokazuje to bardzo znaczącą pozycję, jaką przyznano ochronie środowiska, stawiając ją w jednym rzędzie z bezpieczeństwem publicznym, zdrowiem, czy moralnością.

Z kolei art. 74 stanowi, że: „*1. Władze publiczne prowadzą politykę zapewniającą bezpieczeństwo ekologiczne współczesnemu i przyszłym pokoleniom. 2. Ochrona środowiska jest obowiązkiem władz publicznych. 3. Każdy ma prawo do informacji o stanie i ochronie środowiska. 4. Władze publiczne wspierają działania obywateli na rzecz ochrony i poprawy stanu środowiska*”.

Wreszcie, w art. 86 nałożone zostały obowiązki na wszystkich obywateli kraju; mówi on bowiem, iż „*każdy jest zobowiązany do dbałości o stan środowiska i ponosi odpowiedzialność za spowodowane przez siebie jego pogorszenie. Zasady tej odpowiedzialności określa ustawa*”.

➤ **Ustawa o ochronie przyrody**

Najważniejszy akt prawny regulujący kwestie ochrony przyrody w Polsce. Aktualna ustawa z 2004 r., kilkakrotnie nowelizowana, zawiera transpozycję prawodawstwa wspólnotowego dotyczącego sieci Natura 2000 do prawa krajowego. Art. 2 ust. 1 ustawy stanowi, że: „*ochrona przyrody, w rozumieniu ustawy, polega na zachowaniu, zrównoważonym użytkowaniu oraz odnawianiu zasobów, tworów i składników przyrody: 1) dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów; 2) roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową; 3) zwierząt prowadzących wędrowny tryb życia; 4) siedlisk przyrodniczych; 5) siedlisk*

zagrożonych wyginięciem, rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów; 6) tworów przyrody żywej i nieożywionej oraz kopalnych szczątków roślin i zwierząt; 7) krajobrazu; 8) zieleni w miastach i wsiach; 9) zadrzewień”.

W odniesieniu do obszarów Natura 2000, w art. 33 ust. 1 stwierdzono, iż „zabrania się, z zastrzeżeniem art. 34, podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności: 1) pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000 lub 2) wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, lub 3) pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami”.

Przepisy ustawy o ochronie przyrody w istotny sposób wpływają na możliwość realizacji *Planu*. Jak podkreślano w *Elaboracie* oraz *Programie* ochrony przyrody, aktualnie obowiązujące przepisy były uwzględniane na etapie projektowania zadań i sposobów prowadzenia gospodarki leśnej.

➤ **Ustawa o lasach**

Podstawowy akt prawny regulujący kwestie związane z gospodarką leśną w lasach wszystkich form własności. Gospodarka w lasach jest prowadzona na podstawie planu urządzenia lasu, czyli podstawowego dokumentu regulującego prowadzenie gospodarki leśnej na terenie nadleśnictwa. Obowiązek sporządzania planu urządzenia lasu wynika wprost z ustawy, gdzie w art. 7 ust. 1 stwierdzono, że „*trwale zrównoważoną gospodarkę leśną prowadzi się według planu urządzenia lasu (...)*”. Plan urządzenia lasu to zgodnie z art. 6. ust. 1 pkt 6, „*podstawowy dokument gospodarki leśnej opracowywany dla określonego obiektu, zawierający opis i ocenę stanu lasu oraz cele, zadania i sposoby prowadzenia gospodarki leśnej.*” Założeniem ustawy jest więc to, że plan urządzenia lasu, zatwierdzony przez Ministra Środowiska, zawiera wytyczne do prowadzenia trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, która zgodnie z definicją zawartą w ustawie o lasach, odpowiada w założeniach zrównoważonemu użytkowaniu zasobów, zdefiniowanemu w ustawie o ochronie przyrody. Można więc uznać, że zatwierdzenie projektu Planu przez Ministra Środowiska jest potwierdzeniem, że dokument ten realizuje cele ochrony przyrody.

➤ **Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko**

W ustawie tej zawarte są szczegółowe procedury w zakresie dokonywania oceny oddziaływania planów lub przedsięwzięć na środowisko. *Plan* jest dokumentem, który podlega procedurze oceny oddziaływania na środowisko. W zakresie objętym *Planem*, konieczne jest upewnienie się, czy jego zapisy nie stwarzają zagrożenia wystąpienia znacząco negatywnego oddziaływania na obszary Natura 2000. Ponadto ustawa reguluje, w jaki sposób zapewniony musi być udział społeczeństwa w podejmowaniu decyzji, oraz jakie informacje i w jaki sposób mogą być udostępniane społeczeństwu.

Realizacja zadań z zakresu ochrony przyrody ustalonych w aktach prawnych (ustawy, rozporządzenia), odbywa się między innymi poprzez sporządzanie krajowych strategii, polityk i planów. Do takich opracowań na szczeblu krajowym należą:

➤ **Krajowy Program Zwiększania Lesistości – zaktualizowany przez Ministerstwo Środowiska w 2003 r. i 2014 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 gruntów muszą być zgodne z planami zagospodarowania przestrzennego gmin, 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 rozwoju 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 realizacji celów ochrony środowiska zawartych w wyżej wymienionych dokumentach to m.in.:

- przyjęcie etatów użytkowania przedrębego i rębego na poziomie zabezpieczającym zasadę trwałości i wielofunkcyjności lasu;
- realizacja zasady kompleksowej ochrony ekosystemów leśnych poprzez wyróżnienie i uwzględnienie pełnionych przez nie funkcji ochronnych, optymalne dostosowanie wieków rębności poszczególnych gatunków drzew do istniejących warunków przyrodniczych oraz pełnionych funkcji produkcyjnych i ochronnych;
- możliwość stosowania składów gatunkowych upraw odpowiednich do naturalnych składów gatunkowych siedlisk leśnych;

- możliwość unaturalniania drzewostanów antropogenicznie zniekształconych poprzez przebudowę drzewostanów;
- respektowanie konieczności ochrony strefowej chronionych gatunków ptaków zgodnie z zaleceniem Dyrektywy Ptasiej;
- pozostawienie części drzewostanów bez wskazań gospodarczych;
- stosowanie zasad proekologicznych, bezpiecznych sposobów użytkowania lasu (biooleje, okresowe szkolenia, bezpieczne technologie, wyznaczanie szlaków operacyjnych);
- realizacja działań w zakresie szeroko pojętej edukacji leśnej społeczeństwa;
- opracowywanie programów ochrony przyrody i prognoz oddziaływania planu u.l. na środowisko.

➤ **Polityka Ekologiczna Państwa 2030**

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

W ustaleniach w zakresie objętym *Planem* dokument ten odnosi się do następujących problemów:

- zachowanie bogatej różnorodności biologicznej polskiej przyrody;
- racjonalne użytkowanie zasobów leśnych przez kształtowanie ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej, z zachowaniem bogactwa biologicznego;
- realizacja programu zwiększania lesistości;
- realizacja gospodarki łowieckiej;
- dostosowanie gospodarki leśnej do wymogów wynikających z ochrony sieci obszarów Natura 2000;
- dostosowanie składu gatunkowego drzewostanów do siedliska, opracowanie wieloletnich planów przebudowy drzewostanów oraz programów kształtowania ich struktury wielopiętrowej.

2.6. Powiązania *Planu* z innymi dokumentami

Plan urządzenia lasu nie jest dokumentem, w którym występują liczne powiązania z innymi dokumentami planistycznymi. Charakter gospodarki leśnej i projektowanych zabiegów ukierunkowanych na wykonanie określonych czynności w konkretnych, niewielkich

wycinkach przestrzeni (wydzieleniach leśnych), determinuje znaczną suwerenność zapisów planu. Istnieją jednak obszary, których uwarunkowania mogą wymuszać dość istotne modyfikacje założeń *Planu*. Dotyczą one następujących dziedzin:

- **planowanie przestrzenne** – niektóre czynności projektowane w *Planie* są zależne od ustaleń miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego; do takich należą zalesienia i przekształcenia gruntów;
- **ochrona przyrody** – zabiegi projektowane w *Planie*, które dotyczą obszarów chronionych – rezerwatów przyrody czy obszarów Natura 2000, powinny wynikać z dokumentów planistycznych (planów ochrony lub planów zadań ochronnych) sporządzonych dla tych form ochrony przyrody; ich zapisy zostały uwzględnione przy sporządzaniu *Planu*;
- **plany urządzenia lasu sąsiednich nadleśnictw** – grunty nadleśnictwa, których dotyczy *Plan* częściowo sąsiadują bezpośrednio z gruntami innych nadleśnictw, co może mieć wpływ na uwarunkowania ochronne siedlisk lub gatunków, których obszary występowania rozciągają się na terenie obu graniczących jednostek.

❖ **Ogólne dane o planach zagospodarowania przestrzennego**

Nadleśnictwo położone jest w północnej części województwa zachodniopomorskiego, w powiecie koszalińskim. Nadleśnictwo w województwie zachodniopomorskim, w powiecie koszalińskim.

Aktualne cele strategii rozwoju województwa skonkretyzowano przestrzennie w ustaleniach „Planu zagospodarowania przestrzennego województwa zachodniopomorskiego” przyjętego uchwałą nr XVII/214/20 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 24 czerwca 2020 r.

Głównym celem w tym zakresie jest stworzenie optymalnych warunków podnoszących jakość życia człowieka, poprzez zachowanie walorów przyrodniczych i krajobrazowych. Realizacja koncepcji sieci obszarów chronionych powinna przyczynić się do rozwoju ponadregionalnych przyrodniczych powiązań zewnętrznych oraz utworzenia warunków do powstania szlaków migracyjnych dla zwierząt. Istotnym zagadnieniem jest prowadzenie analiz nad dynamiką zachodzących przemian w środowisku przyrodniczym, związanych ze zmianami klimatycznymi oraz prognozowanymi skutkami tych zmian. Priorytetowe jest racjonalne korzystanie z zasobów naturalnych, takich jak wody powierzchniowe, wody podziemne oraz kopaliny, dla prawidłowego funkcjonowania środowiska życia człowieka, a także przeciwdziałanie zmianom klimatu i adaptacja do prognozowanych jego zmian. W obszarach

silnie zurbanizowanych, zwłaszcza w funkcjonalnych obszarach miejskich, należy dążyć do rozbudowy i połączenia wewnątrz miejskich układów ekologicznych z obszarami otwartymi poprzez system zielonych pierścieni i klinów.

| Kierunek 1. Zachowanie walorów przyrodniczych, krajobrazowych i przeciwdziałanie negatywnym skutkom antropopresji | | |
|---|--|--|
| Zalecenia | Narzędzia realizacji | Lokalizacja/ obszar działania |
| 1. Zachowanie odmienności typów krajobrazów: ochrona krajobrazów na terenach silnej antropresji | Planowanie przestrzenne | W szczególności dolina rzeki Odry, wybrzeże Bałtyku i Zalewu Szczecińskiego, na obszarach pojezierzy i w kompleksach leśnych |
| 2. Tworzenie warunków sprzyjających funkcjonowaniu korytarzy ekologicznych poprzez zapewnienie migracji zwierząt z ominięciem barier antropogenicznych w szczególności komunikacyjnych | Planowanie przestrzenne | Całe województwo |
| 3. Utrzymanie i tworzenie zielonych pierścieni wokół miast wraz z utrzymaniem i przywróceniem drożności miejskich systemów ciągów ekologicznych | Planowanie przestrzenne | SOM i KKBOF |
| Kierunek 2. Przeciwdziałanie niekorzystnym zmianom klimatycznym oraz ograniczenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery | | |
| Ustalenia | Narzędzia realizacji | Lokalizacja/obszar działania |
| 1. Zwiększenie obszarów zieleni na terenach zurbanizowanych | Planowanie przestrzenne | Miasta, obszary funkcjonalne miast |
| 2. Zwiększanie retencji wód na obszarach zurbanizowanych przez: <ul style="list-style-type: none"> • ustanowienie zwiększania retencji, jako priorytetu projektowania systemów kanalizacji deszczowej, • wykorzystywanie zagłębień i oczek wodnych do retencji, • zwiększanie powierzchni biologicznie czynnej, przeciwdziałanie zasklepieniu gruntu, w tym poprzez zwiększenie powierzchni biologicznie czynnej działek budowlanych, • wprowadzenie wtórnego wykorzystania wód w celach gospodarczych, zwłaszcza na terenach przeznaczonych pod funkcje usługowe i produkcyjne | Planowanie przestrzenne, terytorializacja polityki rozwoju | Miasta, obszary funkcjonalne miast |
| Kierunek 7. Ochrona i powiększenie powierzchni obszarów leśnych oraz zadrzewionych | | |
| Zalecenia | Narzędzia realizacji | Lokalizacja/obszar działania |
| 1. Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej | Działanie programowe | Całe województwo |
| 2. Stopniowa przebudowa drzewostanu w celu dostosowania struktury lasu do istniejących warunków siedliskowych | Planowanie przestrzenne, działania programowe | Całe województwo |
| 3. Wprowadzanie drzewostanów mieszanych | Planowanie przestrzenne, działania programowe | Całe województwo |

| Zalecenia | Narzędzia realizacji | Lokalizacja/obszar działania |
|---|--|------------------------------------|
| 4. Zapewnienie nienaruszalności lasów ochronnych | Planowanie przestrzenne | Lasy ochronne w całym województwie |
| Kierunek 8. Zachowanie różnorodności biologicznej i rozwój systemu obszarów chronionych oraz jego integracja z systemami pozaregionalnymi | | |
| Zalecenia | Narzędzia realizacji | Lokalizacja/obszar działania |
| 1. Opracowanie planów ochrony dla parków krajobrazowych | Terytorializacja polityki rozwoju | Parki krajobrazowe |
| 2. Projekty w zakresie tworzenia centrów ochrony różnorodności biologicznej na obszarach miejskich i pozamiejskich w oparciu o gatunki rodzime, np. banki genowe, parki miejskie, ogrody botaniczne, ekoparku | Planowanie przestrzenne, terytorializacja polityki rozwoju | Całe województwo |
| 3. Ujednolicenie zasad gospodarowania i doprowadzenie do spójności przestrzennej form ochrony przyrody z sąsiednimi województwami i przylegającymi obszarami po stronie niemieckiej | Planowanie przestrzenne, działania programowe | Całe województwo |
| 4. Ochrona i monitoring siedlisk przyrodniczych i gatunków objętych ochroną | Działania programowe | Całe województwo |
| 5. Zachowanie ciągłości korytarzy ekologicznych | Działania programowe | Całe województwo |
| 6. Edukacja ekologiczna oraz rozwój infrastruktury dydaktycznej i turystycznej w lasach oraz na terenach przyległych | Działania programowe | Całe województwo |
| 7. Zachowanie siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków na terenach podmokłych, w dolinach rzecznych, zbiornikach wodnych oraz strefie przybrzeżnej i na terenach zmeliorowanych w stanie niepogorszonej | Działania programowe | Całe województwo |
| 8. Renaturyzacja i rekultywacja jezior i cieków | Działania programowe | Całe województwo |

❖ Ogólne dane o regionalnych: strategiach rozwoju, programach ochrony środowiska oraz programach operacyjnych

Polityka regionalna województwa zachodniopomorskiego, sformułowana jest w „Strategii Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego do roku 2030”, przyjętej uchwałą Nr VIII/100/19 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 28 czerwca 2019 r., a także w „Strategii Rozwoju Województwa Pomorskiego 2030”, przyjętej uchwałą Nr 376/XXXI/21 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 12 kwietnia 2021 r. oraz w „Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2030 roku”, przyjętej uchwałą Nr XVI/287/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 stycznia 2020 r.

Opracowane zostały także:

- Program ochrony środowiska województwa zachodniopomorskiego do roku 2030” – przyjęty uchwałą Nr XXIX/339/21 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 28 października 2021 r.
- Plan gospodarki odpadami dla województwa zachodniopomorskiego na lata 2020-2026 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2027-2032” zaktualizowany uchwałą Nr XX/240/20 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 22 października 2022 r.
- Aktualizacja Programu ochrony powietrza wraz z planem działań krótkoterminowych dla strefy zachodniopomorskiej przyjęta uchwałą Nr XLV/540/23 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 14 września 2023 r.
- „Umowy partnerstwa dla realizacji polityki spójności 2021 – 2027 w Polsce” z dnia 24 czerwca 2021 r.

Na szczeblu powiatów opracowano następujące strategie i programy:

1) powiat koszaliński:

- Program ochrony środowiska dla powiatu koszalińskiego do roku 2030 – przyjęty uchwałą Nr LXII/402/22 Rady Powiatu z dnia 15 grudnia 2022 r

2) Miasto Koszalin:

- Strategia rozwoju Koszalina #KOSZALIN 2030 - przyjęty uchwałą Nr XXXIX/632/21 Rady Miejskiej w Koszalinie z dnia 25 listopada 2021 r.
- „Strategia Rozwoju Ponadlokalnego dla Koszalińsko-KołobrzESCO-Białogardzkiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2021–2030” przyjęta uchwałą Nr LXI/880/2023 Rady Miejskiej w Koszalinie z dnia 23 marca 2023 r.

➤ **Podstawowe informacje dotyczące strategii rozwoju zawarte w planach zagospodarowania przestrzennego**

Na szczeblu gmin opracowano następujące plany i strategie:

- Gmina Manowo:
 - Strategia rozwoju gminy Manowo na lata 2021-2027,
 - Projekt uchwały w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla gminy Manowo na lata 2022-2025 z perspektywą na lata 2026 -2029”;
- Gmina Polanów:
 - Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy i Miasta Polanów,

- Program ochrony środowiska dla gminy Polanów na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029;
- Gmina Sianów:
 - Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Sianów;
 - Program ochrony środowiska dla gminy Sianów na lata 2021-2025 z perspektywą do roku 2028;
- Gmina Świeszyno:
 - Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Świeszyno,
 - Program ochrony środowiska dla gminy Świeszyno na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029.

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

Możliwość oceny realizacji *Planu* w odniesieniu do przedsięwzięć mających wpływ na stan środowiska powinien zapewnić w szczególności monitoring następujących wskaźników:

- struktury powierzchniowej lasów według gatunków panujących i rzeczywistego udziału w klasach wieku dla poszczególnych obszarów Natura 2000;
- zgodności składów gatunkowych upraw uzyskanych na siedliskach przyrodniczych z przyjętymi w *Planie* orientacyjnymi składami gatunkowymi upraw dla siedlisk przyrodniczych i poszczególnych typów siedliskowych;
- powierzchni uznanych odnowień naturalnych w obrębie siedlisk przyrodniczych w okresie realizacji *Planu* i ich udziału w całkowitej powierzchni odnowień;
- zasobów drewna martwego w ekosystemach leśnych Nadleśnictwa.

Zaleca się monitorowanie wymienionych powyżej wskaźników w cyklu dziesięcioletnim.

2.8. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Ze względu na położenie Nadleśnictwa w znacznym oddaleniu od granicy państwowej oraz charakter ocenianego dokumentu, nie stwierdza się możliwości wystąpienia negatywnego transgranicznego oddziaływania *Planu* na środowisko.

3. OPIS, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA

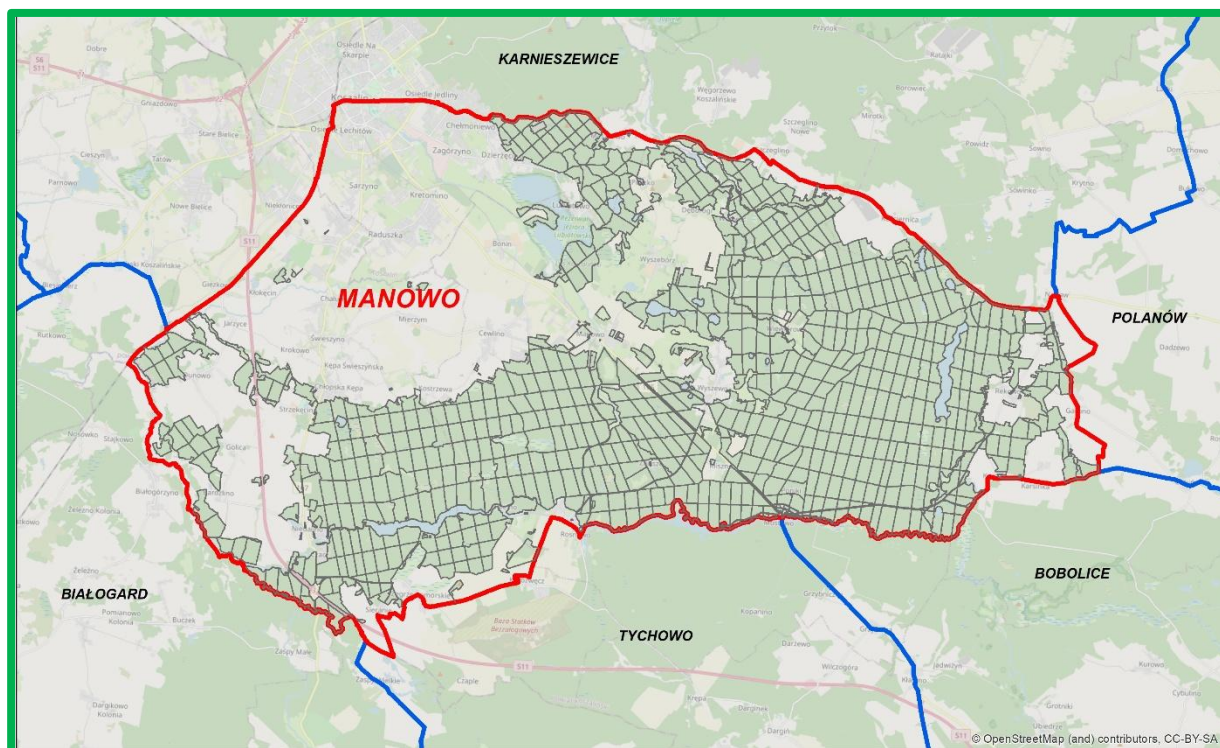
Szczegółowe dane dotyczące stanu środowiska w zasięgu Nadleśnictwa zostały zamieszczone w programie ochrony przyrody oraz w opisanium ogólnym planu urządzenia lasu.

3.1. Ogólna charakterystyka warunków środowiskowych

3.1.1. Położenie Nadleśnictwa

Nadleśnictwo Manowo podlega Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinku. Położone w województwie zachodniopomorskim, w powiecie koszalińskim.

Grunty Nadleśnictwa graniczą z gruntami nadleśnictw: Bobolice, Białogard, Karnieszewice, Polanów i Tychowo.



Położenie Nadleśnictwa w RDLP Szczecinek

Powierzchnia ogólna gruntów Nadleśnictwa wynosi 17921,89 w tym:

| | | |
|--------------------------------------|---|--------------|
| - grunty leśne zalesione | – | 16405,04 ha, |
| - grunty leśne niezalesione | – | 296,82 ha, |
| - grunty związane z gospodarką leśną | – | 537,50 ha, |
| - grunty nieleśne | – | 682,53 ha. |

Według regionalizacji przyrodniczo-leśnej Polski (2010), obszar Nadleśnictwa położony jest w:

- Krainie I Bałtyckiej, mezoregionach:
 - Równiny Słupskiej (I-11),
 - Równiny Białogardzkiej (I-13).
 - Wysoczyzny Polanowskiej (I-15).

Według fizyczno-geograficznego podziału Polski zmodyfikowanego w 2018 roku, obszar Nadleśnictwa leży w następujących jednostkach:

- 1 – Europa Zachodnia,
 - 924.3 – Pozaalpejska Europa Środkowa,
 - 31 – Niż Środkowoeuropejski,
 - 313 – Pobrzeża Południowobałtyckie,
 - 313.4 – Pobrzeże Koszalińskie
 - 313.42 – Równina Białogardzka,
 - 313.43 – Równina Słupska,
 - 314-316 – Pojezierza Południowobałtyckie,
 - 314.4 - Pojezierze Zachodniopomorskie,
 - 314.46 – Wysoczyzna Polanowska.

Według podziału geobotanicznego (Matuszkiewicz 2008), obszar Nadleśnictwa leży w następujących jednostkach:

- A – Dział Pomorski,
 - A.2 - Kraina Pobrzeża Południowobałtyckiego
 - A.2.2 – Okręg Koszalińsko-Woliński
 - A.2.2.d – Podokręg Trzebiatowsko-Koszaliński
 - A.2.3. - Okręg Słupski
 - A.2.3.a - Podokręg Maszkowski
 - A.4 - Dział Pomorski
 - A.4.2 – Okręg Świdwiński,
 - A.4.2.f – Podokręg Rosnowiecki,
 - A4.2.g- Podokręg Zegrzyńskopomorski,
 - A4.3 - Okręg Drawsko-Szczecinecki,
 - A4.3.h - Podokręg Kusicki,
 - A4.3.i - Podokręg Polanowski.

3.1.2. Lesistość

Lesistość w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa wynosi 54,4%. Pozostałą powierzchnię zajmują głównie nieużytki, grunty orne, łąki i pastwiska.

3.1.3. Dominujące funkcje lasów

Lasy, z natury wielofunkcyjne, zostały podzielone do celów planowania urządzeniowego na 3 podstawowe (główne) grupy lasów:

- lasy rezerwatowe – 31,44 ha, 0,19%,
- lasy ochronne – 14336,81 ha, 85,84%,
- lasy gospodarcze – 2333,61 ha, 13,97%.

Lasy ochronne i rezerwatowe w stosunku do ogólnej powierzchni gruntów leśnych zalesionych i niezalesionych Nadleśnictwa stanowią 86,03%. Szczegółowy podział na kategorie ochronności wraz z lokalizacją przedstawiony jest w tomie IA opisaną ogólnie.

3.2. Walory przyrodniczo-leśne Nadleśnictwa

3.2.1. Rzeźba terenu, typy gleb i warunki siedliskowe

Utwory pokrywające obszar Nadleśnictwa pochodzą w większości z okresu ostatniego zlodowacenia bałtyckiego, stadiału pomorskiego. Charakterystyczną cechą jest różnorodność form geomorfologicznych, takich jak: wysoczyzny moreny dennej, pagórki kemowe (wzgórza w Manowie i Wyszewie), pagórki moreny czołowej akumulacyjnej (w okolicach Policka) oraz równina sandrowa, terasy pradolinne i dolinne, obniżenia przyjeziorne i wytopiskowe, doliny rzek roztopowych i dolinki erozyjne. Występują tu więc wszystkie typy rzeźby: górzysta (rejon wsi Policko, Wyszebórz, Dęborogi), pagórkowata, falista i płaska. W znacznej części rzeźba jest klasycznym przykładem pagórkowatej moreny kemowej z dużą ilością małych wzniesień i zagłębień bezodpływowych. Największe w rejonie obniżenia obejmują: Jezioro Lubiatowo, dolinę rzek Bagnicy, Czarnej, Mszanki i Raduszki.

Biorąc pod uwagę kryteria morfogenetyczne i litologiczne, wyróżniono na terenie Nadleśnictwa następujące jednostki geologiczno-glebowe:

- utwory wodnolodowcowe (piaski sandrowe, piaski jeziorne, utwory pyłowe);
- formy morenowe (piaski zwałowe, gliny zwałowe);
- utwory akumulacji rzecznej (piaski starych tarasów rzecznych, piaski rzeczne);
- współczesne osady bagienne (torfy, mursze);

- utwory eoliczne (zwydmienia występujące wyspowo wśród sandrów).

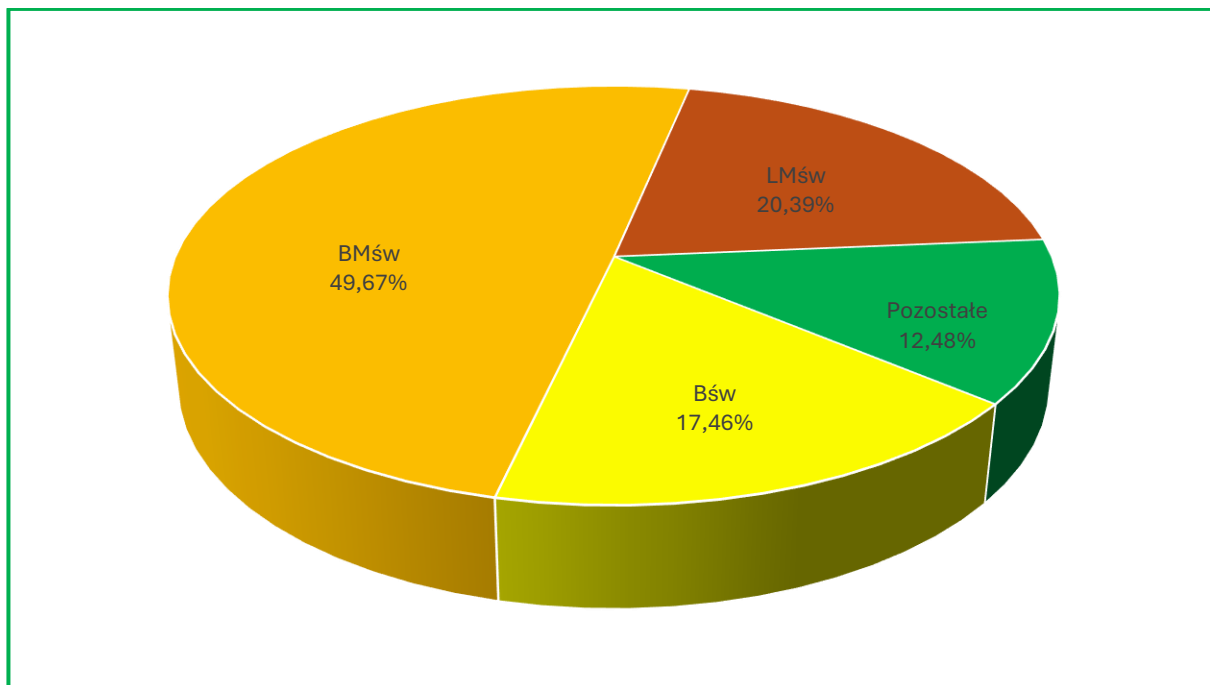
W opracowanym w 2021 roku przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Szczecinku operacie glebowo-siedliskowym, gleby Nadleśnictwa opisano zgodnie z „Klasyfikacją gleb leśnych Polski” (CILP 2000).

Przeważającym typem gleb w Nadleśnictwie Manowo są gleby rdzawe, zajmujące 69,06% powierzchni gruntów leśnych (1533,84 ha). Wykazują one zróżnicowanie cech morfologicznych i zdolności produkcyjnych, w zależności od substratu glebowego i kierunku rozwoju procesów glebotwórczych. Powstały głównie na piaskach sandrowych i zwałowych, tworząc siedliska Bśw, BMśw oraz mniej żyznego LMśw. Pewne naczenie mają gleby bielcowe (2789,90 – 16,70 %) powstające w procesie bielcowania. Ich charakterystyczną cechą jest wysoka kwasowość oraz ubóstwo składników mineralnych. Kolejną grupą gleb mających znaczenie są słabo wykształcone gleby jakimi są arenosole (773,91 – 4,63%), które stopniowo przekształcają się w bielice. Pozostałe gleby występują sporadycznie na niewielkich powierzchniach, niemniej nawet niewielki ich udział wpływa dodatkowo na różnorodność biologiczną obszarów leśnych.

Gleby porolne na gruntach leśnych wyodrębniono na 7200,84 ha, to jest 43,11% powierzchni gruntów leśnych zalesionych i niezalesionych Nadleśnictwa.

Warunki siedliskowe lasów Nadleśnictwa stanowią przyrodnicze podstawy niniejszego *Planu*. Siedlisko leśne stanowiące szczególny związek czynników klimatycznych i glebowych powiązany z rzeźbą terenu jest wyróżnikiem danego obszaru stanowiącym niezwykle istotny element planowania hodowlanego. Określenie siedliska, a w szczególności typu siedliskowego lasu, kreuje skład przyszłych drzewostanów i w dalszej perspektywie sposoby ich hodowli.

W Nadleśnictwie głównymi typami siedliskowymi lasu są: BMśw – 8147,86 ha (49,67%), Bśw – 2864,15 ha (17,46%), LMśw – 3344,28 ha (20,39%). Pozostałe siedliska zajmują w sumie 12,48%.



Udział powierzchniowy typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie

Siedliska borowe występują łącznie na 72,7% powierzchni, a siedliska lasowe na 27,3%. Przyjmując za kryterium różne warunki wilgotnościowe, siedliska zajmują:

- świeże – 89,27% powierzchni (14643,30 ha),
- wilgotne – 6,88% powierzchni (1129,38 ha),
- bagienne i zalewowe – 3,85% powierzchni (632,36 ha).

3.2.2. Zasoby wód powierzchniowych i podziemnych

Rzeki

Nadleśnictwo charakteryzuje się bogactwem elementów hydrograficznych. Położone jest w zlewni Przymorza. Zlokalizowane na obszarze Nadleśnictwa rzeki i cieki płynące w większości w zagłębieniach terenowych o stromych zboczach charakteryzują się stosunkowo wartkim nurtem. Większość rzek z uwagi na liczne, aktywne źródła, jak również dużą ilość opadów są przez cały rok zasobne w wodę.

Jeziora

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa występuje kilkadziesiąt jezior i zbiorników wodnych. Są to głównie jeziora przepływowe, rynnowe, ale i niewielkie zbiorniki położone w zagłębieniach bezodpływowych. Występują również dwa jeziora lobeliowe Morskie Oko i Czaple (Kąpielowe).

W stanie posiadania Nadleśnictwa wody (bez rowów i bagien) zajmują łącznie powierzchnię 18,15 ha. Na gruntach Nadleśnictwa i w jego zasięgu występują także inne mniejsze zbiorniki wodne, najczęściej bez nazwy, małe oczka wytopiskowe powstałe po bryłach „martwego lodu”, niewielkie stawy rozlokowane w obrębie lasów i pól oraz nieduże zbiorniki wypełnione wodą lub też w daleko posuniętym procesie tworzenia się torfowiska.

Wody podziemne

W Nadleśnictwie przeważają siedliska o bardzo słabym wpływie wód gruntowych, gdzie dominującą rolę odgrywa woda opadowa. Zajmują one 82,06% powierzchni gruntów leśnych. Są to bory, bory mieszane świeże, lasy mieszane świeże i lasy świeże w pierwszym i drugim wariantcie uwilgotnienia. Siedliska wilgotne o umiarkowanym wpływie wód gruntowych zajmują powierzchnię 5,29%. Siedliska bagienne w pierwszym wariantcie uwilgotnienia, czyli znajdujące się pod silnym w skutek odwodnienia wpływem wody gruntowej, zajmują 1,51%, a siedliska łągowe o umiarkowanym wskutek braku zalewu wpływie wody gruntowej zajmują 1,49% powierzchni.

Ocena jakości wód podziemnych prowadzona jest w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Polskę podzielono na Jednolite Części Wód Podziemnych (JCWPd). Nadleśnictwo znajduje się w zasięgu JCWPd nr 9. Według oceny wód podziemnych prowadzonej przez WIOŚ, stan wód podziemnych w zasięgu Nadleśnictwa otrzymał ocenę dobrą, zarówno pod względem ilościowym jak i chemicznym.

3.2.3. Klimat

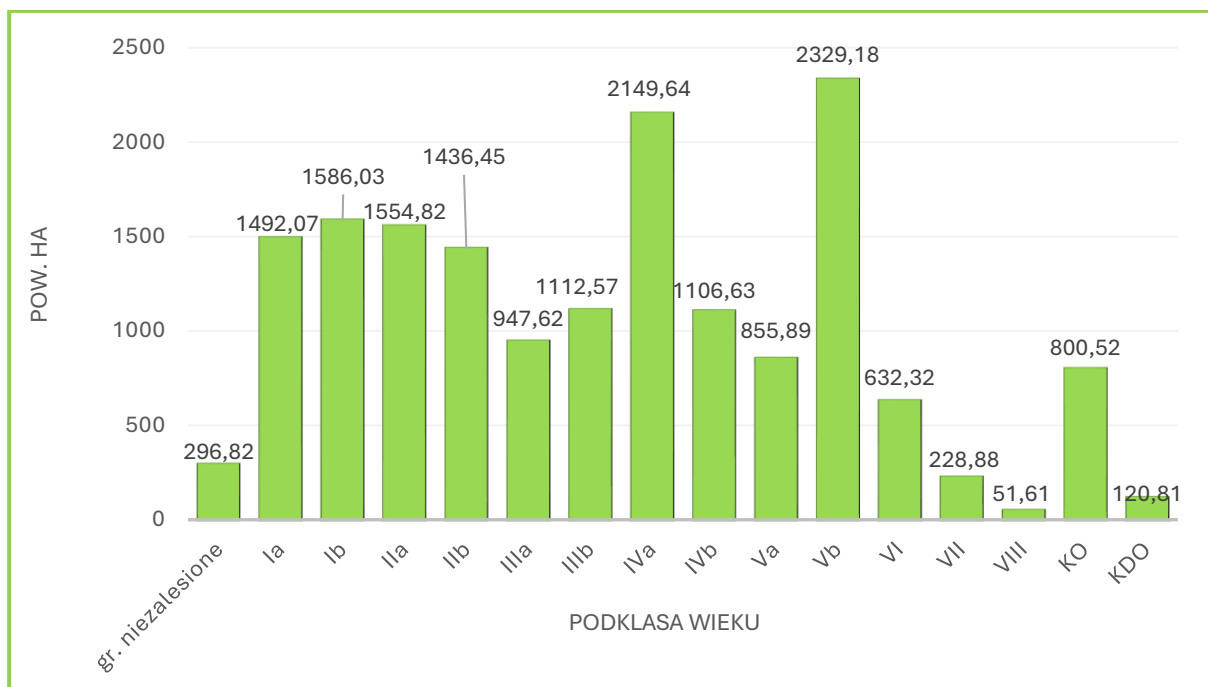
Występuje tu klimat umiarkowany, na przejściu między łagodnym klimatem bałtyckim ze stosunkowo wyższymi opadami, a surowszym, z mniejszymi opadami klimatem pojeziernym. Przeważają wiatry z kierunków zachodnich. Na przedwiośniu i w okresie późnojesiennym mają one często charakter huraganu. Wiatry z północnego zachodu niosą masy powietrza polarno-morskiego, wilgotnego, powodując ocieplenie zimą i ochłodzenie latem. Wiatry południowo-zachodnie przynoszą powietrze zawierające również dużo wilgoci, ale cieplejsze. W okresie wiosny wieją często wysuszające wiatry wschodnie. Częstym zjawiskiem na omawianym terenie są przymrozki późne-wiosenne, szczególnie dotkliwe w szkółkach i na uprawach oraz mniej szkodliwe – przymrozki wczesne-jesienne. Ogólnie można stwierdzić, że klimat omawianego terenu należy do łagodnych. Amplituda temperatur lata i zimy nie jest wysoka, co stwarza sprzyjające warunki dla rozwoju gatunków drzewiastych.

3.2.4. Drzewostany

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

Struktura wiekowa

Analizując – w kontekście oddziaływania na różnorodne zasoby środowiska przyrodniczego – strukturę wiekową drzewostanów danego obiektu oraz prognozowane zmiany tej struktury w okresie obowiązywania *Planu*, na co wpływ ma zarówno zachodzący nieprzerwanie proces starzenia się drzew, jak i podejmowane zabiegi gospodarcze wyprzedzające procesy naturalne, uwagę należy zwrócić na kwestię zachowania środowisk kształtowanych przez poszczególne fazy rozwojowe drzewostanów. Struktura gatunkowa organizmów wykorzystujących poszczególne fazy rozwojowe może znacząco różnić się od siebie, i tak np. taksonów związanych ze starodrzewami (owady saproksyliczne, ptaki zasiedlające dziuple) nie spotkamy w obszarach pokrytych inicjalnymi fazami rozwoju drzewostanów, podobnie jak gatunków związanych ze stadiami wczesno sukcesyjnymi (rośliny światłolubne, niektóre owady i ptaki) – w cienistych i zwartych drzewostanach średniowiekowych. Dlatego też, aby możliwe było zachowanie całego spektrum środowisk leśnych i związanych z nimi gatunków, konieczna jest analiza zmian, jakie zajdą w wyniku realizacji zapisów *Planu*. Należy także mieć na uwadze, że w przeciwieństwie do lasów naturalnych, gdzie poszczególne fazy rozwojowe występują w układach mozaikowych i często małopowierzchniowych, w lasach gospodarczych, pełniących także funkcje użytkowe, rozkład poszczególnych faz musi być bardziej „uporządkowany”, co wynika z uwarunkowań planowania urządzeniowego i potrzeby późniejszej optymalizacji gospodarowania. Niektóre stadia rozwojowe, z uwagi na wykorzystywanie zasobów drzewnych, w lasach gospodarczych występują obecne w bardzo ograniczonym zakresie w porównaniu do lasów naturalnych – dotyczy to zwłaszcza stadium rozpadu.



Powierzchnia drzewostanów w klasach i podklasach wieku – stan na 1.01.2026

W strukturze wiekowej lasów Nadleśnictwa dominują drzewostany w podklasach wieku: IVa (2149,64 ha – 12,87%), Vb (2329,18ha – 13,96%). Grunty niezalesione stanowią 1,78% powierzchni gruntów leśnych Nadleśnictwa. Przeciętny wiek drzewostanów wynosi 59 lat.

Struktura pionowa

W Nadleśnictwie zdecydowanie przeważają drzewostany jednopiętrowe, zajmujące 94% powierzchni. Drzewostany dwupiętrowe występują nielicznie (0,4%) a drzewostany trzypiętrowe i o budowie przerębowej nie występują wcale. Resztę, to jest 5,6% stanowią drzewostany w KO i KDO.

W trakcie prac taksacyjnych zaewidencjonowano drzewostany z nalotami – 216,02 ha, drzewostany z podrostami i podrostami o charakterze dolnego piętra – 2395,31 ha, drzewostany z podsadzeniami produkcyjnymi – 220,74 ha.

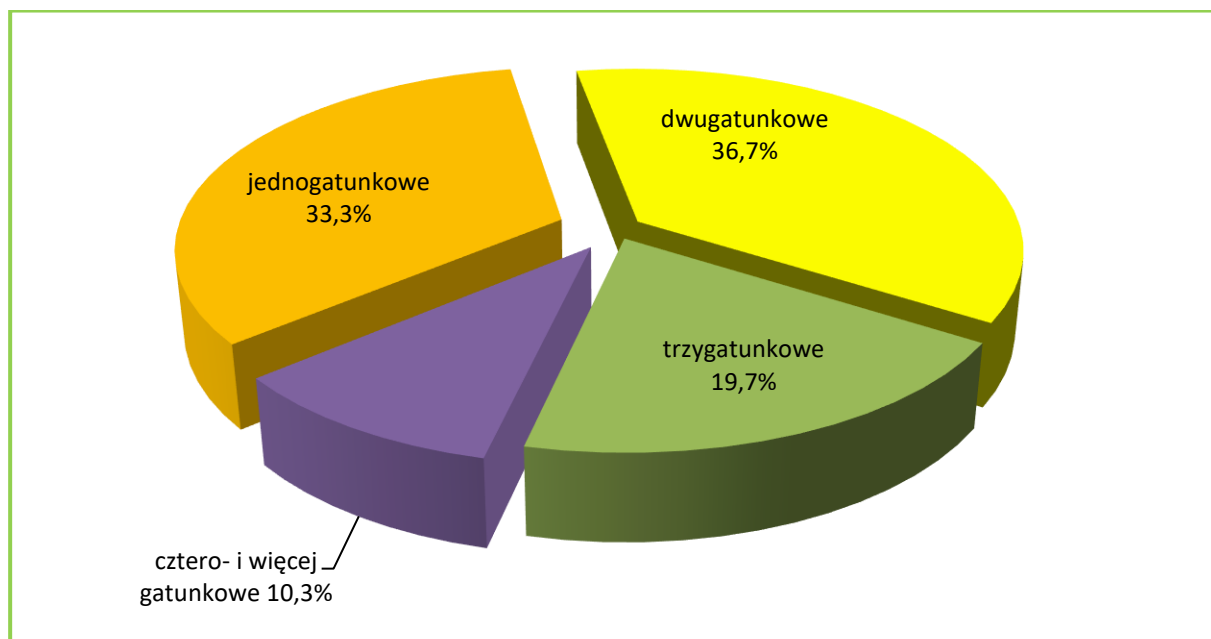
W przyszłości część tych drzewostanów zostanie zapewne opisana jako drzewostany dwupiętrowe. W porównaniu z poprzednim planem u.l. struktura pionowa drzewostanów pozostała na tym samym poziomie.

Bogactwo gatunkowe

Zróżnicowanie gatunkowe drzewostanów Nadleśnictwa jest pochodną występujących tu siedlisk leśnych. Obecną strukturę gatunkową drzewostanów w aspekcie przyrodniczym

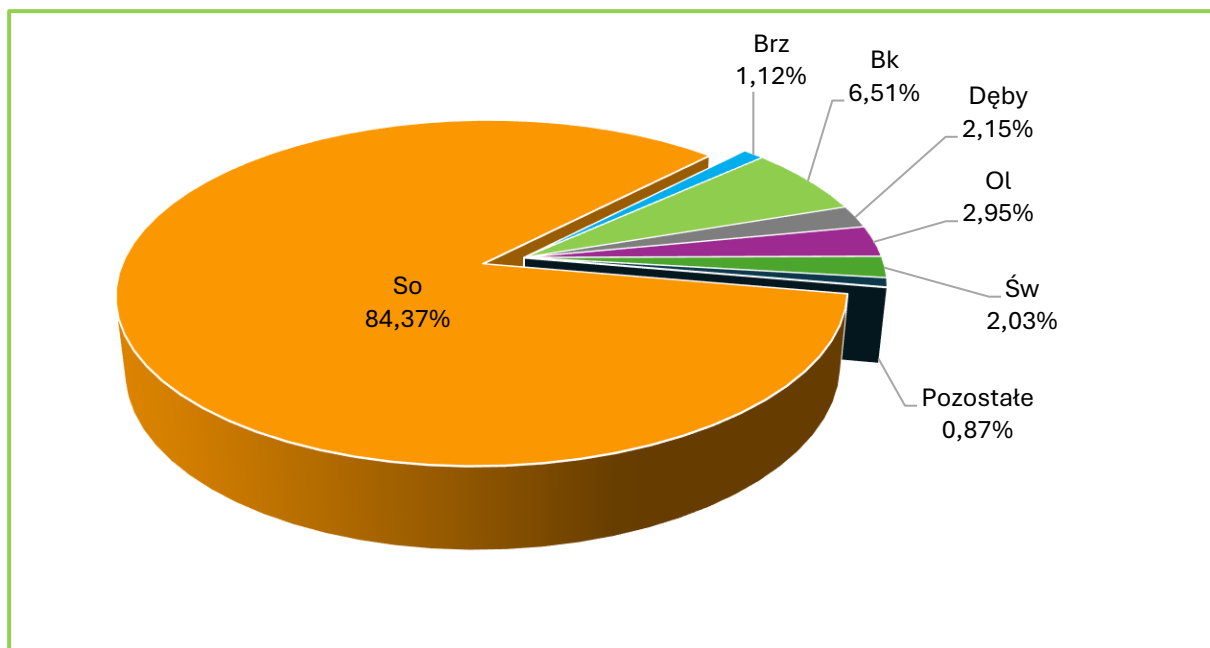
oceniono na podstawie udziału gatunków rzeczywistych i panujących. Analizę stanu w efekcie realizacji *Planu* określono na podstawie udziału gatunków panujących, gdyż tylko ten rodzaj danych jest możliwy, choć z pewnym przybliżeniem, do określenia na koniec okresu obowiązywania *Planu*. Udział gatunków obliczany jest powierzchniowo, jako suma powierzchni wydzieleni. W przypadku udziału wg gatunków panujących, powierzchnia wydzielenia w całości przypisana jest tylko do 1 gatunku, tj. tego, który występuje w największej ilości w wydzieleniu. W przypadku udziału wg gatunków rzeczywistych, powierzchnia wydzielenia jest rozbijana na części wg udziału każdego z gatunków wchodzących w skład drzewostanu. Udział wg gatunków rzeczywistych jest więc bardziej realnym sposobem opisu składu gatunkowego, jednak niemożliwym do określenia na końcu obowiązywania *Planu*, ponieważ realizacja niektórych zabiegów gospodarczych (trzebieży, podsadzeń itp.) może zmieniać skład drzewostanów w sposób nie ujęty w *Planie*. Brak jest możliwości ustalenia, jak będzie wyglądał skład drzewostanu po trzebieży, jeśli w *Planie* nie ma szczegółowych zapisów dotyczących usuwanych poszczególnych gatunków. Zatem do oceny zmian w składzie gatunkowym drzewostanów w efekcie realizacji *Planu* posłużono się metodą określenia udziału wg gatunków panujących.

W analizie uwzględniono tylko gatunki występujące w górnej warstwie drzew, określone w opisach taksacyjnych jako skład I piętra sumarycznie dla całego nadleśnictwa.



Charakterystyka bogactwa gatunkowego w Nadleśnictwie

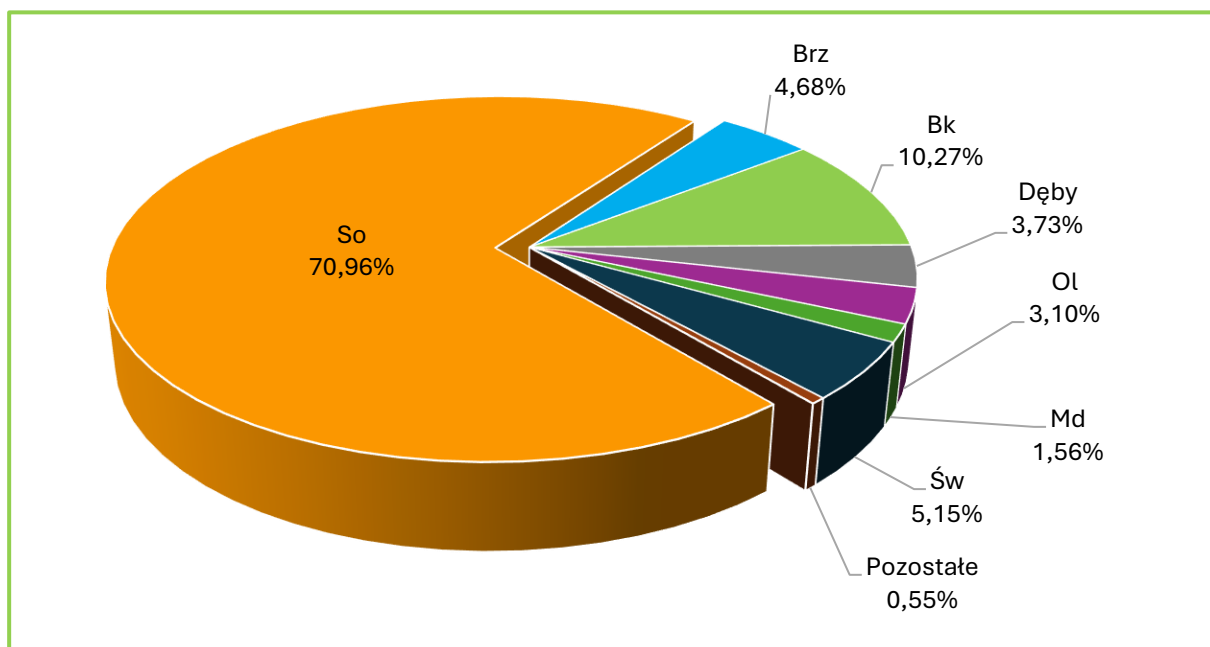
Gatunki panujące i rzeczywiste



Udział powierzchniowy gatunków panujących w Nadleśnictwie

W lasach Nadleśnictwa jako gatunki panujące w drzewostanach występuje 17 gatunków drzew. Głównym gatunkiem lasotwórczym jest sosna, panująca na 84,37% powierzchni. Ważniejszymi gatunkami są również: buk – 6,51%, dęby – 2,15%, świerk – 2,03%, olsza – 2,95% i brzoza – 1,12%. Pozostałe gatunki występują sporadycznie, na niewielkich powierzchniach.

Dla porównania poniżej przedstawiono diagram według rzeczywistego udziału gatunków drzew.



Udział powierzchniowy gatunków rzeczywistych w Nadleśnictwie

W składach gatunkowych drzewostanów Nadleśnictwa zinwentaryzowano 27 gatunków drzew. W porównaniu z tabelą wg gatunków panujących mniejszy jest rzeczywisty powierzchniowy udział sosny – o 13,41%, a większy buka o 3,76%. Pozostałe gatunki wchodzi częściej w skład drzewostanu jako gatunki współpanujące i domieszkowe, przez co ich rzeczywisty udział w powierzchni gruntów zalesionych Nadleśnictwa jest większy lub na podobnym poziomie jak udział gatunków panujących.

Pochodzenie

Dla większości drzewostanów Nadleśnictwa, z uwagi na brak informacji, trudno jednoznacznie określić pochodzenie. Można jedynie przypuszczać, że drzewostany iglaste pochodzą głównie z odnowień sztucznych, a liściaste oprócz sadzenia bądź siewu odnawiano również sposobem naturalnym przez samosiew lub odrośla. Jednakże wszystkie te drzewostany przy ocenie pochodzenia zaliczono do grupy „z odnowienia sztucznego + brak informacji”. Grupę drzewostanów pochodzących z odnowienia naturalnego stanowią więc drzewostany młodsze, powstałe najczęściej po rębni częściowej oraz samosiewy brzożowe, olszowe, bukowe, dębowe, sosnowe, co do których nie było wątpliwości o ich naturalnym pochodzeniu.

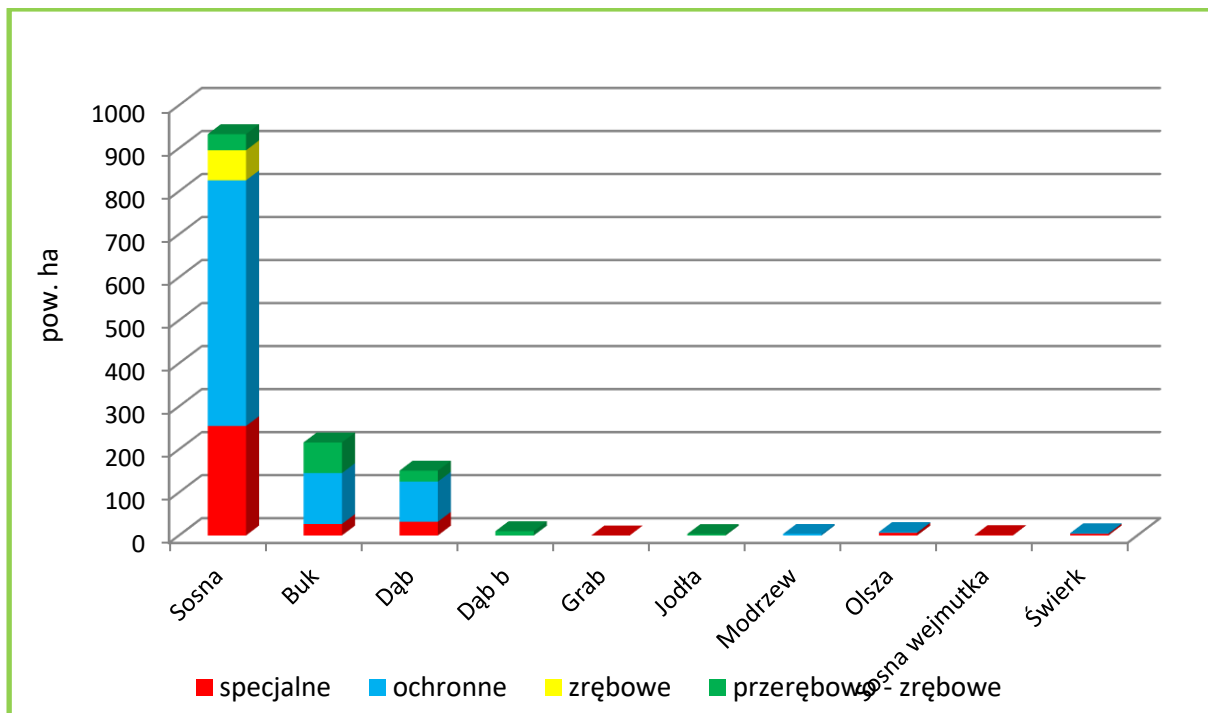
W lasach Nadleśnictwa, oprócz drzewostanów występujących od wielu pokoleń na gruntach leśnych, są także takie, które powstały w wyniku zalesienia gruntów będących okresowo w użytkowaniu rolniczym. W całym Nadleśnictwie zinwentaryzowano 2153,25 ha zalesień porolnych, co stanowi 13,1% powierzchni gruntów leśnych zalesionych.

Porolność zalesień wyszczególniona jest w opisach taksacyjnych drzewostanów oraz uwidoczniła na mapie przeglądowej ochrony lasu.

Drzewostany ponad 100-letnie

Bardzo istotna z punktu widzenia ochrony zasobów przyrodniczych na obszarach leśnych jest obecność starszych drzewostanów, a także pojedynczych drzew lub ich grup. Drzewa takie są siedliskiem wielu organizmów ze wszystkich grup systematycznych, od mikroorganizmów po duże kręgowce. W wyniku zachodzących procesów starzenia i obumierania, dostarczają one także do ekosystemu zasobów martwej materii organicznej (drzew martwych w różnych stopniach rozkładu), bardzo ważnego składnika lasów, decydującego o ich bogactwie, różnorodności i witalności. Uwagę na ten aspekt zwrócono w Programie ochrony przyrody.

W Nadleśnictwie drzewostany ponad 100-letnie zajmują łącznie 1331,63 ha, co stanowi 8,1% powierzchni gruntów zalesionych.



Powierzchnia gatunków panujących w drzewostanach ponad 100-letnich wg gospodarstw

Głównym gatunkiem panującym w drzewostanach ponad 100-letnich w Nadleśnictwie jest sosna zwyczajna – 70,1%. Ważnymi, z uwagi na stopień naturalności i wysoki wskaźnik różnorodności biologicznej, są także drzewostany z panującymi bukiem (16,2%) i dębami (12,0%).

Pod względem podziału na gospodarstwa można stwierdzić, że 58,5% powierzchni drzewostanów ponad 100-letnich znajduje się w gospodarstwie lasów ochronnych, 25,2% w gospodarstwie specjalnym, 11,1% w gospodarstwie przerębowo - zrębowym oraz 5,2% w gospodarstwie zrębowym.

Drewno martwych drzew

Martwe drewno w lesie jest środowiskiem życia wielu gatunków organizmów, zwłaszcza saprotroficznych grzybów i saproksylicznych owadów oraz gniazdujących w dziuplach ptaków. Zawarte w martwym drewnie substancje odżywcze wracają powoli do obiegu dzięki działalności reducentów i powiązanych z nimi zależnościami pokarmowymi innych organizmów.

W Nadleśnictwie zgodnie z ustaleniami Komisji Założeń Planu, wykonano dodatkowy pomiar drewna martwego na wybranych powierzchniach próbnych, w oparciu o § 62 IUL, tj. na co dziesiątej powierzchni próbnej zakładanej do celów inwentaryzacji miąższości metodą reprezentacyjną w każdej warstwie gatunkowo-wiekowej.

Miażdżość drewna martwego określono z podziałem na drewno: martwych drzew stojących i złomów; drzew ściętych i wyróconych oraz stanowiące fragmenty drzew martwych. Na podstawie pomiarów drewna martwego wykonanych w ramach inwentaryzacji miażdżości w Nadleśnictwie zinwentaryzowano 100376,26 m³ drewna martwego. W przeliczeniu na ha powierzchni leśnej daje to 7,71 m³/ha ogółem w Nadleśnictwie, w tym: drzew stojących – 5,59 m³/ha; drzew leżących – 2,12 m³/ha. Najwięcej martwego drewna jest w borach mieszanych świeżych i wilgotnych.

Wskazania dotyczące postępowania z drewnem martwych drzew zawarto w Programie ochrony przyrody, gdzie zasadnie postuluje się dążenie do sukcesywnego zwiększania jego ilości.

Zniekształcenia

Borowacenie

Borowacenie polega na zniekształceniu ekosystemów leśnych w wyniku ujemnego oddziaływania zbyt dużego udziału sosny lub świerka rosnących na siedliskach borów mieszanych, lasów mieszanych i lasów. Zjawisko to wpływa również negatywnie na skład gatunkowy runa oraz strukturę i cechy fizyko-chemiczne gleby. Przeprowadzone w Programie ochrony przyrody analizy wskazują, iż objawy borowacenie występuje na powierzchni 8537,81 ha, czyli w 52,0% drzewostanów, przy czym zdecydowanie przeważa borowacenie słabe – 7407,29 ha (45,1%); wskazuje to na niedostateczną ilość liściastych gatunków domieszkowych w składach drzewostanów. Borowacenie średnie występuje na powierzchni 1095,44 ha (6,7%), a borowacenie mocne zidentyfikowano na 0,2% (31,46 ha) powierzchni analizowanych siedlisk leśnych.

Monotypizacja

Monotypizacja, czyli ujednolicenie gatunkowe lub wiekowe drzewostanów, jest kolejną formą zniekształcenia ekosystemów leśnych. Monotypizację wyróżnia się wtedy, gdy drzewostany jednogatunkowe i jednowiekowe występują w zasadzie na zwartych powierzchniach ok. 100 ha, w kompleksach ponad 200 ha. Formę tej degradacji zasadniczo wyróżnia się dla sosny i świerka. Biorąc pod uwagę te kryteria, należy stwierdzić, że w warunkach Nadleśnictwa monotypizacja nie występuje.

Neofityzacja

O zniekształceniu drzewostanów może decydować obecność w składzie gatunków obcego pochodzenia, niespotykanych w rodzimej dendroflorze – zjawisko to określa się mianem neofityzacji. Gatunki obce mogą pochodzić z wprowadzania w celach gospodarczych, bądź wnikać do lasów jako samoistni przybysze z terenów sąsiednich (ogródków, terenów ruderalnych, wzdłuż tras komunikacyjnych i rzek).

W Nadleśnictwie problem neofityzacji ma niewielkie znaczenie. Wyróżniono 8 drzewostanów (14,93 ha) z panującym gatunkiem obcym: dębem czerwonym (4), sosną czarną (2), daglezią zieloną (1) i sosną wejmutką (1) oraz 133 drzewostany, gdzie gatunki obce: dąb czerwony, daglezią zieloną, robinia akacjowa, sosna Banksa, sosna czarna, sosna wejmutka i żywotnik olbrzymi są gatunkami domieszkowymi. W sumie gatunki obce według rzeczywistego udziału zajmują 57,91 ha, co w skali Nadleśnictwa stanowi 0,35% powierzchni gruntów zalesionych.

Zinwentaryzowano również 237 wyłączeń, w których gatunki obce występują pojedynczo lub miejscami, 17 gdzie gatunki obce wyróżniono w warstwie podsadzeń i podrostu oraz 728 wyłączeń gdzie gatunki obce wyróżniono w warstwach: podszytu, samosiewu, zakrzewień, przestoi i zadrzewień. Oprócz gatunków wymienionych wcześniej, występuje tu również czeremcha późna, kasztanowiec biały, orzech czarny, śnieguliczka biała i żywotnik zachodni.

3.3. Formy ochrony przyrody występujące na gruntach Nadleśnictwa

Na gruntach Nadleśnictwa i w jego zasięgu terytorialnym występują następujące rodzaje chronionych obiektów przestrzennych i punktowych, powołanych na podstawie ustawy o ochronie przyrody:

- 3 rezerваты przyrody: „Jezioro Lubiatowskie im. prof. Wojciecha Górskiego”, „Mechowisko Manowo”, „Rekowski Wrzosiec”;
- 2 obszary chronionego krajobrazu: „Dolina Radwi (Mostowo – Zegrze)”, „Koszaliński Pas Nadmorski”
- 3 obszary Natura 2000: PLH320022 Dolina Radwi, Chocieli i Chotli, PLH320057 Mechowisko Manowo, PLH320066 Wiązogóra;
- 1 użytek ekologiczny: „Rozworowskie Szuwary”;
- 5 pomników przyrody;

- ochrona gatunkowa – 6 stref ochrony gatunkowej.

Zestawienie form ochrony przyrody w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa

| Rodzaj obiektu | Liczba | Pow. całkowita [ha] | Pow. w zasięgu N-ctwa [ha] | Pow. w zarządzie N-ctwa | | | | | |
|------------------------------------|--------|---------------------|----------------------------|-------------------------|------|----------------------|-------|------------|-------|
| | | | | lasy [ha] | % | grunty nieleśne [ha] | % | Razem [ha] | 9/4 % |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Rezerваты przyrody | 3 | 447,05 | 447,05 | 32,04 | 43,1 | 42,30 | 56,9 | 74,34 | 16,5 |
| Obszary chronionego krajobrazu | 2 | 39789,00 | 3535,26 | 2881,25 | 98,3 | 49,01 | 1,7 | 2930,26 | 82,9 |
| Obszary Natura 2000 - SOO | 3 | 22406,70 | 4619,95 | 3585,05 | 92,4 | 293,50 | 7,6 | 3878,55 | 84,0 |
| Użytki ekologiczne | 1 | 7,05 (6,96*) | 7,05 | - | - | 7,05 | 100,0 | 7,05 | 100,0 |
| Pomniki przyrody | 5 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Ochrona gatunkowa - strefy ochrony | 6 | 376,96** | 376,96 | 342,03 | 90,7 | 34,93 | 9,3 | 376,96 | 100,0 |

*wg aktów prawnych **część wspólna 22,85 ha (nakładające się strefy ochrony)

3.3.1. Rezerwat przyrody

- **Rezerwat przyrody „Jezioro Lubiatowskie im. prof. Wojciecha Górskiego”**

Rezerwat położony jest na gruntach innej własności w województwie zachodniopomorskim, powiecie koszalińskim, gminach Manowo i Koszalin miasto.

Uznany został Zarządzeniem Ministra Leśnictwa z dnia 10 lipca 1956 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. z 1956 r. Nr 65, poz. 761).

Aktualnym aktem prawnym jest Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 23 września 2025 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Jezioro Lubiatowskie im. prof. Wojciecha Górskiego” (Dz. Urz. Woj. Zach. z 2025, poz. 3945).

Obejmuje obszar o łącznej powierzchni 372,47 ha, położony na terenie gmin Manowo i Koszalin, w powiecie koszalińskim, w województwie zachodniopomorskim.

Celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych naturalnego środowiska lęgowego wielu rzadkich, chronionych i zagrożonych wyginięciem gatunków ptaków wodnych i błotnych.

Według Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2005 r. w sprawie rodzajów, typów i podtypów rezerwatów przyrody (Dz. U. Nr 60, poz. 533), rezerwat został zaliczony do:

- I. Rodzaj rezerwatu - *faunistyczny* (Fn);

II. Typ i podtyp rezerwatu:

a) ze względu na dominujący przedmiot ochrony:

- typ: *faunistyczny* (PFn);
- podtyp: *ptaków* (pt);

b) ze względu na główny typ ekosystemu:

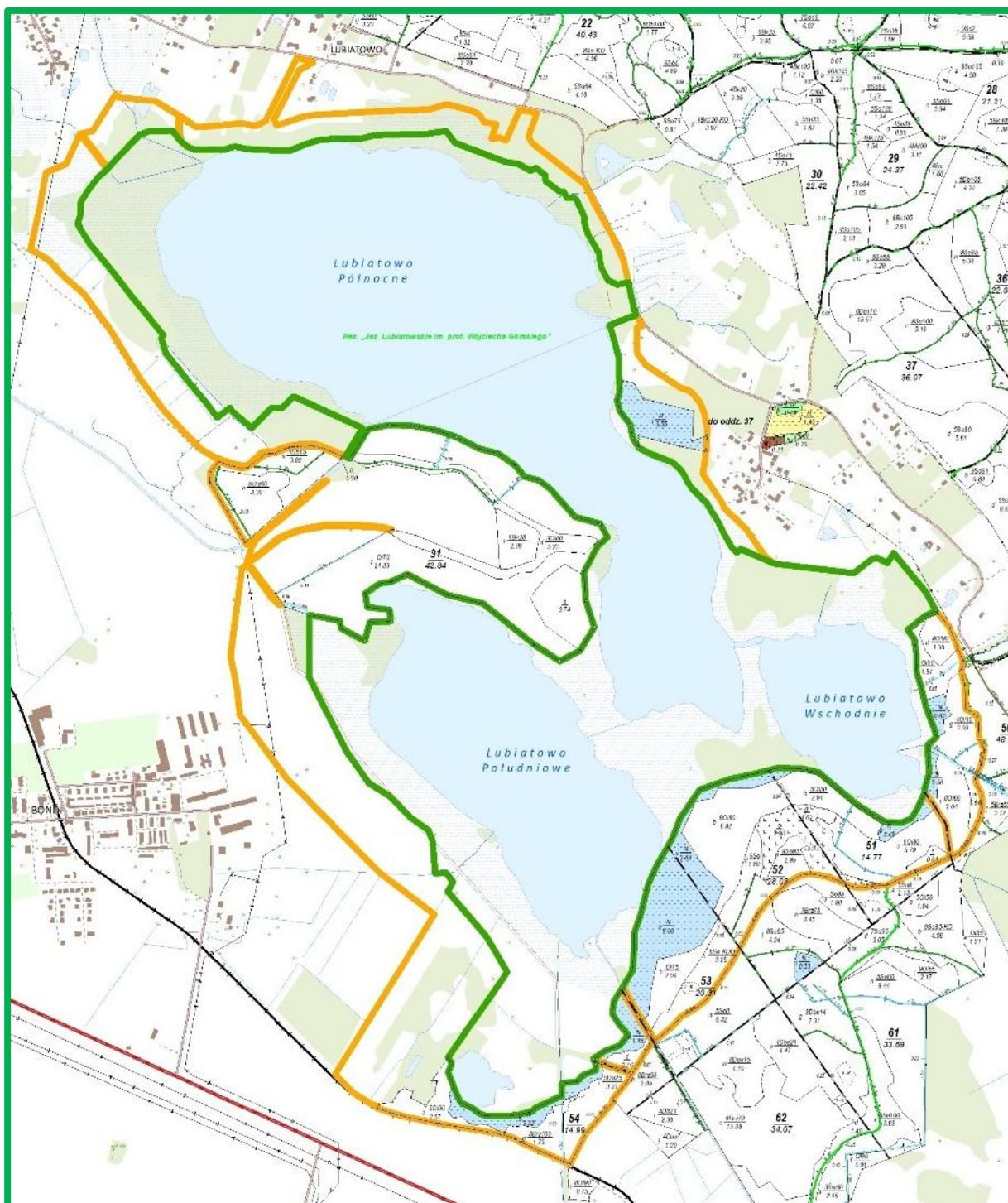
- typ: *różnych ekosystemów* (EE);
- podtyp: *ekosystemów wodnych i nieleśnych* (nw).

W celu zabezpieczenia rezerwatu przed zagrożeniami zewnętrznymi wyznaczono otulinę o łącznej powierzchni 230,58 ha, z czego na gruntach Nadleśnictwa 113,83 ha, zlokalizowana w oddz.: 31; 37j; 50d-i,l,m,~d,~f; 51a-f; 52a-f,~a,~b,~f; 53a-c,~b; 54a-g,~b,~c.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Szczecinie pismem z dnia 21 sierpnia 2025 r. (Znak WNR. 6205.37.2025.PW) uzgodnił wykonanie prac w otulinie rezerwatu przyrody „Jezioro Lubiатовskie im. prof. Wojciecha Górskiego” w obrębie następujących wydziałów leśnych:

- oddz.: 31a-f, 50d-g,l, 51b,c, 52b,f, 53b, 54c-d – brak wskazań gospodarczych;
- oddz.: 50m – odnowienie rębni złożonej i pielęgnacja gleby na pow. 0,66 ha;
- oddz.: 51f – trzebież wczesna na pow. 0,61 ha;
- oddz.: 51d, 52c – odnowienie powierzchni zrębowej i pielęgnacja gleby na pow.: 1,62 ha (51d), 2,90 ha (52c);
- oddz.: 52d, 53c – zabiegi agrotechniczne, odnowienie w rębni złożonej i pielęgnacja gleby na pow.: 0,90 ha (52d), 0,95 ha (53c).

Rezerwat posiada plan ochrony ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 14 kwietnia 2009 r. (Dz. Urz. Woj. Zach. z 2009 r. Nr. 16, poz. 652), zmieniony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 6 grudnia 2016 r. (. (Dz. Urz. Woj. Zach. z 2016 r. poz. 4976).



Mapa sytuacyjna rezerwatu przyrody „Jezioro Lubiatońskie im. prof. Wojciecha Górskiego”

➤ Rezerwat przyrody „Mechowisko Manowo”

Rezerwat położony jest w województwie zachodniopomorskim, powiecie koszalińskim, gminie Manowo, leśnictwie Lubiatowo w oddz. 296a-m, bx-tx,wx, ~a,~b.

Powołany Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 28 sierpnia 2018 r. (Dz. Urz. Woj. Zach. z 2018 r. poz. 3973) na powierzchni 55,47 ha.

W aktualnie opracowywanym planie urządzenia lasu na lata 2026-2035 łączna powierzchnia wymienionych pododdziałów wynosi 55,23 ha, w tym:

- grunty zalesione i niezalesione - 17,73 ha,
- grunty związane z gospodarką leśną - 0,42 ha,
- grunty nieleśne - 37,08 ha.

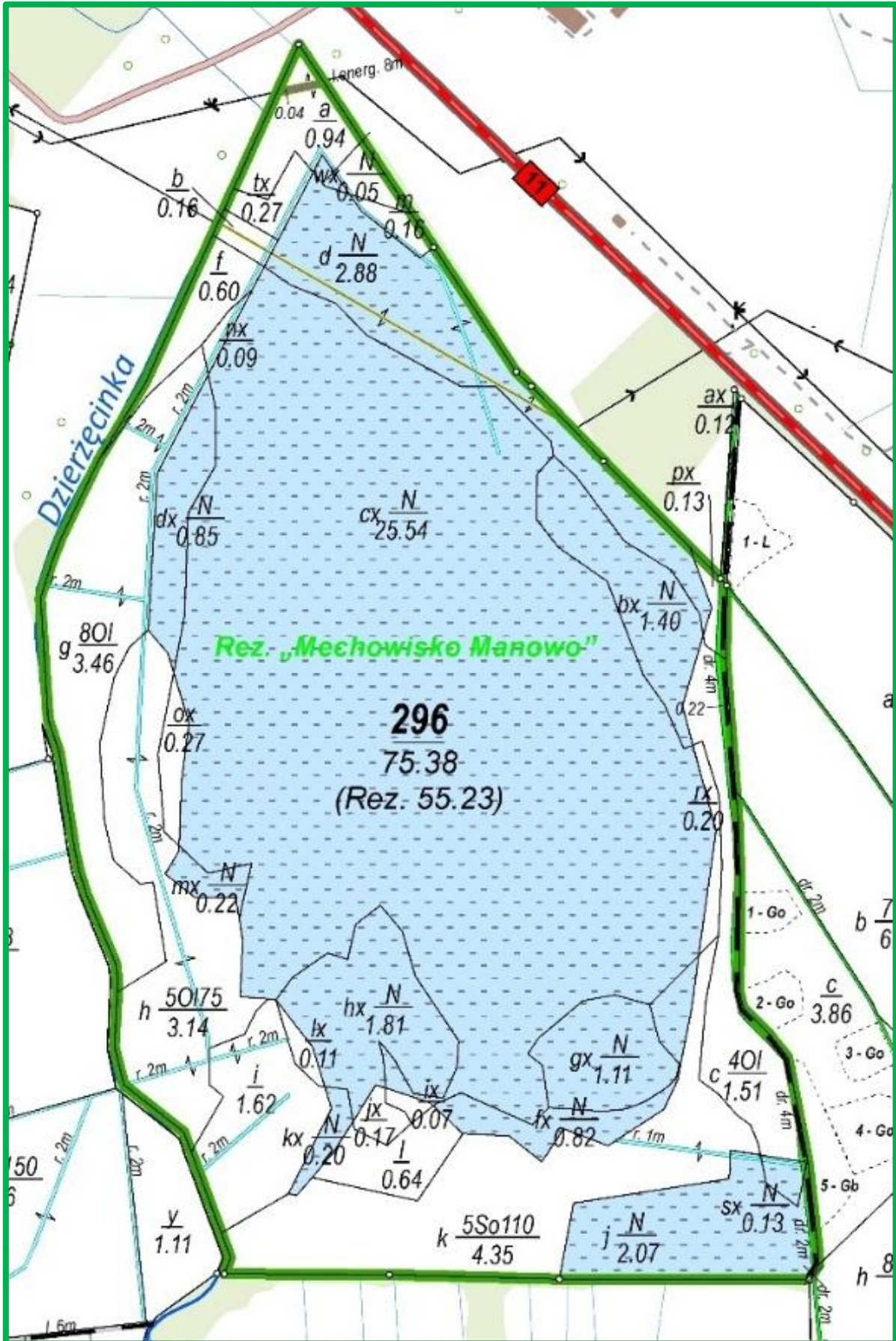
Celem ochrony jest zachowanie kompleksu torfowiska pojeziernego, w szczególności soligenicznego torfowiska alkalicznego w kompleksie z torfowiskiem przejściowym, łągami i lasami bagiennymi wraz z charakterystycznymi fitocenoząmi wyróżniającymi się bogactwem flory i fauny.

Według Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2005 r. w sprawie rodzajów, typów i podtypów rezerwatów przyrody (Dz. U. Nr 60, poz. 533), rezerwat został zaliczony do:

- I. Rodzaj rezerwatu - *torfowiskowy* (T);
- II. Typ i podtyp rezerwatu:
 - a) ze względu na dominujący przedmiot ochrony:
 - typ: *fitocenotyczny* (PFI);
 - podtyp: *zbiorowisk nieleśnych* (zn);
 - b) ze względu na główny typ ekosystemu:
 - typ: *torfowiskowy (bagienny)* (ET);
 - podtyp: *torfowisk niskich* (tn).

Rezerwat „Mechowisko Manowo” nie posiada planu ochrony i zadań ochronnych.

Obszar rezerwatu przyrody „Mechowisko Manowo” pokrywa się z obszarem Natura 2000 Mechowisko Manowo PLH320057. Zadania ochronne zostały określone Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 5 lutego 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Mechowisko Manowo PLH320057.



Mapa sytuacyjna rezerwatu przyrody „Mechowisko Manowo”

**Zestawienie wyłączeń i wskazań gospodarczych zaliczonych do rezerwatu przyrody
 „Mechowisko Manowo” na terenie Nadleśnictwa**

| Lp. | Adres leśny | Pow. [ha] | Rodzaj pow. | Wsk. gosp. | POW. REF. |
|-----|------------------------|--------------|-------------|------------|-----------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1. | 11-12-1-01-296 -a -00 | 0,94 | D-STAN | BRAK WSK | REF |
| 2. | 11-12-1-01-296 -b -00 | 0,16 | L ENERG | | |
| 3. | 11-12-1-01-296 -c -00 | 1,51 | D-STAN | BRAK WSK | REF |
| 4. | 11-12-1-01-296 -d -00 | 2,88 | BAGNO | | |
| 5. | 11-12-1-01-296 -f -00 | 0,6 | SUKCESJA | | |
| 6. | 11-12-1-01-296 -g -00 | 3,46 | D-STAN | BRAK WSK | REF |
| 7. | 11-12-1-01-296 -h -00 | 3,14 | D-STAN | BRAK WSK | REF |
| 8. | 11-12-1-01-296 -i -00 | 1,62 | D-STAN | BRAK WSK | REF |
| 9. | 11-12-1-01-296 -j -00 | 2,07 | BAGNO | | |
| 10. | 11-12-1-01-296 -k -00 | 4,35 | D-STAN | BRAK WSK | REF |
| 11. | 11-12-1-01-296 -l -00 | 0,64 | SUKCESJA | | |
| 12. | 11-12-1-01-296 -m -00 | 0,16 | D-STAN | BRAK WSK | REF |
| 13. | 11-12-1-01-296 -bx -00 | 1,40 | BAGNO | | |
| 14. | 11-12-1-01-296 -cx -00 | 25,54 | BAGNO | | |
| 15. | 11-12-1-01-296 -dx -00 | 0,85 | BAGNO | | |
| 16. | 11-12-1-01-296 -fx -00 | 0,82 | BAGNO | | |
| 17. | 11-12-1-01-296 -gx -00 | 1,11 | BAGNO | | |
| 18. | 11-12-1-01-296 -hx -00 | 1,81 | BAGNO | | |
| 19. | 11-12-1-01-296 -ix -00 | 0,07 | SZCZ CHR | | |
| 20. | 11-12-1-01-296 -jx -00 | 0,17 | SZCZ CHR | | |
| 21. | 11-12-1-01-296 -kx -00 | 0,2 | BAGNO | | |
| 22. | 11-12-1-01-296 -lx -00 | 0,11 | SZCZ CHR | | |
| 23. | 11-12-1-01-296 -mx -00 | 0,22 | BAGNO | | |
| 24. | 11-12-1-01-296 -nx -00 | 0,09 | SZCZ CHR | | |
| 25. | 11-12-1-01-296 -ox -00 | 0,27 | D-STAN | BRAK WSK | REF |
| 26. | 11-12-1-01-296 -px -00 | 0,13 | D-STAN | BRAK WSK | |
| 27. | 11-12-1-01-296 -rx -00 | 0,20 | SZCZ CHR | | |
| 28. | 11-12-1-01-296 -sx -00 | 0,13 | BAGNO | | |
| 29. | 11-12-1-01-296 -tx -00 | 0,27 | D-STAN | | REF |
| 30. | 11-12-1-01-296 -wx -00 | 0,05 | BAGNO | | |
| 31. | 11-12-1-01-296 --a -00 | 0,22 | DROGI L | | |
| 32. | 11-12-1-01-296 --b -00 | 0,04 | L ENERG | | |
| | RAZEM | 10,57 | | | |

W Planie wyłączenia leśne leżące w granicach rezerwatu przyrody zaliczono do powierzchni referencyjnych i pozostawiono bez wskazań gospodarczych.

➤ Rezerwat przyrody „Rekowski Wrzosiec”

Rezerwat położony jest w województwie zachodniopomorskim, powiecie koszalińskim, gminie Polanów, leśnictwie Rekowo, w oddz.: 180c-f; 194c-f,~d; 195a-f,~d. Powołany Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 4 grudnia 2024 r. (Dz. Urz. Woj. Zach. z 2024 r. poz. 5906) na powierzchni 19,11 ha.

W aktualnie opracowywanym planie urządzenia lasu na lata 2026-2035 łączna powierzchnia wymienionych pododdziałów wynosi 19,11 ha, w tym:

- grunty zalesione i niezalesione - 13,71 ha,
- grunty związane z gospodarką leśną - 0,18 ha,
- grunty nieleśne - 5,22 ha.

Celem ochrony w rezerwacie jest zachowanie ekosystemu torfowiska mszarnego i boru bagiennego wraz ze stanowiskami wrzośca bagiennego *Erica tetralix* i Bagna zwyczajnego *Rhododendron tomentosum*.

Według Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2005 r. w sprawie rodzajów, typów i podtypów rezerwatów przyrody (Dz. U. Nr 60, poz. 533), rezerwat został zaliczony do:

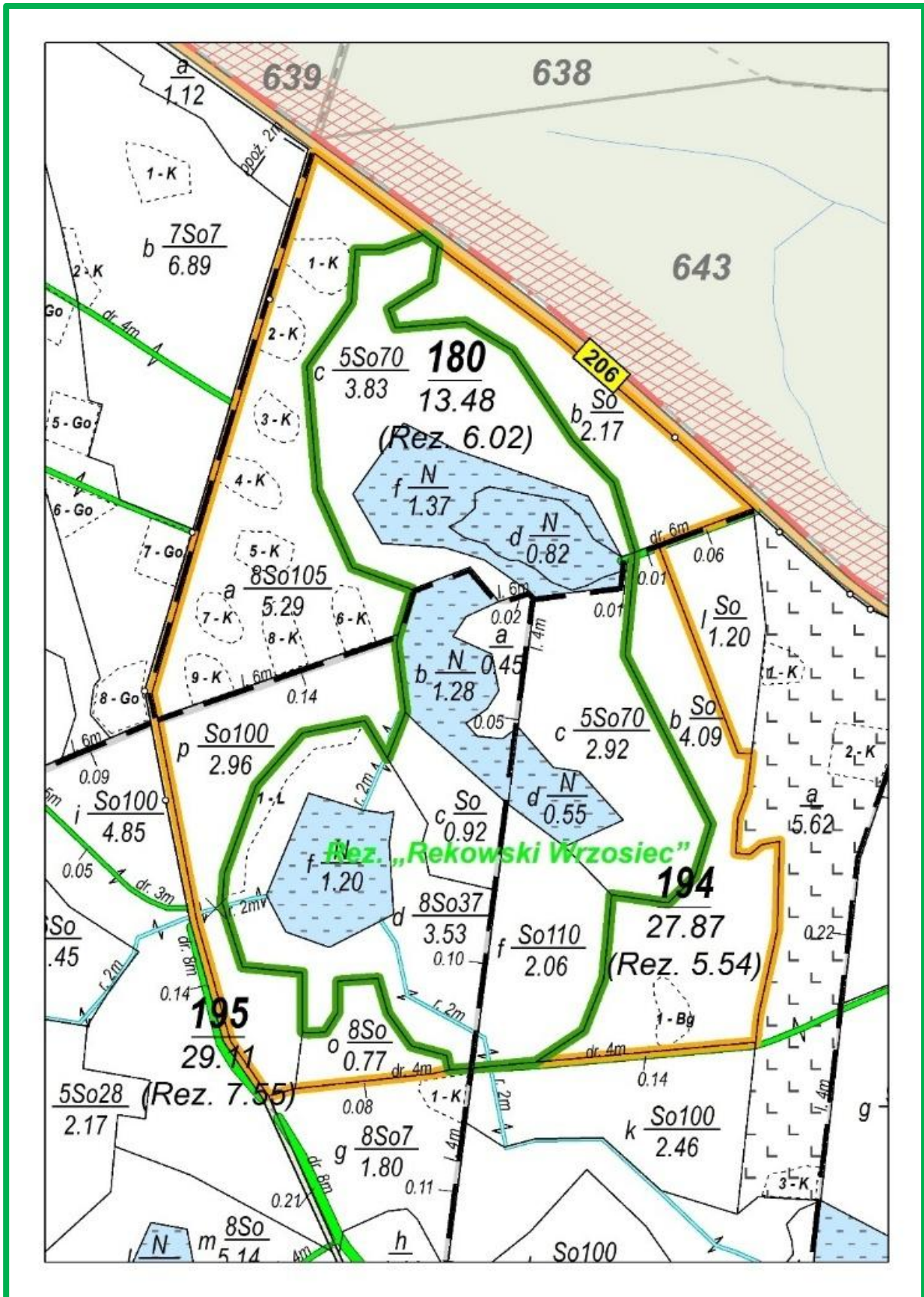
- I. Rodzaj rezerwatu - *torfowiskowy* (T);
- II. Typ i podtyp rezerwatu:
 - a) ze względu na dominujący przedmiot ochrony:
 - typ: *fitocenotyczny* (PFI);
 - podtyp: *zbiorowisk leśnych* (zl);
 - b) ze względu na główny typ ekosystemu:
 - typ: *różnych ekosystemów* (EE);
 - podtyp: *lasów i torfowisk* (t).

W celu zabezpieczenia rezerwatu przed zagrożeniami zewnętrznymi wyznaczono otulinę o łącznej powierzchni 15,43 ha, w oddziałach: 180a,b; 194b,~c; 195o,p,~c.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Szczecinie pismem z dnia 21 sierpnia 2025 r. (Znak WNR. 6205.37.2025.PW) uzgodnił wykonanie prac w otulinie rezerwatu przyrody „Rekowski Wrzosiec” w obrębie następujących wydzieleń leśnych:

- oddz.: 180a,b, 194b, 195p – brak wskazań gospodarczych;
- oddz.: 195o – czyszczenia późne na pow. 0,77 ha.

Rezerwat nie posiada aktualnego planu ochrony ani zadań ochronnych.



Mapa sytuacyjna rezerwatu przyrody „Rekowski Wrzosiec”

Zestawienie wyłączeń i wskazań gospodarczych zaliczonych do rezerwatu przyrody „Rekowski Wrzosiec” na terenie Nadleśnictwa

| Lp. | Adres leśny | Pow. [ha] | Rodzaj pow. | Wsk. gosp. | POW. REF |
|--------------|------------------------|--------------|-------------|------------|----------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1. | 11-12-1-09-180 -c -00 | 3,83 | D-STAN | BRAK WSK | REF |
| 2. | 11-12-1-09-180 -d -00 | 0,82 | BAGNO | | |
| 3. | 11-12-1-09-180 -f -00 | 1,37 | BAGNO | | |
| 4. | 11-12-1-09-194 -c -00 | 2,92 | D-STAN | BRAK WSK | REF |
| 5. | 11-12-1-09-194 -d -00 | 0,55 | BAGNO | | |
| 6. | 11-12-1-09-194 -f -00 | 2,06 | D-STAN | BRAK WSK | REF |
| 7. | 11-12-1-09-194 --d -00 | 0,01 | DROGI L | | |
| 8. | 11-12-1-09-195 -a -00 | 0,45 | D-STAN | BRAK WSK | REF |
| 9. | 11-12-1-09-195 -b -00 | 1,28 | BAGNO | | |
| 10. | 11-12-1-09-195 -c -00 | 0,92 | D-STAN | BRAK WSK | |
| 11. | 11-12-1-09-195 -d -00 | 3,53 | D-STAN | BRAK WSK | |
| 12. | 11-12-1-09-195 -f -00 | 1,2 | BAGNO | | |
| 13. | 11-12-1-09-195 --d -00 | 0,17 | LINIE | | |
| RAZEM | | 19,11 | | | |

W Planie wyłączenia leśne leżące w granicach rezerwatu przyrody pozostawiono bez wskazań gospodarczych i częściowo zaliczono do powierzchni referencyjnych.

3.3.2. Obszar chronionego krajobrazu

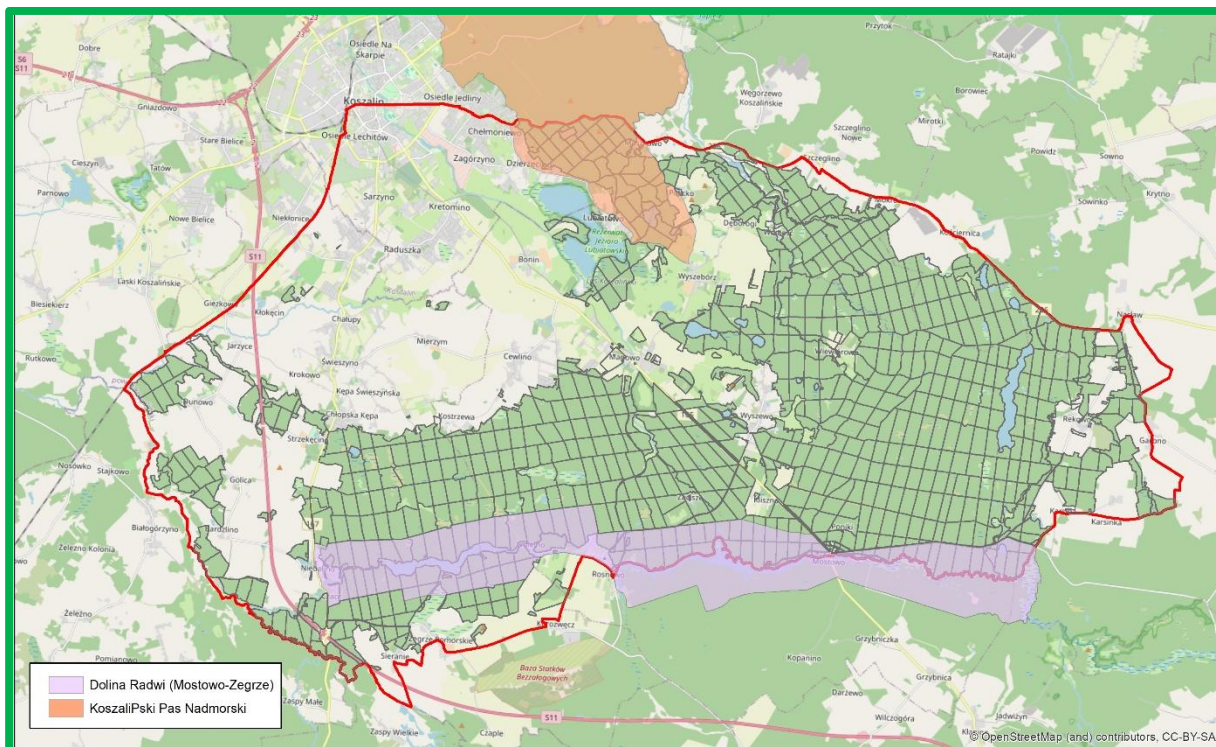
Obszar chronionego krajobrazu obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych.

W zasięgu Nadleśnictwa Manowo zlokalizowane są dwa obszary chronionego krajobrazu.

Zestawienie aktów prawnych dotyczących obszarów chronionego krajobrazu

| Nazwa Ochk | Akty prawne (publikator) | Rok uznania | Powierzchnia Ochk w ha |
|---------------------------------|---|-------------|------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| „Koszaliński Pas Nadmorski” | Uchwała Nr X/46/75 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Koszalinie z dnia 17 listopada 1975 r. w sprawie stref chronionego krajobrazu (Dz. Urz. WRN z 1975 r. w Koszalinie Nr 9, poz. 49) | 17.11.75 | 36229,00 |
| „Dolina Radwi” (Mostowo-Zegrze) | Rozporządzenie Nr 2/99 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 30 marca 1999 r. w sprawie wykazu aktów prawa miejscowego wydanych przez Woj. Gorzowskiego, Koszalińskiego, Pilskiego, Słupskiego oraz Szczecińskiego obowiązujących na obszarze woj. zachodniopomorskiego (Dz. Urz. Woj. Zach.z 1999 r. Nr 7, poz. 71) | | 3560,00 |
| | Rozporządzenie Nr 19/2003 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 29 sierpnia 2003 r. zmieniające akty prawne regulujące obszary | | |

| Nazwa Ochk | Akty prawne (publikator) | Rok uznania | Powierzchnia Ochk w ha |
|------------|--|-------------|------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| | chronionego krajobrazu na terenie województwa zachodniopomorskiego (Dz. Urz. Woj. Zach.z 2003 r. Nr 73, poz. 1286) | | |
| | Rozporządzenie Nr 4/2005 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 22 marca 2005 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Zach. z 2005 r. Nr 25, poz. 497) | | |
| | Uchwała Nr XXXII/375/09 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 15 września 2009 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Zach. z 2009 r. Nr 66, poz. 1804) | | |
| | Uchwała Nr XXXIV/408/09 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 22 grudnia 2009 r. w sprawie zmiany uchwały w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Zach. z 2010 r. Nr 10, poz. 196) | | |
| | Uchwała Nr XLIV/518/10 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 14 września 2010 r. w sprawie zmiany uchwały Nr XXXII/375/09 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 15 września 2009 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Zach. z 2010r. Nr 113, poz. 2090) | | |
| | Uchwała Nr V/43/11 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 8 marca 2011 r. zmieniająca uchwałę Nr XXXII/375/09 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 15 września 2009 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Zach. z 2011 r. Nr 45, poz. 798) | | |
| | Uchwała Nr XXII/297/13 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 19 lutego 2013 r. zmieniająca uchwałę Nr XXXII/375/09 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 15 września 2009 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Zach. z 2013 r. poz. 1368) | | |
| | Uchwała nr XXVI/361/13 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 25 czerwca 2013 r. zmieniająca uchwałę Nr XXXII/375/09 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 15 września 2009 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Zach. z 2013 r. poz. 2753) | | |
| | Obwieszczenie Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 31 marca 2014 r. w sprawie ogłoszenia tekstu jednolitego uchwały w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Zach. z 2014 r. poz. 1637) | | |
| | UCHWAŁA NR XI/222/16 SEJMIKU WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO z dnia 26 kwietnia 2016 r. w sprawie zmiany uchwały Nr XXXII/375/09 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 15 września 2009 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz.Urz. Woj. Zach. z 2016 r. poz. 2239) | | |
| | UCHWAŁA NR XXXI/470/18 SEJMIKU WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO z dnia 27 lutego 2018 r. zmieniająca uchwałę Nr XXXII/375/09 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 15 września 2009 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Zach. z 2018 r. poz. 1406) | | |
| | OBWIESZCZENIE SEJMIKU WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO z dnia 29 kwietnia 2021 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu uchwały w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Zach. z 2021 r. poz. 2091) | | |



Nadleśnictwo na tle Obszarów chronionego krajobrazu

➤ Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Radwi (Mostowo – Zegrze)

Obszar położony jest na terenie województwa zachodniopomorskiego, w powiecie koszalińskim (gminy Manowo, Świeszyno). Łączna powierzchnia obszaru wynosi 3560,00 ha.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Manowo znajduje się ok. 68,5% powierzchni obszaru, to jest 2438,51 ha. W Nadleśnictwie obszar obejmuje oddziały: 537j-n; 538g-n, ~c; 539i-k; 540m,~c; 566-584; 592-599; 600b-k,~b,~c; 601d-j,~b,~c; 603i-s,~b,~c; 604j-s,~d,~f; 605g,i-l,~d,~f; 606p-s,w-cx,~c,~d; 607w,x; 609a,b,f-k,~a; 610h-k,~c; 611f,g,~c; 612d,~a; 613d-h,~b; 614b,f,~a; 615-652; 653a,c-h,~a~c; 654-658; 659a-i,~a; 660a,b,~a.

Łączna powierzchnia na gruntach Nadleśnictwa wynosi 2130,00 ha, w tym:

- grunty zalesione i niezalesione - 2019,02 ha,
- grunty związane z gospodarką leśną - 68,61 ha,
- grunty nieleśne - 42,37 ha.

Obszar swoim zasięgiem obejmuje rzekę Radew z jeziorami Rosnowo i Hajka. W otoczeniu borów sosnowych na uwagę zasługują: cenne jezioro lobeliowe; torfowiska mszarne; rezerwat archeologiczny; roślinność mokradeł wzdłuż rzeki i jezior; skupiska grążeli żółtych, grzybieni białych i północnych; szuwały trzcinowe z rzadką pałąką wąskolistną; oczka mezotroficzne z cenną florą, podmokłe łąki, źródlika.

Obszar o dużych walorach krajobrazowych, jako cenne miejsce wypoczynku mieszkańców Koszalina, ważny dla zachowania lokalnej różnorodności przyrodniczej, w niewielkim stopniu walory ponadlokalne: unikatowe jezioro lobeliowe, miejsce ujęcia wody pitnej dla Koszalina. Należy zaznaczyć, że dolina Radwi powyżej, jak i poniżej sztucznych zbiorników, jest znacznie cenniejsza przyrodniczo.

➤ **Obszar chronionego krajobrazu Koszaliński Pas Nadmorski**

Obszar położony jest na terenie województwa zachodniopomorskiego, w powiatach: kołobrzeskim (miasto Kołobrzeg, gminy: Dygowo, Kołobrzeg, Ustronie Morskie), koszalińskim (miasto Koszalin, gminy: Będzino, Mielno, Koszalin, Sianów, Manowo) oraz sławieńskim (miasto Darłowo, gmina Darłowo). Łączna powierzchnia obszaru wynosi 36229,00 ha.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Manowo znajduje się ok. 3,0% powierzchni obszaru, to jest 1096,93 ha. W Nadleśnictwie obszar obejmuje oddziały: 1-26; 27d-o,~a; 28-30; 33i-m,o,~c,~f,~g; 34-36; 37a-d,~a,~b; 38; 39; 47; 48; 49a,b,d,~a~f.

Łączna powierzchnia na gruntach Nadleśnictwa wynosi 800,26 ha, w tym:

- grunty zalesione i niezalesione - 772,61 ha,
- grunty związane z gospodarką leśną - 21,01 ha,
- grunty nieleśne - 6,64 ha.

Koszaliński Pas Nadmorski jest obszarem o niezwykłych walorach krajobrazowych, w którego skład wchodzi wydm nadmorskie, tereny leśne oraz łąki z roślinnością halofilną. Na tym obszarze zachowany jest pas drzewiastej i zaroślowej roślinności wydmowej wraz z podmokłymi łąkami i trzcinowiskami na zapleczu wydm oraz piaszczystymi plażami na wybrzeżu.

W granicach Ochk znajdują się siedliska ważne dla bytowania cennych kręgowców, takich jak płazy: traszka zwyczajna, ropucha szara, żaby (jeziorkowa, trawna i moczarowa); gady: jaszczurki (żyworodna i padalec); ptaki: derkacz, kszyc, kania ruda, błotniaki (stawowy i łąkowy), świerszczak, strumieniówka, dzierzby; ssaki: nietoperze i łasicowate. Wybrzeże Bałtyku jest okresowo wykorzystywane przez foki. Plaże Bałtyku oraz łąki nadmorskie stanowią biotop dla lęgów ptaków siewkowatych m.in.: rycyka, kulika, krwawodzioba, biegusa ziemnego.

Ochk charakteryzuje się takimi terenami jak: obszary klifowe, nadmorskie wydmy szare, inicjalne stadia nadmorskich wydm białych, lasy mieszane na wydmach nadmorskich, żyzne buczyny, kwaśne buczyny, grąd subatlantycki, kwaśne dąbrowy, lasy łąkowe oraz łąki

świeże użytkowane ekstensywnie i podmokłe łąki eutroficzne. Znajduje się tu również przy morskie jezioro Jamno z mierzeją.

3.3.3. Obszary Natura 2000

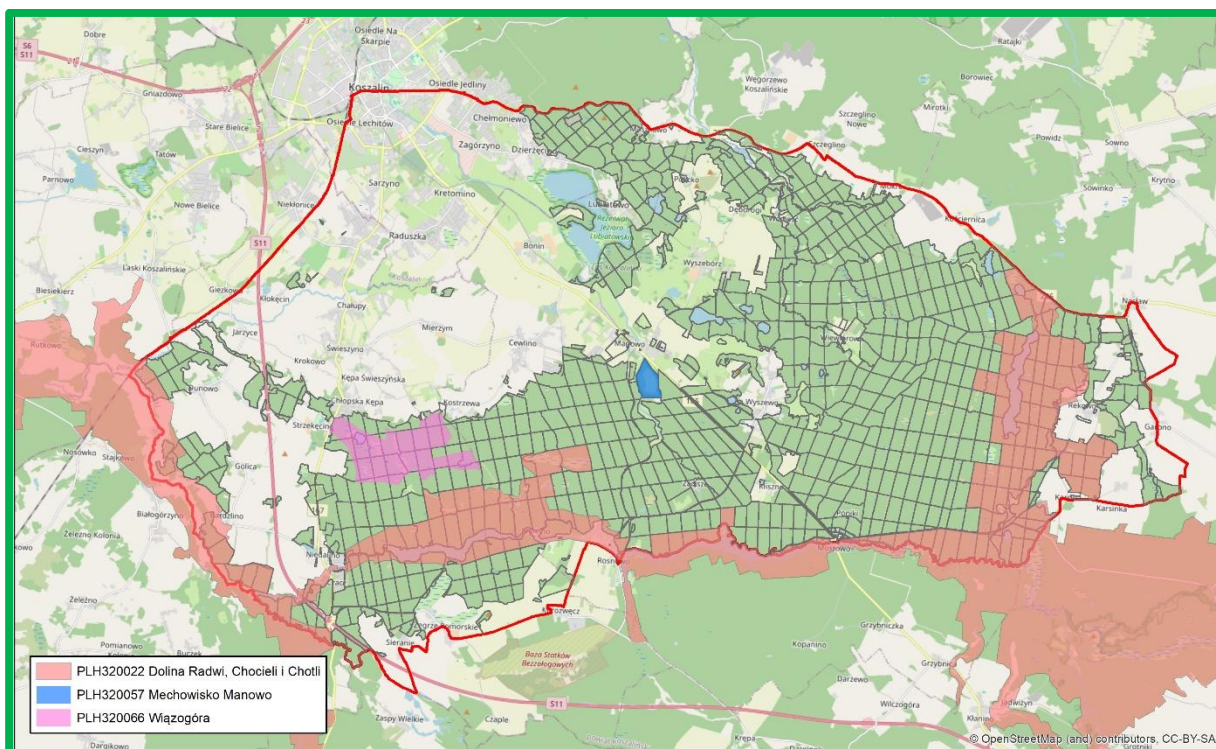
Według stanu na dzień 01.01.2026 r. w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa występują następujące obszary Natura 2000:

- specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO):
 - PLH320022 Dolina Radwi, Chocieli i Chotli;
 - PLH320057 Mechowisko Manowo;
 - PLH320066 Wiązogóra.

Charakterystyka obszarów, przedstawiona w dalszej części, opracowana została z wykorzystaniem danych i opisów zawartych w Standardowych Formularzach Danych (SDF) oraz planie zadań ochronnych bądź dokumentacji do planów zadań ochronnych.

Zestawienie powierzchni obszarów Natura 2000 w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa

| Lp. | Kod obszaru | Nazwa obszaru | Pow. całkowita (ha) | Pow. w zasięgu N-ctwa (ha) | Pow. w zarządzie Nadleśnictwa | | |
|---|-------------|---------------------------------|---------------------|----------------------------|-------------------------------|----------------------|------------|
| | | | | | las (ha) | grunty nieleśne (ha) | razem (ha) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| SPECJALNE OBSZARY OCHRONY SIEDLISK (SOO) NATURA 2000 | | | | | | | |
| 1. | PLH320022 | Dolina Radwi, Chocieli i Chotli | 21861,73 | 4074,98 | 3151,74 | 189,29 | 3341,03 |
| 2. | PLH320057 | Mechowisko Manowo | 55,47 | 55,47 | 18,15 | 37,08 | 55,23 |
| 3. | PLH320066 | Wiązogóra | 489,50 | 489,50 | 415,16 | 67,13 | 482,29 |



Nadleśnictwo na tle specjalnych obszarów ochrony siedlisk Natura 2000

➤ PLH320022 Dolina Radwi, Chocieli i Chotli

Obszar PLH320022 Dolina Radwi, Chocieli i Chotli został zatwierdzony na mocy Decyzji Komisji z dnia 12 grudnia 2008 r., przyjmującej na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG drugi zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2008) 8039)(2009/93/WE) (Dz. Urz. UE. z dnia 13-02-2009, L 43, str.63).

Obszar wyznaczony Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 14 października 2021 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Dolina Radwi, Chocieli i Chotli (PLH320022) (Dz. U. z 2022, poz. 14), położony w województwie zachodniopomorskim. Zajmuje powierzchnię 21 861,73 ha. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa obejmuje 4075,16 ha, czyli 18,6% powierzchni ogólnej. Powierzchnia gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo wynosi 3341,03 ha w tym:

- grunty leśne zalesione i niezalesione – 3062,05 ha;
- grunty związane z gospodarką leśną – 89,69 ha;
- grunty nieleśne – 189,29 ha.

Grunty zarządzane przez Nadleśnictwo położone są w: oddz.: 95; 99; 155; 180-182; 194c-f,j,~d,~f; 195; 196a,i,j,~b,~c; 198k, 199-205; 206b-g,~c,~d; 220c,d,h-j,~c,~d; 221-226; 250-255; 275-278; 316a-c,h,~b; 317; 319i-n,~c; 320b-j,~a,~b; 321c-n,~a~c; 322-326; 374;

375; 376a-f,~a,~b; 377a-h,j,p,~a,~b; 378-380; 425a-d,h,~a,~b; 426; 428-432; 462a-o,~a~f; 463; 464a-g,~b,~c; 482f-n,~d; 483-486; 517; 518; 519a,i,k-n,~a,~b; 520f-l; 521f-o,~c; 522-524; 525b-t,~c,~d; 536-540; 566j-n,~b; 567i-m,~c,~d; 568g-o,~b,~d; 569d-k,~c,~d; 570-579; 580a-h, j-s,~c; 581f-n,~a,~c,~d; 582c-j,~d~g; 583i-n,~c,~d; 586; 592-599; 600b-k,~b,~c; 601d-j~b,~c; 602g-k,~b,~c; 603i-s,~b,~c; 604j-s,~d,~f; 605g,i-l,~d,~f; 606p-s,w-cx,~c,~d; 616; 624c,g-i,~b,~c,~f; 625-630; 631a-i,~b; 632a,~a; 633a,b,~b~d; 634a-g,~b,~c; 635d,l,~b,~c; 636a-c,~b,~c; 637a-f,o,~a~c; 638a,b,j,~b,~c; 639d,f,h,i; 640c,d,~b; 641k,~c; 642g,i,~b; 643g,~g; 646j; 647-650; 652; 658a-f, ~b,~d; 668a-d,g-j,l-t,~b,~c; 669-671; 688a-l,~c,~d; 689a,b,n-t,~c,~d; 690, 691; 635.

Obszar obejmuje dolinę rzeki Radwi i doliny jej największych dopływów: Chotli i Chocieli, począwszy od obszarów źródłkowych aż po strefę ujściową do rzeki Parsęty w Karlinie. Ostoja obejmuje:

- źródłkowe dopływy jeziora Kwiecko - rzeka Łączna i Debrzyca - wraz z jeziorem Szczawno k. Zarzewia (obszar unikalnych mechowisk alkalicznych i torfowisk przejściowych, liczne zjawiska źródłkowe z wytrącaniem się martwicy wapiennej, źródła wapienne, fragmenty żyznych buczyn oraz wyjątkowych buczyn storczykowych na trawertynach, łągi i olsy źródłkowe, grądy i kwaśne buczyny na krawędziach i zboczach dolin);

- jezioro Kiecko z przyległymi torfowiskami i lasami na zboczach (obszar torfowisk przejściowych i mechowisk ze storczykami, wyjątkowo dobrze zachowane łąki w pełnym spektrum zróżnicowania - w okolicy Kępin, liczne źródła i zjawiska wytrącania martwicy wapiennej, kompleksy dobrze zachowanych buczyn i grądów, jezioro lobeliowe (jez. Karpiewskie), suche wrzosowiska, cenny obszar dla rozrodu ptactwa wodno-błotnego);

- dolinę rzeki Radew w obrębie Pradoliny Pomorskiej (dopływ Drężnianki z unikatowymi torfowiskami soligenicznymi koło Chocimina i mechowiskami koło Lubowa, unikatowe jeziora dystroficzne i pła mszarne w rejonie Lubowa i Sarnowa, malownicze jezioro lobeliowe (jez. Czerwone), żywe torfowiska wysokie typu kotłowego, z reliktowymi gatunkami torfowców, rozległe kompleksy torfowisk niskich i przejściowych oraz łągów olszowych i łągów podgórskich w dolinie Radwi, niepozorny dopływ Zgniłej Strugi z rozległymi torfowiskami i mechowiskami, na których znajduje się jedno z większych skupień situ tępokwiatowego na Pomorzu, fragmenty borów sosnowych z licznymi torfowiskami mszarnymi i jeziorkami dystroficznymi, na krawędziach Pradoliny dobrze zachowane kompleksy starych drzewostanów bukowych, grądowych i kwaśnych dąbrów);

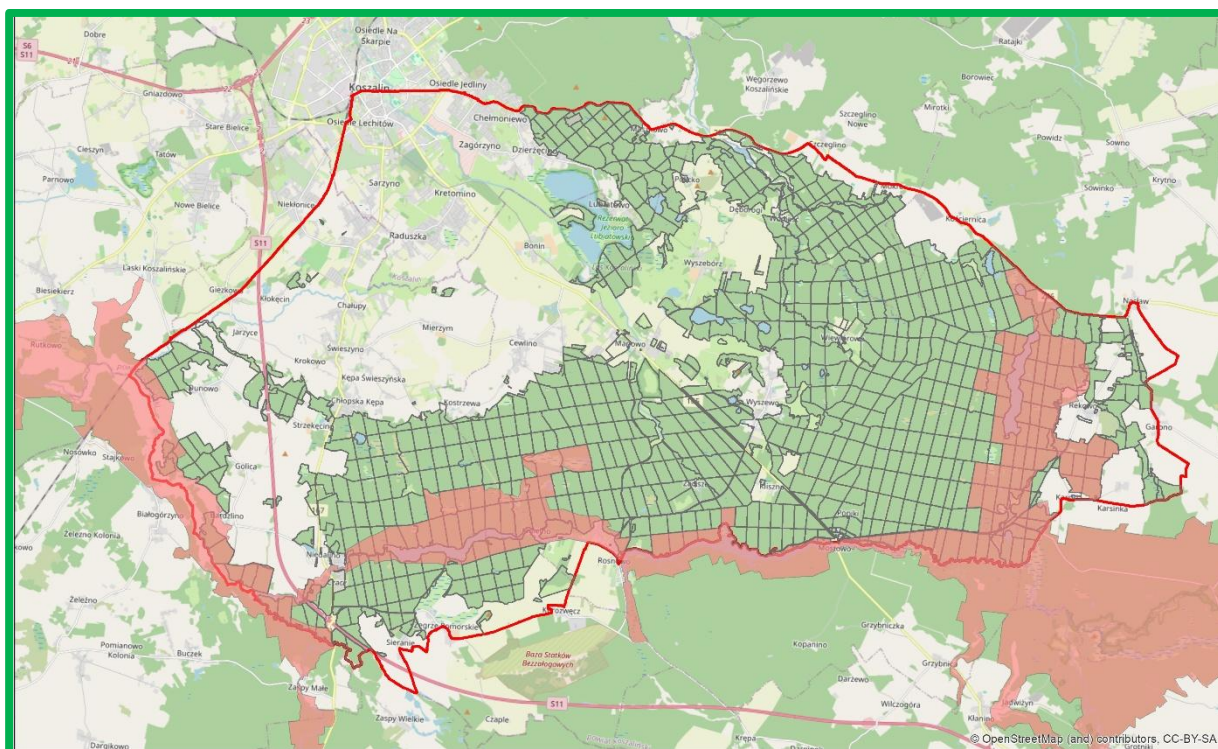
- jezioro Nicemino (jez. Rekowskie) i dopływ rzeki Mszanki (wyjątkowe torfowiska przejściowe z wątlikiem błotnym, torfowiska mszarne z wrzoścem bagiennym, pła mszarne, jeziorka dystroficzne, eutroficzne zbiorniki wodne z rdestnicami, kwaśne buczyny, wyjątkowo dobrze zachowane jezioro lobeliowe - jez. Morskie Oko, rzekę Radew ze starorzeczami i mulistymi rozlewiskami k. Mostowa);

dolinę rzeki Chocieli (obszar charakteryzuje się ogromną mozaiką cennych siedlisk: 46 zespołów roślinnych należących do 7 klas roślinności, w tym rzadkie zbiorowiska mchów i wątrobowców źródliskowych oraz największe na Pomorzu skupienia łąk pełnikowych, łąki trzęślicowe z nasięźrzałem pospolitym, ziołorośla, świeże łąki, torfowiska alkaliczne z mchami reliktowymi, torfowiska przejściowe, rozległe olsy i łągi źródliskowe ze storczykiem Fuchsa, żyzne grądy oraz kwaśne i żyzne buczyny);

- sztuczne zbiorniki zaporowe - jez. Rosnowskie i jez. Hajka (eutroficzne zatoki jezior, w borach sosnowych liczne torfowiska przejściowe oraz torfowiska mszarne z wrzoścem bagiennym, jeziorka dystroficzne z pływaczami, cenne siedliska dla ptaków wodno-błotnych);

- dolinę rzeki Chotli (stromy wąwozy i jary ze zbiorowiskami grądów i buczyn, ogromne nisze źródliskowe ze zbiorowiskami wapniolubnych mchów i wątrobowców, rozległe łągi olszowo-jesionowe, podgórskie łągi źródliskowe na zboczach doliny, zarośla wierzbowe, łąki trzęślicowe, użytkowane do dziś świeże łąki, ziołorośla, eutroficzne zbiorniki wodne oraz wiele biotopów dla cennej fauny);

- dolinę Radwi od Białogórzyna do Karlina (liczne zakola i starorzecza, zalewane muliste brzegi z roślinnością nitrofilną, ekstensywnie użytkowane łąki świeże, rozległe lasy łąkowe, w tym łągi olszowo-jesionowe i łągi wierzbowe w obrębie starorzeczy oraz zarośla wierzbowe i wiklinowe przy rzece, w miejscach zasilanych wodami źródliskowymi występują podgórskie łągi jesionowe-olszowe, ziołorośla nadrzeczne, na stromych krawędziach doliny grądy i buczyny, w tym ich żyzne postacie, w kompleksach leśnych jeziorka dystroficzne, pła mszarne, torfowiska przejściowe i trzęsawiska, torfowiska mszarne i mszary z wrzoścem bagiennym, liczne biotopy dla cennej fauny, w tym ważne obszary tarliskowe dla ryb łososiowatych).



PLH320022 Dolina Radwi, Chocieli i Chotli w zasięgu Nadleśnictwa

W SDF-ie dla obszaru odnotowano 24 rodzaje siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, wszystkie o znaczeniu ogólnym A, B lub C. Przedmioty ochrony oznaczono w tabeli kolorem.

Typy siedlisk przyrodniczych Natura 2000 w PLH320022 Dolina Radwi, Chocieli i Chotli

| Lp. | Kod | Nazwa siedliska | Ocena znaczenia ogólnego wg SDF | pokrycia w całym obszarze (ha) wg SDF | Na gruntach Nadleśnictwa | |
|-----|-------|---|---------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| | | | | | Liczba pododdziałów | Powierzchnia pododdziałów (ha) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1. | 3110 | Jezioro lobeliowe | B | 21,86 | 1 | 5,42 |
| 2. | 3150 | Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne | B | 327,93 | 2 | 8,01 |
| 3. | 3160 | Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne | A | 91,82 | 11 | 9,04 |
| 4. | 3260 | Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników | C | 30,61 | 3 | 0,52 |
| 5. | 3270 | Zalewane muliste brzegi rzek | A | 288,57 | - | - |
| 6. | 4010 | Wilgotne wrzosowiska z wrzoścem bagiennym <i>Erica tetralix</i> | B | 65,59 | - | - |
| 7. | 4030 | Suche wrzosowiska | B | 72,14 | 5 | 3,39 |
| 8. | 6410 | Zmienneowilgotne łąki trzęślicowe | B | 360,72 | 1 | 7,59 |
| 9. | 6430 | Ziołorośla górskie i ziołorośla nadrzeczne | C | 91,82 | - | - |
| 10. | 6510 | Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie | B | 568,40 | - | - |
| 11. | 7110* | Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą | A | 91,82 | 12 | 23,07 |

| Lp. | Kod | Nazwa siedliska | Ocena znaczenia ogólnego wg SDF | pokrycia w całym obszarze (ha) wg SDF | Na gruntach Nadleśnictwa | |
|--------------|-------|---|---------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| | | | | | Liczba pododziałów | Powierzchnia pododziałów (ha) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 12. | 7120 | Torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji | C | 52,47 | 11 | 23,15 |
| 13. | 7140 | Torfowiska przejściowe i trzęsawiska | A | 205,50 | 33 | 68,55 |
| 14. | 7150 | Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku Rhynchosporion | A | 91,82 | - | - |
| 15. | 7220 | Źródlika bagienne ze zbiorowiskami <i>Cratoneurion commutati</i> | C | 30,61 | - | - |
| 16. | 7230 | Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk | B | 1475,66 | - | - |
| 17. | 9110 | Kwaśne buczyny | A | 3771,14 | 20 | 117,31 |
| 18. | 9130 | Żyzne buczyny | A | 310,44 | 13 | 27,43 |
| 19. | 9150 | Ciepłolubne buczyny storczykowe | C | 26,23 | - | - |
| 20. | 9160 | Grąd subatlantycki | A | 1023,13 | 11 | 10,39 |
| 21. | 9170 | Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny | B | 83,07 | - | - |
| 22. | 9190 | Pomorski kwaśny las brzoźowo-dębowy | A | 1836,38 | 1 | 2,23 |
| 23. | 91D0* | Bory i lasy bagienne | A | 83,07 | 27 | 32,81 |
| 24. | 91E0* | Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe | A | 3419,17 | 33 | 36,95 |
| RAZEM | | | | | 184 | 375,86 |

*siedlisko przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym

Na gruntach Nadleśnictwa Manowo w obszarze Dolina Radwi, Chocieli i Chotli (PLH320022) zinwentaryzowano 15 typów siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem ochrony na łącznej powierzchni 375,86 ha.

W SDF-ie dla obszaru odnotowano również 12 gatunków zwierząt oraz 2 gatunki roślin z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Przedmioty ochrony oznaczono w tabeli kolorem.

Gatunki wymienione w załącznikach do Dyrektywy oraz ocena znaczenia gatunków w PLH320022 Dolina Radwi, Chocieli i Chotli

| Kod | Nazwa polska | Nazwa łacińska | Ocena znaczenia ogólnego | Lokalizacja w zasięgu obszaru |
|--------------|-----------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Płazy | | | | |
| 1166 | Traszka grzebieniasta | <i>Triturus cristatus</i> | B | Nie odnotowano |
| 1188 | Kumak nizinny | <i>Bombina bombina</i> | B | Nie odnotowano |
| Ssaki | | | | |
| 1324 | Nocek duży | <i>Myotis myotis</i> | D | Nie odnotowano |

| Kod | Nazwa polska | Nazwa łacińska | Ocena znaczenia ogólnego | Lokalizacja w zasięgu obszaru |
|--------------------|-----------------------|------------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1355 | Wydra europejska | <i>Lutra lutra</i> | B | Nie odnotowano |
| Ryby | | | | |
| 1106 | Łosoś szlachetny | <i>Salmo salar</i> | B | Nie odnotowano |
| 1145 | Piskorz | <i>Misgurnus fossilis</i> | D | Nie odnotowano |
| 1163 | Głowacz białopłetwy | <i>Cottus gobio</i> | B | Nie odnotowano |
| 1096 | Minóg strumieniowy | <i>Lampetra planeri</i> | B | Nie odnotowano |
| 1099 | Minóg rzeczny | <i>Lampetra fluviatilis</i> | B | Nie odnotowano |
| Bezkręgowce | | | | |
| 1032 | Skójka gruboskorupowa | <i>Unio crassus</i> | B | Nie odnotowano |
| 1060 | Czerwończyk nieparek | <i>Lycaena dispar</i> | B | 586l; 572o; 571p |
| 1084 | Pachnica dębowa | <i>Osmoderma eremita</i> | C | Nie odnotowano |
| Rośliny | | | | |
| 1528 | Skalnica torfowiskowa | <i>Saxifraga hirculus</i> | C | Nie odnotowano |
| 1902 | Obuwik pospolity | <i>Cypripedium calceolus</i> | C | Nie odnotowano |

Drzewostany ponad 100-letnie

Drzewostany ponad 100-letnie w PLH320022 Dolina Radwi, Chocieli i Chotli na gruntach Nadleśnictwa zajmują powierzchnię 314,15 ha, czyli 10,3% powierzchni gruntów leśnych zalesionych i niezalesionych obszaru. Gatunkami panującymi w tych drzewostanach są: sosna zwyczajna – 249,86 ha, buk – 49,72 ha, dąb – 9,96 ha, jodła – 3,37 ha, świerk – 1,24 ha. Drzewostany ponad 100-letnie z siedliskami przyrodniczymi zajmują 56,88 ha, w tym: 9110 – 35,86 ha, 9130 – 5,68 ha, 9160 – 8,17 ha, 91D0 – 7,17 ha.

Plan zadań ochronnych

Obszar PLH320022 Dolina Radwi, Chocieli i Chotli nie posiada planu zadań ochronnych. Dla obszaru opracowano tymczasowe cele ochrony dla siedlisk przyrodniczych oraz gatunków i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 Dolina Radwi, Chocieli i Chotli PLH320022 ustanowione Obwieszczeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 8 marca 2022 r. (WOPN.6322.2.2022.KA.PW).

➤ PLH320057 Mechowisko Manowo

Obszar PLH320057 Mechowisko Manowo został zatwierdzony na mocy Decyzji Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r., przyjmującej na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwarty

zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669)(2011/64/UE) (Dz. Urz. UE. z dnia 08-02-2011, L 33, str. 146).

Obszar wyznaczony Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 9 lutego 2017 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Mechowisko Manowo (PLH320057) (Dz. U. z 2017, poz. 529), położony w województwie zachodniopomorskim, powiecie koszalińskim, w gminie Manowo. Zajmuje powierzchnię 55,47 ha i w całości znajduje się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa. Powierzchnia gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo wynosi 55,23 ha w tym:

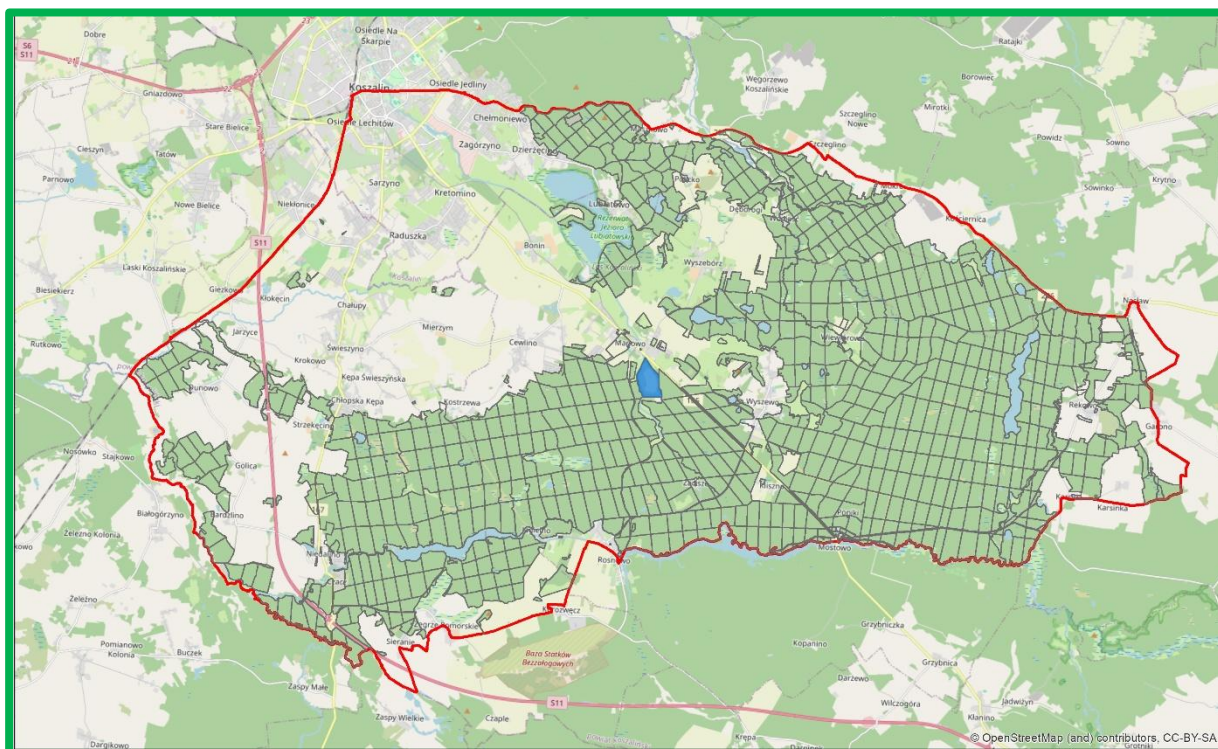
- grunty leśne zalesione i niezalesione – 17,73 ha;
- grunty związane z gospodarką leśną – 0,42 ha;
- grunty nieleśne – 37,08 ha.

Grunty zarządzane przez Nadleśnictwo położone są w: oddz.: 296a-m, bx-wx,~a,~b.

W granicach obszaru znajduje się jedno z największych, dobrze zachowanych torfowisk alkalicznych w północno-zachodniej Polsce. Obszar torfowiska stanowi misa jeziorna w całości wypełniona osadami organicznymi. Wykonane odwierty wskazują na stosunkowo niedawno zakończony proces łądowienia dawnego zbiornika wodnego. Miąższość torfów w poszczególnych rejonach torfowiska wskazuje na rozpoczęcie procesu łądowienia dawnego jeziora od strony wschodniej w kierunku zachodnim. Strop złoża buduje warstwa słabo rozłożonych torfów turzycowo-mszystych i mszystych. Jej miąższość waha się w przedziale 35-75 cm. Spąg złoża stanowią gytie – organiczna i organiczno-wapienna, o co najmniej kilkumetrowej miąższości.

Obszar misy jeziornej zasilany jest wodami podziemnymi napływającymi z wysoczyzn okalających torfowisko, głównie w części wschodniej i zachodniej. Obecnie, z uwagi na budowę złoża i aktualne położenie cieków, prawdopodobnie największy bezpośredni wpływ na warunki siedliskowe mają wody napływające z mineralnych wyniesień po stronie wschodniej obszaru. Wody zasilające torfowisko od strony wschodniej i południowo-wschodniej płyną w kierunku zachodnim i północnym, gdzie odbierane są przez rzekę Dzierżęcinkę. Dokonane pomiary przewodnictwa elektrycznego oraz odczynu potwierdzają, iż są to wody podziemne aczkolwiek pozostające pod znaczącym oddziaływaniem wód opadowych. Obszar torfowiska charakteryzuje się w miarę stabilnym i wysokim poziomem wody utrzymującym się przez cały rok. Wstępne wyniki przeprowadzonych pomiarów wskazują, że wartość wahań poziomu wody wynosi ok. 15 cm, co świadczy o dobrej kondycji hydrologicznej torfowiska. W centralnej części

Mechowiska Manowo rozciąga się torfowisko, które stanowi mozaikę roślinności szuwarowej i torfowiskowej, z licznymi pojedynczymi drzewami i kępami krzewów. Wokół torfowiska wykształciły się zbiorowiska zaroślowe i leśne.



PLH320057 Mechowisko Manowo w zasięgu Nadleśnictwa

W SDF-ie dla obszaru odnotowano 4 rodzaje siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, w tym 3 o znaczeniu ogólnym B lub C. Przedmioty ochrony oznaczono w tabeli kolorem.

Typy siedlisk przyrodniczych Natura 2000 w PLH320057 Mechowisko Manowo

| Lp. | Kod | Nazwa siedliska | Ocena znaczenia ogólnego wg SDF | Pokrycie [ha] wg SDF | Na gruntach Nadleśnictwa | |
|--------------|-------|---|---------------------------------|----------------------|--------------------------|------------------------------|
| | | | | | Liczba wydzierzeń | Powierzchnia wydzierzeń [ha] |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1. | 7140 | Torfowiska przejściowe i trzęsawiska | C | 3,18 | 4 | 3,20 |
| 2. | 7230 | Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk | B | 26,06 | 5 | 26,17 |
| 3. | 91D0* | Bory i lasy bagienne | D | 4,37 | 1 | 4,35 |
| 4. | 91E0* | Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe | C | 12,13 | 11 | 12,13 |
| RAZEM | | | | | 21 | 45,85 |

*siedlisko przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym

Na gruntach Nadleśnictwa Manowo w obszarze Mechowisko Manowo PLH320057 zinwentaryzowano 4 typy siedlisk przyrodniczych na łącznej powierzchni 41,50 ha.

W SDF-ie dla obszaru odnotowano również 2 gatunki bezkręgowców oraz 2 gatunki roślin z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej.

Gatunki wymienione w załącznikach do Dyrektywy oraz ocena znaczenia gatunków w PLH320057 Mechowisko Manowo

| Kod | Nazwa polska | Nazwa łacińska | Ocena znaczenia ogólnego | Lokalizacja w zasięgu obszaru |
|-------------------|------------------------|--------------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Bezkęgowce | | | | |
| 1014 | Poczwarówka zwężona | <i>Vertigo angustior</i> | B | 296cx, gx, hx |
| 1016 | Poczwarówka jajowata | <i>Vertigo moulinsiana</i> | B | 296cx, gx, hx |
| Rośliny | | | | |
| 1903 | Lipiennik Loesela | <i>Liparis loeselii</i> | B | 296d, cx |
| 6216 | Haczykowiec błyszczący | <i>Hamatocaulis vernicosus</i> | B | 296d, cx, gx, hx |

Drzewostany ponad 100-letnie

Drzewostany ponad 100-letnie w PLH320057 Mechowisko Manowo na gruntach Nadleśnictwa Manowo zajmują powierzchnię 4,35 ha, czyli 24,5% powierzchni gruntów leśnych zalesionych i niezalesionych obszaru. Gatunkiem panującym w tych drzewostanach jest sosna zwyczajna – 4,35 ha. Drzewostany ponad 100-letnie z siedliskami przyrodniczymi nie występują.

Plan zadań ochronnych

Obszar PLH320057 Mechowisko Manowo posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 5 lutego 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Mechowisko Manowo PLH320057 (Dz. Urz. 2017, poz. 443).

➤ **PLH320066 Wiązogóra**

Obszar PLH320066 Wiązogóra został zatwierdzony na mocy Decyzji Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r., przyjmującej na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwarty zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669)(2011/64/UE) (Dz. Urz. UE. z dnia 08-02-2011, L 33, str.146).

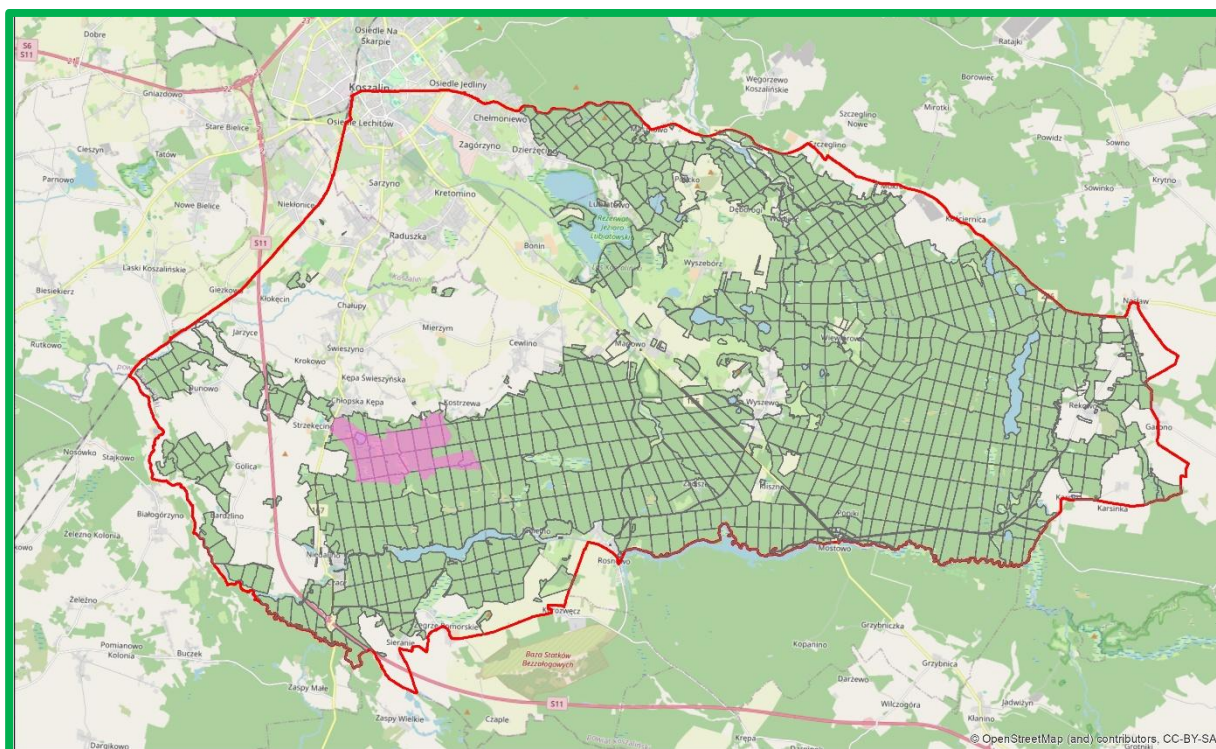
Obszar wyznaczony Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 14 października 2021 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Wiązogóra (PLH320066) (Dz. U. z 2021, poz. 2011), położony w województwie zachodniopomorskim, powiecie koszalińskim, w gminach Manowo i Świeszyno. Zajmuje powierzchnię 489,50 ha i w całości znajduje się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa. Powierzchnia gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo wynosi 482,29 ha w tym:

- grunty leśne zalesione i niezalesione – 401,75 ha;
- grunty związane z gospodarką leśną – 13,41 ha;
- grunty nieleśne – 67,13 ha.

Grunty zarządzane przez Nadleśnictwo położone są w: oddz.: 307l,m,~f; 308d,g-o,~a,~c; 309g,h,p-t,~b,~d; 310j,~c; 311g,~c; 312i-s,~d,~f; 313c-n,p-hx,~c; 359d-j,~c,~f; 360-362, 363a,b,d-z,~a-~c; 364b-r,~a,~d,~f; 365; 366a,b,h-l,o-s,~c,~d; 414g-o,~f; 415f-i,~c,~d; 416c-g,~c,~d; 417; 418a-h,j-l,~a,~b; 419-421; 422a,d,~c,~d; 468b,c,~b,~c; 469a-d,~b,~c; 471a-f,n,~a,~b; 472c,m,~c,~d; 473a-g,n-r,~a,~b; 474a-d,~b; 475a-c,h,~c; 476a,~d,~f.

W ostoi znajduje się 12 kompleksów roślinności bagiennej (od 0,3 ha do 58 ha), obejmującej torfowiska przejściowe, wysokie, brzeziny bagienne i jeziora dystroficzne. Poza niewielkimi fragmentami kwaśnych buczyn i dąbrów w części zachodniej obszaru, na pozostałym terenie pagórkowaty krajobraz między mokradłami pokrywają suboceaniczne bory sosnowe.

Obszar koncentracji siedlisk torfowiskowych, zwłaszcza torfowisk przejściowych. Obiekty tego typu występują w warunkach Pomorza Zachodniego zwykle na niewielkich, rozproszonych powierzchniach. Przekłada się to na stosunkowo niewielki udział tych siedlisk w sieci Natura 2000 w porównaniu do znaczenia dla bioróżnorodności i skali ich zagrożeń. Występuje tu obfity zestaw torfowiskowych gatunków roślin naczyniowych, w tym szereg zagrożonych w skali krajowej lub regionalnej oraz gatunków chronionych. Ze względu na mozaikę siedlisk torfowiskowych i borowych obszar ten wyróżnia się różnorodnością faunistyczną (w skali lokalnej znajduje się tu najbogatszy zespół awifauny i najważniejszy obszar lęgowy płazów).



PLH320066 Wiązogóra w zasięgu Nadleśnictwa

W SDF-ie dla obszaru odnotowano 9 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, 4 stanowią przedmiot ochrony o znaczeniu ogólnym A, B lub C. Przedmioty ochrony oznaczono w tabeli kolorem.

Typy siedlisk przyrodniczych Natura 2000 w PLH320066 Wiązogóra

| Lp. | Kod | Nazwa siedliska | Ocena znaczenia ogólnego wg SDF | Pokrycie [ha] wg SDF | Na gruntach Nadleśnictwa | |
|-----|-------|---|---------------------------------|----------------------|--------------------------|-----------------------------|
| | | | | | Liczba wydziałeń | Powierzchnia wydziałeń [ha] |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1. | 3130 | Brzegi lub osuszane dna zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z <i>Littorelletea</i> , <i>Isoeto-Nanojuncetea</i> | D | 0,03 | 1 | 0,03 |
| 2. | 3160 | Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne | B | 5,62 | - | - |
| 3. | 7120 | Torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji | C | 5,11 | 9 | 5,14 |
| 4. | 7140 | Torfowiska przejściowe i trzęsawiska | B | 33,73 | 37 | 32,80 |
| 5. | 7150 | Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku <i>Rhynchosporion</i> | D | 0,13 | 1 | 0,13 |
| 6. | 9110 | Kwaśne buczyny | D | 1,70 | 2 | 1,67 |
| 7. | 9160 | Grąd subatlantycki | D | 3,41 | 1 | 3,41 |
| 8. | 9190 | Kwaśna dąbrowa | D | 0,03 | 1 | 0,04 |
| 9. | 91D0* | Bory i lasy bagienne | C | 40,12 | 33 | 38,97 |

| Lp. | Kod | Nazwa siedliska | Ocena znaczenia ogólnego wg SDF | Pokrycie [ha] wg SDF | Na gruntach Nadleśnictwa | |
|----------------------------------|-------|--|------------------------------------|-------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|
| | | | | | Liczba wydziałów | Powierzchnia wydziałów [ha] |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| RAZEM | | | | | 85 | 82,19 |
| Siedliska nie ujęte w SDF | | | | | | |
| 1. | 7110* | Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą | - | - | 11 | 2,61 |
| RAZEM | | | | | 11 | 2,61 |

*siedlisko przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym

Na gruntach Nadleśnictwa w obszarze PLH320066 Wiązogóra zinwentaryzowano 3 typy siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem ochrony na łącznej powierzchni 76,91 ha.

Drzewostany ponad 100-letnie

Drzewostany ponad 100-letnie w PLH320066 Wiązogóra na gruntach Nadleśnictwa Manowo zajmują powierzchnię 18,19 ha, czyli 4,5% powierzchni gruntów leśnych zalesionych i niezalesionych obszaru. Gatunkami panującymi w tych drzewostanach są: sosna zwyczajna - 12,65 ha i buk zwyczajny – 5,54 ha. Drzewostany ponad 100-letnie z siedliskami przyrodniczymi zajmują powierzchnię 11,61 ha, w tym 9110 – 1,67 ha, 9160 – 3,41 ha, 91D0 – 6,53 ha.

Plan zadań ochronnych

Obszar PLH320066 Wiązogóra posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 29 lipca 2024 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Wiązogóra PLH320066 (Dz. Urz. 2024, poz. 3818).

3.3.4. Użytki ekologiczne

Użytkami ekologicznymi są zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej – naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania.

W Nadleśnictwie Manowo Uchwałą Nr XXXV/254/2009 Rady Gminy Manowo z dnia 26 listopada 2009 roku ustanowiono użytek ekologiczny „Rozworowskie Szuwary” o łącznej powierzchni 6,96 ha, położony w województwie zachodniopomorskim, powiecie koszalińskim, gminie Manowo.

W aktualnie opracowywanym planie urządzenia lasu na lata 2026-2035 łączna powierzchnia na gruntach Nadleśnictwa wynosi 7,05 ha.

Obszar znajduje się w całości na gruntach Nadleśnictwa Manowo w oddziale 291d,f.

Celem ochrony obszaru „Rozworowskie Szuwary” jest zachowanie ze względów przyrodniczych, naukowych, dydaktycznych, krajobrazowych i turystycznych ekosystemu torfowiskowego, a w szczególności ochrona stanowisk rzadkich gatunków roślin, takich jak: kłoc wiechowata, grązel żółty, grzybienie białe, rosiczka okrągłolistna, turzycza obła, turzycza nitkowata, bobrek trójlistkowy, pływacz drobny, ponikło sutkowate, jeżogłówka najmniejsza i widłak wroniec.

W stosunku do użytku ekologicznego wprowadzone zostały następujące zakazy:

1. Uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby.
2. Niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obszaru.
3. Zmiany sposobu użytkowania ziemi.
4. Wylewania gnojowicy.
5. Umieszczania tablic reklamowych.

Nadzór nad użytkowaniem ekologicznym sprawuje Nadleśnictwo Manowo.

Dla gruntów opisanych w *Planie* jako użytki ekologiczne nie zaplanowano wskazań gospodarczych. Należy zauważyć, że pewien wpływ mogą mieć wskazania gospodarcze zaplanowane w wyłączeniach bezpośrednio przylegających do tych obiektów. Po analizie można stwierdzić, że przy oddz. 291d (7140), w oddz. 290h o pow. 2,67 ha zaplanowano na pow. manipulacyjnej 2,22 ha Rb IIIA (40%).

Planowanie rębni częściowych (Rb IIIA) w odległości ok. 25 m od krawędzi użytków **nie wpłynie negatywnie na cele ochrony** określone w uchwałach powołujących te objekty.

3.3.5. Pomniki przyrody

Na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo występuje 5 drzew uznanych za pomniki przyrody.

Znajdujące się na gruntach Nadleśnictwa pomniki przyrody nie są bezpośrednio zagrożone w wyniku realizacji zaprojektowanych zabiegów, ponieważ ta forma ochrony

przyrody nie może być nimi objęta. Obiekty te zostały zinwentaryzowane, a ich wykaz wraz z lokalizacją został zamieszczony w programie ochrony przyrody.

W wyłączeniach z występującymi pomnikami zaplanowano:

- trzebież późną (TP) – oddz. 506j,
- rębnie stopniową złożoną (IVA) – oddz. 96h,
- bez wskazań gospodarczych – oddz. 458c.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz zapisami zawartymi w programie ochrony przyrody pomniki przyrody powinny być oznakowane w terenie. Występowanie pomników przyrody wyszczególniono w opisach taksacyjnych oraz oznaczono na odpowiednich mapach tematycznych dołączonych do *Planu*.

Aby zapobiec przypadkowemu uszkodzeniu drzew będących pomnikami, zaleca się nanieść ich lokalizację na szkice powierzchni manipulacyjnej i planować szlaki zrywkowe uwzględniając ich położenie. Przy użytkowaniu rębnym (oddz.: 96h) należy pozostawić biogrupy obejmujące bezpośrednie sąsiedztwo pomników. Należy prowadzić nadzór nad pracą robotników leśnych, co dotyczy zarówno ścinki, jak i zrywki drewna, również w przypadku prowadzenia ciec pielęgnacyjnych (TP w oddz. 506j).

Zgodnie z art. 45 ustawy o ochronie przyrody, jednym z podstawowych zakazów, jakie mogą być wprowadzone w odniesieniu do pomników przyrody jest zakaz ich niszczenia lub uszkodzania. Przy przestrzeganiu zasad dotyczących prawidłowego oznaczenia oraz prowadzenia nadzoru przy pracach gospodarczych nie przewiduje się możliwości wystąpienia negatywnego wpływu ocenianego *Planu* na pomniki przyrody.

3.3.6. Ochrona gatunkowa

Jak podano w Programie ochrony przyrody, informacje o występowaniu na gruntach Nadleśnictwa chronionych gatunków uzyskano z różnych źródeł, przede wszystkim z opracowań i dokumentacji sporządzanych dla form ochrony przyrody, danych Nadleśnictwa, literatury oraz obserwacji własnych. Część informacji o występowaniu chronionych gatunków uzyskano także podczas taksacji drzewostanów w terenie.

Zestawienie gatunków podlegających ochronie na gruntach Nadleśnictwa

| Grupa organizmów | Gatunki objęte ochroną ścisłą | Gatunki objęte ochroną częściową | Razem | Gatunki wymienione w załącznikach Dyrektyw EU* | Gatunki ujęte w Czerwonych Księgach lub Listach |
|------------------|-------------------------------|----------------------------------|-------|--|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Grzyby | - | 2 | 2 | - | 2 |

| Grupa organizmów | Gatunki objęte ochroną ścisłą | Gatunki objęte ochroną częściową | Razem | Gatunki wymienione w załącznikach Dyrektyw EU* | Gatunki ujęte w Czerwonych Księgach lub Listach |
|--------------------|-------------------------------|----------------------------------|-------|--|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Paprotniki | - | 3 | 3 | - | 3 |
| Mszaki | 6 | 40 | 46 | - | - |
| Rośliny naczyniowe | 19 | 10 | 29 | 2 | 18 |
| Małże | 1 | - | 1 | 1 | 1 |
| Ślimaki | 2 | - | 2 | 2 | 2 |
| Owady | 2 | - | 2 | 2 | 2 |
| Płazy | 6 | 5 | 11 | 11 | 11 |
| Gady | - | 5 | 5 | 2 | 4 |
| Ptaki | 107 | - | 107 | 33 | 107 |
| Ssaki | 11 | 11 | 22 | 7 | 22 |

*Gatunki z Załączników Dyrektywy Siedliskowej i z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej

Rośliny i grzyby chronione

Na gruntach Nadleśnictwa Manowo stwierdzono stanowiska **80** gatunków (78 gatunków roślin, 2 gatunki grzybów) objętych prawną ochroną, w tym: **25** – ścisłą, **55** – częściową.

Występowanie gatunków chronionych uwidocznione zostało w opisach taksacyjnych oraz na odpowiednich mapach tematycznych, w tym mapach będących załącznikiem do Prognozy. Pospolite gatunki mszaków (widłoząb kędzierzawy, widłoząb miotłowy), które nie były szczegółowo zinwentaryzowane, nie były oznaczane na mapach.

Zwierzęta chronione

Lista chronionych gatunków zwierząt została sporządzona w oparciu o wszelkie dostępne dane. Na tej podstawie liczbę gatunków chronionych na terenie Nadleśnictwa określono **145** gatunków zwierząt objętych prawną ochroną, w tym: **5 gatunków bezkręgowców, 11 gatunków płazów, 5 gatunków gadów, 102 gatunki ptaków i 22 gatunki ssaków.**

W dalszej części Prognozy zamieszczono wykaz oraz przedstawiono analizę wpływu planowanych zabiegów gospodarczych na chronione gatunki występujące na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa (rośliny) oraz podawane z obszaru Nadleśnictwa, czyli z obszaru jego zasięgu terytorialnego (zwierzęta). Część z tych gatunków zasiedla tereny nieleśne, doliny rzeczne, zbiorniki wodne, łąki, pastwiska itp., w związku z czym nie będą one zasadniczo objęte

oddziaływaniem *Planu*. W analizach wpływu *Planu* na chronione gatunki odniesiono się jedynie do tych gatunków, na które *Plan* może mieć wpływ, a więc głównie do gatunków typowo leśnych lub gatunków, które są związane ze środowiskami nieleśnymi, ale zabiegi wykonywane w *Planie* mogą oddziaływać na ich siedliska.

3.3.7. Zestawienie zbiorcze przewidywanego oddziaływania *Planu* na formy ochrony przyrody

Rezerваты przyrody

Planowanie działań w rezerwach przyrody, w myśl ustawy o ochronie przyrody, może odbywać się wyłącznie w planach ochrony sporządzanych dla tych rezerwatów lub w postaci zadań ochronnych zatwierdzanych przez organ nadzorujący, czyli Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska.

Rezerwat przyrody: „Jezioro Lubiatowskie im. prof. Wojciecha Górskiego”, posiada zatwierdzony plan ochrony, ale grunty znajdują się poza stanem posiadania Lasów Państwowych.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Szczecinie pismem z dnia 21 sierpnia 2025 r. (Znak WNR. 6205.37.2025.PW) uzgodnił wykonanie prac w otulinie rezerwatów przyrody „Jezioro Lubiatowskie im. prof. Wojciecha Górskiego” oraz „Rekowski Wrzosiec” w obrębie wydzieleń, które znajdują się w zarządzie Nadleśnictwa zalecając prowadzenie wycinki drzew poza okresem lęgowym ptaków, tj. w okresie od 01.09 do końca lutego.

Mając powyższe na uwadze należy stwierdzić, że oceniany *Plan* dla Nadleśnictwa nie będzie implikował negatywnych oddziaływań na cele ochrony rezerwatów przyrody.

Obszary Chronionego Krajobrazu

Obszary nie posiadają aktualnie wprowadzonych zakazów dotyczących gospodarki leśnej czy też wskazań ochronnych.

Ustalenia dotyczące czynnej ochrony ekosystemów w zakresie ochrony ekosystemów leśnych odnoszą się do prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej polegającej na zachowaniu różnorodności biologicznej siedlisk.

Obszary Natura 2000

Obszary Natura 2000 PLH320057 Mechowisko Manowo oraz PLH320066 Wiązogóra występujące w zasięgu Nadleśnictwa posiadają plany zadań ochronnych.

Analizę zgodności planowanych zabiegów gospodarczych z planami zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000, jak również wpływ planowanych zabiegów gospodarczych na przedmioty ochrony przedstawiono w dalszej części *Prognozy*.

Użytki ekologiczne

W programie ochrony przyrody przedstawiono zakazy wprowadzone uchwałami odpowiednich rad gmin dotyczących użytków ekologicznych.

Użytki ekologiczne wyznaczone są na gruntach nieleśnych (bagna, pastwiska) dla których w *Planie* nie projektowano wskazań gospodarczych. Po dokonanej analizie wpływu na czynności zaplanowane w wyłączeniach bezpośrednio przylegających do krawędzi wyznaczonych użytków wskazano potencjalne miejsca negatywnego oddziaływania i przedstawiono planowane działania minimalizujące wpływ ich wykonania na cele ochrony w użytkach ekologicznych.

Pomniki przyrody

W programie ochrony przyrody przedstawiono postępowanie odnośnie pomników przyrody, dotyczące przestrzegania zakazów wynikających z ustanowienia tej formy ochrony, właściwego oznakowania w terenie oraz uzgadniania ewentualnych działań z właściwym organem (Radą Gminy).

Aby zapobiec przypadkowemu uszkodzeniu drzew będących pomnikami przyrody przy wykonywaniu pozyskania drewna, wskazano potencjalne miejsca negatywnego oddziaływania i przedstawiono działania minimalizujące ograniczające ten wpływ.

Ochrona gatunkowa

W programie ochrony przyrody przedstawiono metody ochrony w stosunku do roślin i grzybów objętych ochroną gatunkową, dotyczące m.in. wprowadzenia stwierdzonych stanowisk do opisu taksacyjnego oraz do leśnej mapy numerycznej, ewentualnego pozostawienia biogrup na zrębach, wytyczenia szlaków zrywkowych, przeprowadzenia szkoleń dla pracowników z rozpoznawania cennych gatunków, pozostawiania drzew martwych i zamierających oraz bardziej szczegółowe wytyczne dla wybranych gatunków zwierząt.

Analizę wpływu planowanych zabiegów gospodarczych na populacje gatunków roślin i zwierząt chronionych przedstawiono w dalszej części *Prognozy*.

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. | Rezerwaty przyrody | „Jezioro Lubiatowskie im. prof. Wojciecha Górskiego” - brak wskazań w Planie | Wszelkie prace związane z prowadzeniem działań ochronnych w rezerwacie powinny być prowadzone zgodnie z planem ochrony rezerwatu; są to prace nie wynikające z realizacji Planu. | 0 |
| | | „Mechowisko Manowo” - brak wskazań w Planie | Brak planu ochrony – czynności wykonywać zgodnie z zadaniami ochronnymi ustanowionymi przez RDOŚ. Obszar rezerwatu „Mechowisko Manowo” pokrywa się z obszarem Natura 2000 Mechowisko Manowo. Zadania ochronne zostały określone Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 5 lutego 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Mechowisko Manowo PLH320057– czynności wykonywać zgodnie z zadaniami ochronnymi ustanowionymi przez RDOŚ. | 0 |
| | | „Rekowski Wrzosiec” - brak wskazań w Planie | Brak planu ochrony – czynności wykonywać zgodnie z zadaniami ochronnymi ustanowionymi przez RDOŚ. | 0 |
| 2. | Otulina rezerwatu przyrody | „Jezioro Lubiatowskie im. prof. Wojciecha Górskiego” - oddz.: 31a-f, 50d-g,l, 51b,c, 52b,f, 53b, 54c-d – brak wskazań gospodarczych; - oddz. 50m – odnowienie rębni złożonej i pielęgnacja gleby na pow. 0,66 ha; - oddz. 51f – trzebież wczesna na pow. 0,61 ha; - oddz.: 51d, 52c – odnowienie powierzchni zrębowej i pielęgnacja gleby na pow.: 1,62 ha(51d), 2,90(52c); - oddz.: 52d, 53c – zabiegi agrotechniczne, odnowienie w rębni złożonej i pielęgnacja gleby na pow.: 0,90 ha (52d), 0,95 ha (53c). | Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Szczecinie pismem z dnia 21 sierpnia 2025 r. (Znak WNR. 6205.37.2025.PW) uzgodnił wykonanie prac w rezerwatach przyrody „Jezioro Lubiatowskie im. prof. Wojciecha Górskiego” i „Rekowski Wrzosiec” w obrębie wydzieleń, które znajdują się w zarządzie Nadleśnictwa zalecając prowadzenie wycinki drzew poza okresem lęgowym ptaków, tj. w okresie od 01.09 do końca lutego, z wyjątkiem drzew zagrażających bezpieczeństwu osób i mienia, ewentualnie poza tym okresem wycinkę drzew należy prowadzić pod nadzorem przyrodniczym, którego zadaniem będzie kontrola drzew pod kątem zasiedlenia przez ptaki, a w przypadku stwierdzenia zasiedlenia drzew, prace związane z wycinką należy wstrzymać do momentu ich opuszczenia przez młode, natomiast miejsce wycinki należy zabezpieczyć w sposób umożliwiający bezkolizyjny dołot do schronień i niezakłócone odkarmienie młodych. | |
| | | „Rekowski Wrzosiec” - oddz.: 180a,b, 194b, 195p – brak wskazań gospodarczych; - oddz. 195o – czyszczenia późne na pow. 0,77 ha. | | |
| 3. | Obszary Chronionego Krajobrazu | Działania wynikające z potrzeb drzewostanów. | Nie stwierdza się, aby zapisy Planu mogły negatywnie wpłynąć na ochronę przyrody realizowaną w ramach tej formy ochrony przyrody. | + |

| Lp. | Formy ochrony przyrody | Zabiegi gospodarcze zaplanowane w obiektach lub w stosunku do obiektów chronionych | Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w <i>Planie</i> lub <i>Prognozie</i> | Przewidywane oddziaływanie |
|-----|------------------------|--|--|----------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4. | Obszary Natura 2000 | Dokładną analizę wpływu <i>Planu</i> na obszary Natura 2000 zamieszczono w rozdziałach 4.2. i 4.3. <i>Prognozy</i> . | | |
| 5. | Użytki ekologiczne | Użytkowanie rębne w bezpośrednim sąsiedztwie oddz.: 291d | Wyznaczenie i pozostawienie stref buforowych bez lokalizowania gniazd w strefie ok. 25 m od granic użytków – oddz.: 290h. | + |
| 7. | Pomniki przyrody | Działania wynikające z potrzeb drzewostanów, w których występują pomniki, oddz.: 96h, 247k, 458c, 506j | Umieszczenie informacji w programie ochrony przyrody, opisach taksacyjnych oraz w warstwach leśnej mapy numerycznej. Pozostawienie kęp wokół pomników przy użytkowaniu rębnym w oddz. 96h. Wyznaczenie szlaków zrywkowych z uwzględnieniem lokalizacji pomników w oddz. 96h, 506j. Prowadzenie nadzoru nad pracą robotników leśnych, zarówno przy ścince, jak i zrywce drewna, w oddz. 96h, 506j. | + |
| 8. | Ochrona gatunkowa | Dokładną analizę wpływu <i>Planu</i> na gatunki chronione zamieszczono w rozdziałach 4.1.3. i 4.1.4. <i>Prognozy</i> . | | |

¹⁾ Symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na formy ochrony:

- + (plus) – wpływ dodatni, pozytywny;
- 0 (zero) – brak znaczącego wpływu,
- (minus) wpływ ujemny, negatywny.

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.

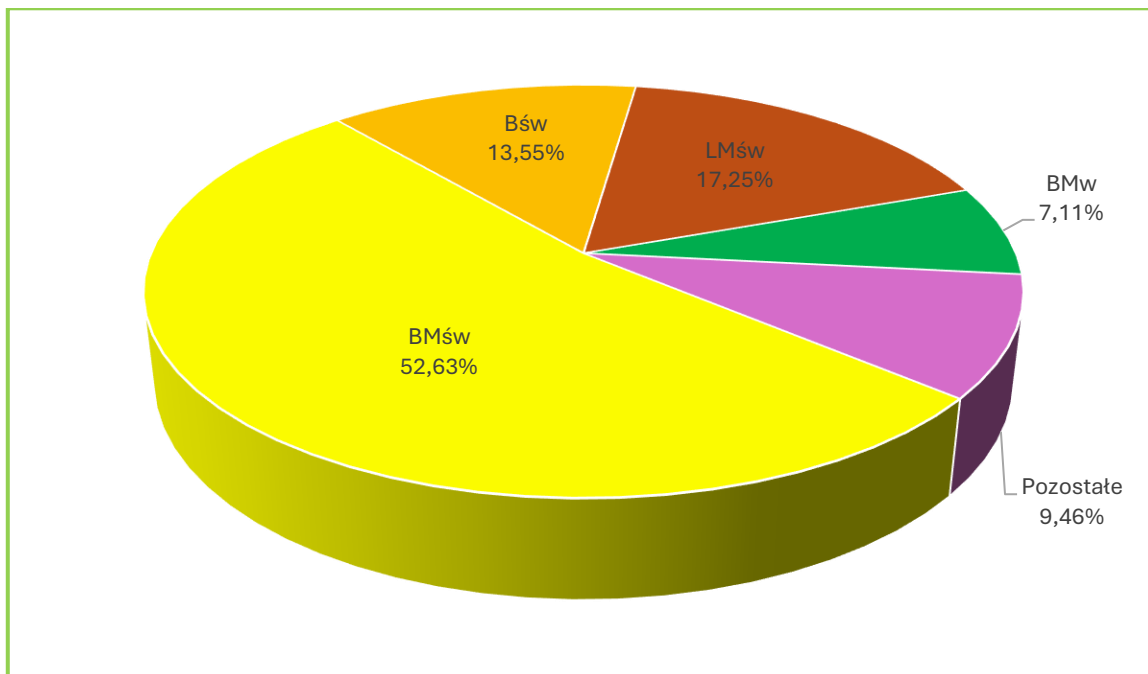
3.4.1. Obszary Natura 2000

Zawarte w *Planie* wskazania gospodarcze dotyczą prowadzenia gospodarki leśnej m.in. 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*. W tym punkcie dokonano oceny zasobów leśnych na początek okresu obowiązywania *Planu*, tj. wg stanu na 1.01.2026 r.

➤ PLH320022 Dolina Radwi, Chocieli i Chotli

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa obejmuje 4075,16 ha, czyli 18,6% powierzchni ogólnej. Powierzchnia gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo wynosi 3341,03 ha w tym:

- grunty leśne zalesione i niezalesione – 3062,05 ha;
- grunty związane z gospodarką leśną – 89,69 ha;
- grunty nieleśne – 189,29 ha.

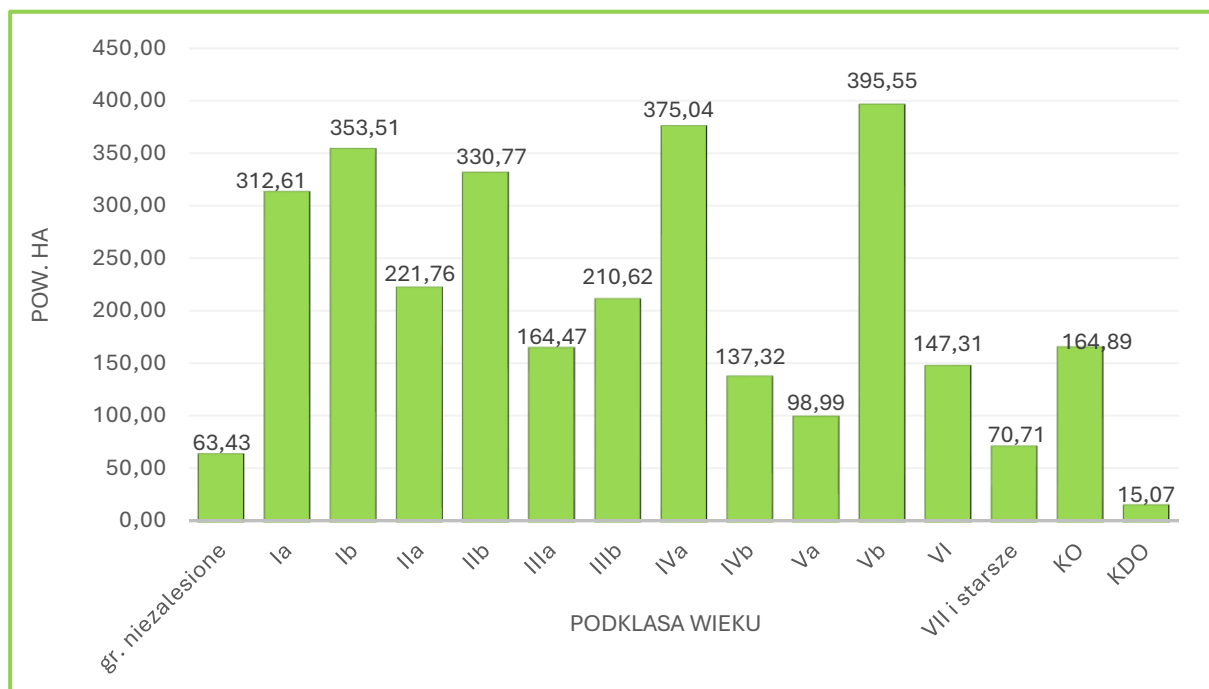


Udział typów siedliskowych lasu w PLH320022 Dolina Radwi, Chocieli i Chotli na gruntach Nadleśnictwa

Tło siedliskowe obszaru tworzą BMśw – 1578,13 ha (52,63% powierzchni gruntów zalesionych obszaru), LMśw – 517,28 ha (17,25%), Bśw – 406,38 ha (13,55%) oraz BMw – 213,16 ha (7,11%). Przyjmując za kryterium różne warunki wilgotnościowe to największą powierzchnię zajmują siedliska świeże – 84,41% (2531,13 ha), pozostałe – 15,59% (467,49 ha).

Struktura wiekowa

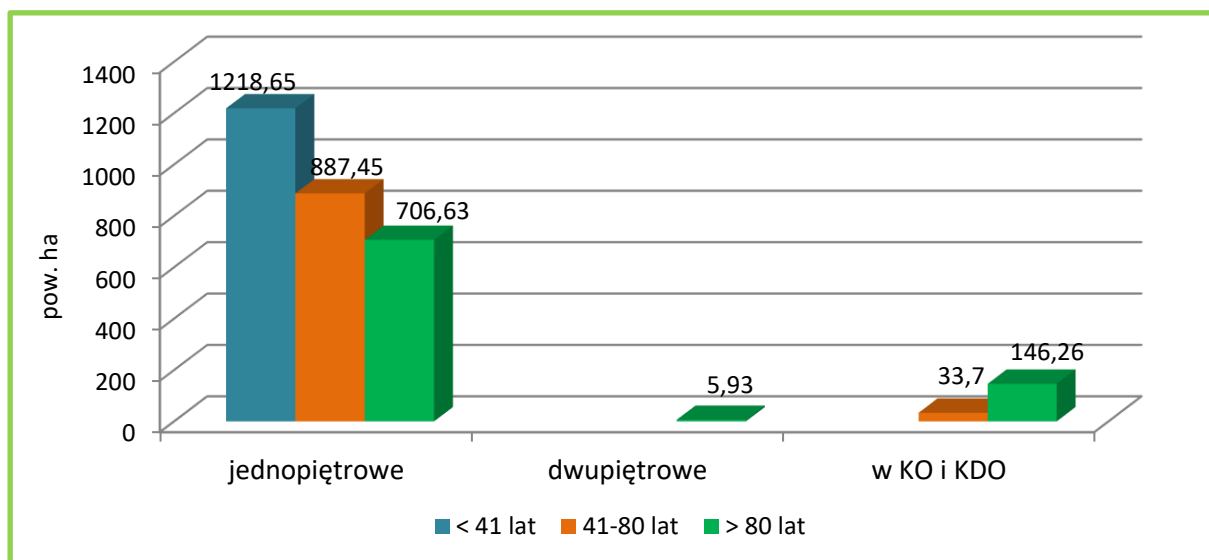
W strukturze wiekowej drzewostanów SOO na gruntach Nadleśnictwa dominują drzewostany w wieku 91-100 lat, czyli Vb podklasy wieku; zajmują one 13,2 % powierzchni gruntów zalesionych. Przeciętny wiek drzewostanów wynosi 57 lat.



Zestawienie powierzchni wg klas wieku w PLH320022 Dolina Radwi, Chocieli i Chotli na gruntach Nadleśnictwa

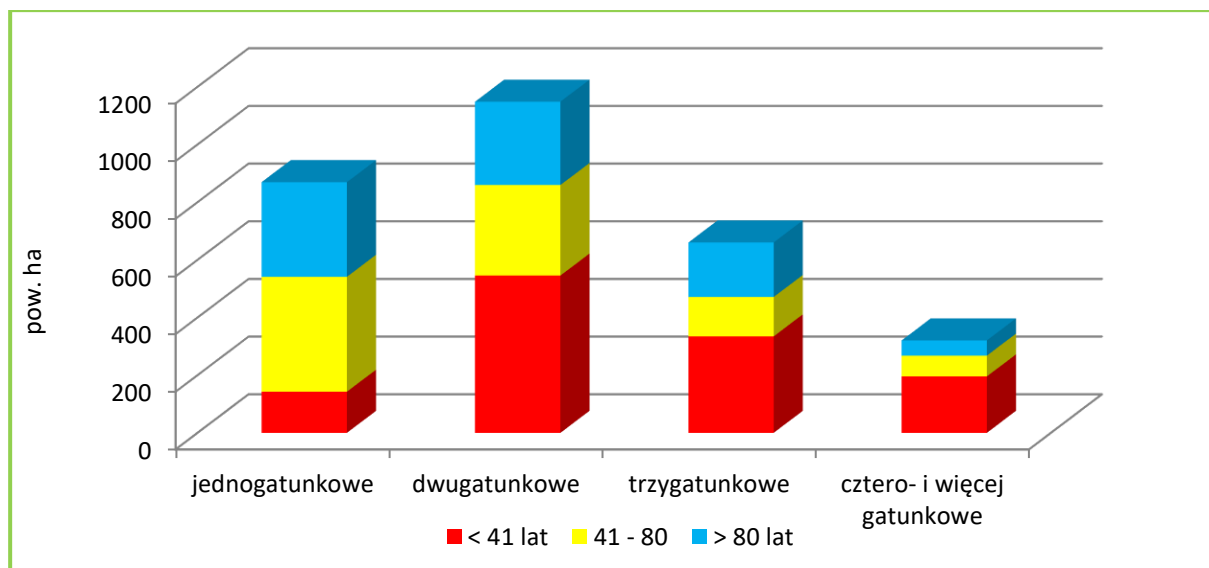
Struktura pionowa

W PLH320022 Dolina Radwi, Chocieli i Chotli na gruntach Nadleśnictwa występują drzewostany jednopiętrowe, dwupiętrowe i w KO i KDO.



Struktura pionowa drzewostanów wg grup wiekowych w PLH320022 Dolina Radwi, Chocieli i Chotli w Nadleśnictwie

Bogactwo gatunkowe

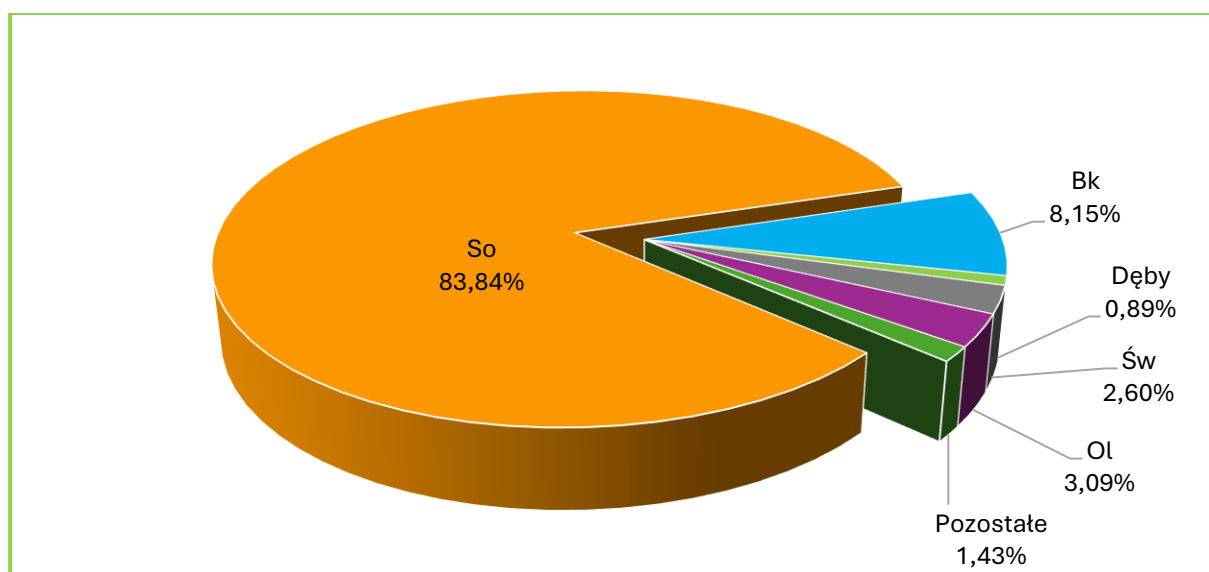


Charakterystyka bogactwa gatunkowego wg grup wiekowych w PLH320022 Dolina Radwi, Chocieli i Chotli na gruntach Nadleśnictwa

Drzewostany w OSO na gruntach Nadleśnictwa są zróżnicowane, a przeważają drzewostany dwugatunkowe – 38,3%.

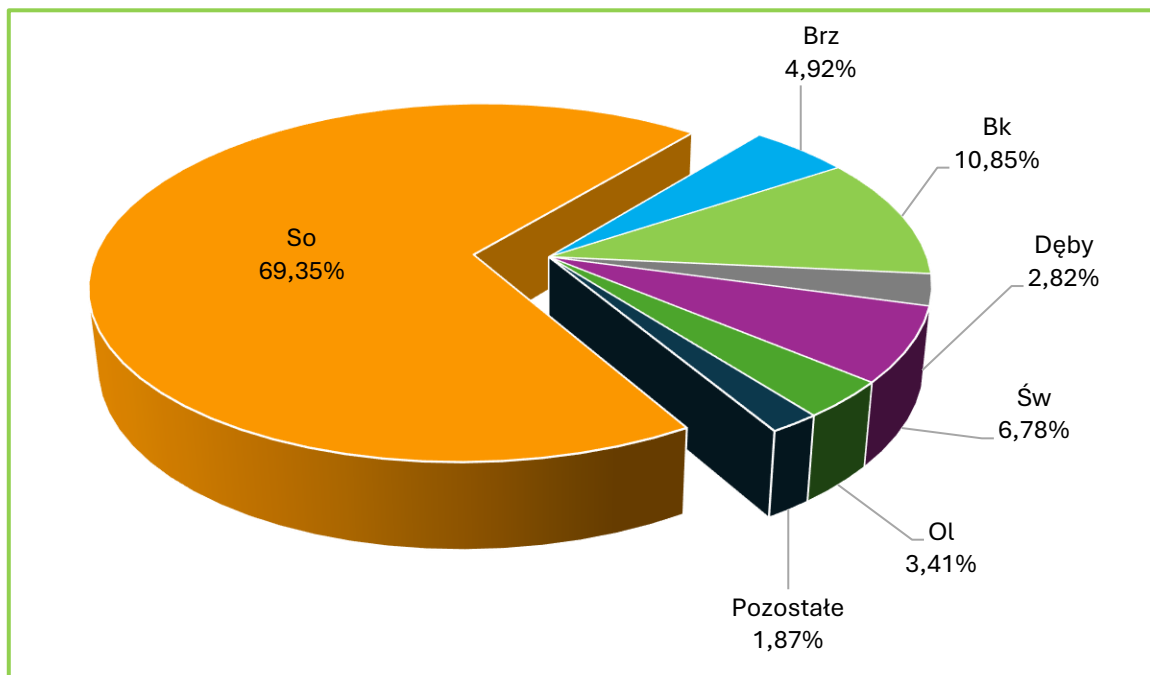
Gatunki panujące i rzeczywiste

W PLH320022 Dolina Radwi, Chocieli i Chotli na gruntach Nadleśnictwa gatunkami lasotwórczymi są: sosna zwyczajna panująca na powierzchni 2514,08 ha (83,84%), buk – 244,36 ha (8,15%), olsza – 92,62 ha (3,09%) oraz świerk – 77,82 ha (2,60%).



Udział powierzchniowy gatunków panujących w PLH320022 Dolina Radwi, Chocieli i Chotli na gruntach Nadleśnictwa

W rzeczywistym składzie gatunkowym drzewostanów sosny zwyczajnej jest mniej o 14,49%, natomiast buka jest o 2,7% więcej, w świerka o 4,18%.



Udział powierzchniowy gatunków rzeczywistych w PLH320022 Dolina Radwi, Chocieli i Chotli na gruntach Nadleśnictwa

Pochodzenie

Na gruntach obszaru przeważają drzewostany dla których nie można jednoznacznie ustalić pochodzenia – 1392,31 ha (46,4%). Drzewostany z odnowienia sztucznego zajmują powierzchnię 1338,03 ha (44,6%), a z samosiewu – 268,28 ha (9,0%). Drzewostany na gruntach porolnych występują na powierzchni 241,51 ha.

Drzewostany ponad 100-letnie

Drzewostany ponad 100-letnie w obszarze PLH320022 Dolina Radwi, Chocieli i Chotli zlokalizowane na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa zajmują łącznie 314,15 ha, czyli ok. 10,3% powierzchni gruntów leśnych zalesionych i niezalesionych obszaru. Gatunkami panującymi w tych drzewostanach są: So – 249,86 ha, Bk – 49,72 ha, Db – 9,96 ha, Jd – 3,37 ha, Św – 1,24 ha. Drzewostany ponad 100-letnie z siedliskami przyrodniczymi zajmują 56,88 ha, w tym: 9110 – 35,86 ha, 9130 – 5,68 ha, 9160 – 8,17 ha, 91D0 – 7,17 ha.

Zniekształcenia

Borowacenie

Przeprowadzone analizy wskazują, iż objawy mocnego borowacenia występują na powierzchni 4,49 ha (0,1%), słabego i średniego widoczne są na 1634,26 ha (54,5%). Na pozostałej powierzchni – 1359,87 ha (45,4%) oznak borowacenia nie stwierdzono.

Monotypizacja

Monotypizacja jest wyróżniana wówczas, gdy udział drzewostanów jednego gatunku i jednej klasy wieku wynosi 50-80% powierzchni kompleksu leśnego (*monotypizacja częściowa*) lub ponad 80% (*monotypizacja pełna*). Biorąc pod uwagę te kryteria, należy stwierdzić, że w obszarze W PLH320022 Dolina Radwi, Chocieli i Chotli monotypizacja nie występuje.

Neofityzacja

Neofityzacja jest formą degeneracji fitocenozy leśnej polegającą na występowaniu gatunków obcego pochodzenia (tzw. neofitów) w zbiorowiskach leśnych, wskutek ich samoistnego wnikania (synantropizacji) lub celowego wprowadzania ze względów gospodarczych.

Powierzchnia drzewostanów z gatunkami obcego pochodzenia w Nadleśnictwie

| Lp. | Gatunek obcego pochodzenia | Forma występowania | | | | | |
|--------------|----------------------------|--------------------|--|--------------------------------------|--|---|----------------------------------|
| | | Gatunek panujący | ponad 5% w składzie d-stanu (od 1 w udziale) | do 5% w składzie d-stanu (poj, mjsc) | w warstwie nalotu, podrostu, podsadzeń | w warstwie podszytu, samosiewu i zakrzewień | w warstwie przestoi i zadrzewień |
| | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1. | Czeremcha późna | - | - | - | - | 141 | - |
| 2. | Daglezja zielona | - | 3 | 12 | 3 | - | 1 |
| 3. | Dąb czerwony | 1 | 16 | 22 | - | 3 | 3 |
| 4. | Kasztanowiec biały | - | - | 1 | - | - | - |
| 5. | Sosna Banksa | - | 1 | 1 | - | - | - |
| RAZEM | | 1 | 20 | 36 | 3 | 144 | 4 |

W PLH320022 Dolina Radwi, Chocieli i Chotli na gruntach Nadleśnictwa problem neofityzacji ma niewielkie znaczenie. Wyróżniono 1 drzewostan (0,97 ha) z panującym

gatunkiem obcym: dębem czerwonym (1) oraz 207 drzewostanów, gdzie gatunki obce są gatunkami domieszkowymi.

Ochrona gatunkowa

Rośliny chronione

Na gruntach Nadleśnictwa Manowo w obrębie PLH320022 Dolina Radwi, Chocieli i Chotli nie odnotowano gatunków roślin objętych prawną ochroną.

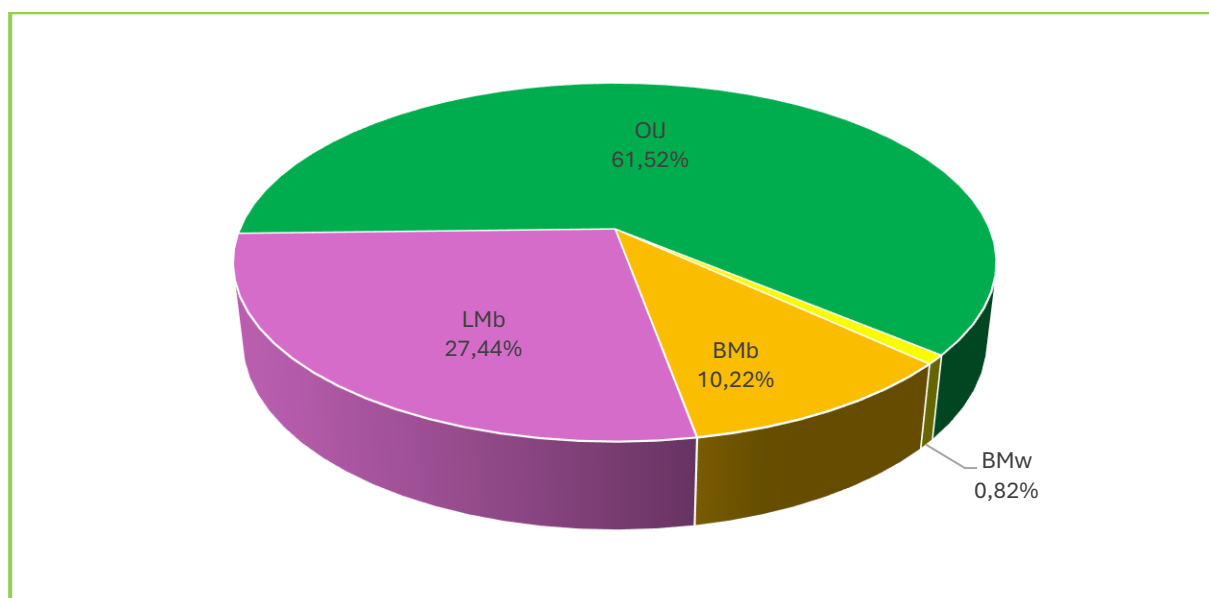
Zwierzęta chronione

Informacje odnośnie występowania, rodzaju ochrony i kategorii zagrożenia dla gatunków zwierząt przedstawiono w rozdziale 3.3.5. Dla większości gatunków trudno określić ich jednoznaczną lokalizację (np. ptaki), inne są na tyle popularne, że występują na terenie całego Nadleśnictwa. Gatunki, dla których lokalizacja została określona wyszczególnione zostały w opisach taksacyjnych i w warstwach leśnej mapy numerycznej.

➤ PLH320057 Mechowisko Manowo

Obszar zajmuje powierzchnię 55,47 ha i w całości znajduje się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa. Powierzchnia gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo wynosi 55,23 ha w tym:

- grunty leśne zalesione i niezalesione – 17,73 ha;
- grunty związane z gospodarką leśną – 0,42 ha;
- grunty nieleśne – 37,08 ha.

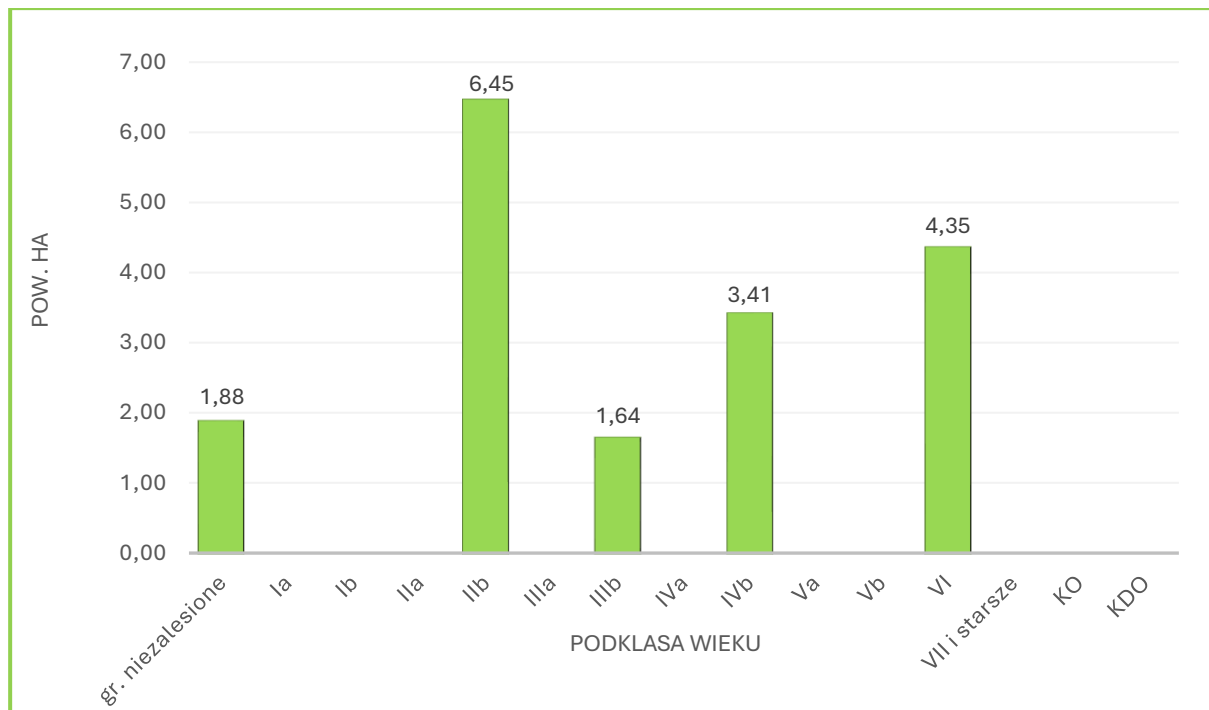


Udział typów siedliskowych lasu w PLH320057 Mechowisko Manowo na gruntach Nadleśnictwa

Tło siedliskowe obszaru tworzą OIJ – 9,75 ha (61,52% powierzchni gruntów zalesionych obszaru) oraz LMb – 4,35 ha (27,44%).

Struktura wiekowa

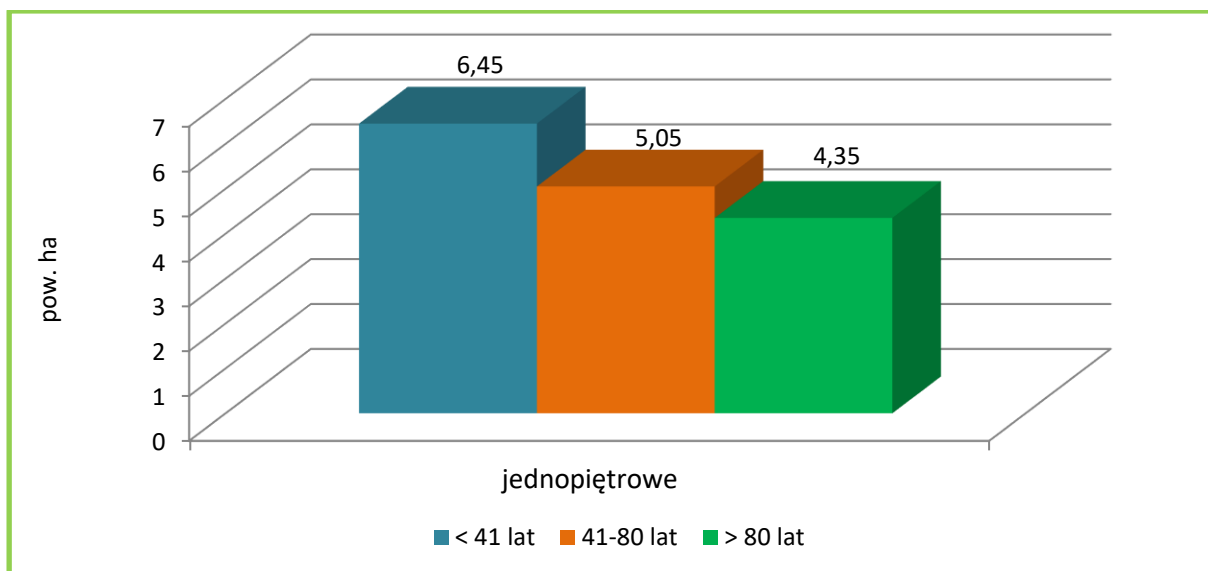
W strukturze wiekowej drzewostanów SOO na gruntach Nadleśnictwa dominują drzewostany w wieku 31-40 lat, czyli IIb podklasy wieku; zajmują one 40,7 % powierzchni gruntów zalesionych. Przeciętny wiek drzewostanów wynosi 67 lat.



Zestawienie powierzchni wg klas wieku w PLH320057 Mechowisko Manowo na gruntach Nadleśnictwa

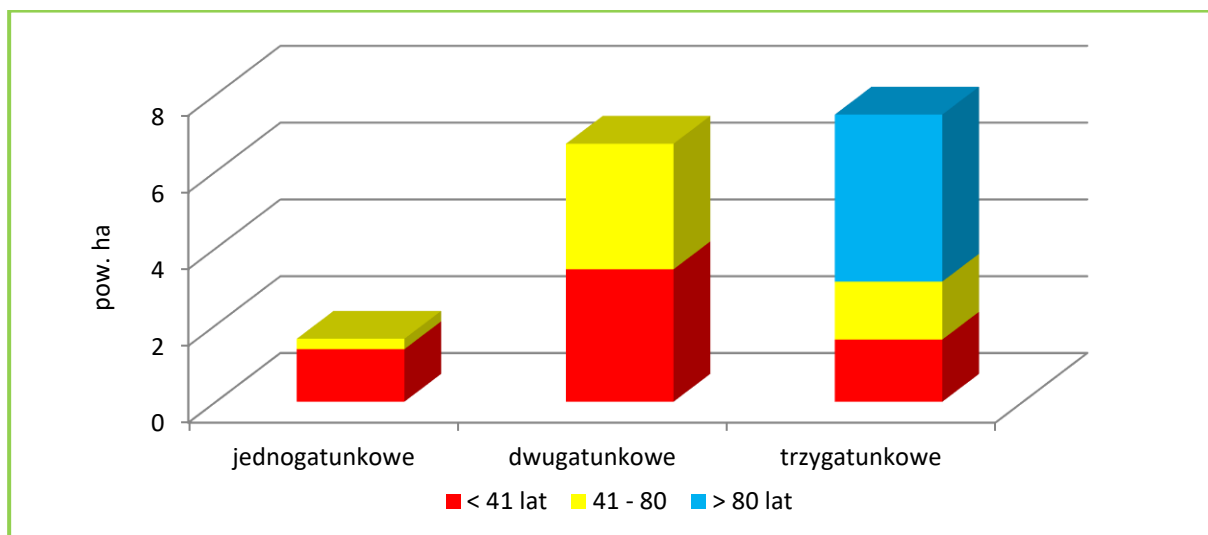
Struktura pionowa

W PLH320057 Mechowisko Manowo na gruntach Nadleśnictwa występują tylko drzewostany jednopiętrowe.



Struktura pionowa drzewostanów wg grup wiekowych w PLH320057 Mechowisko Manowo w Nadleśnictwie

Bogactwo gatunkowe

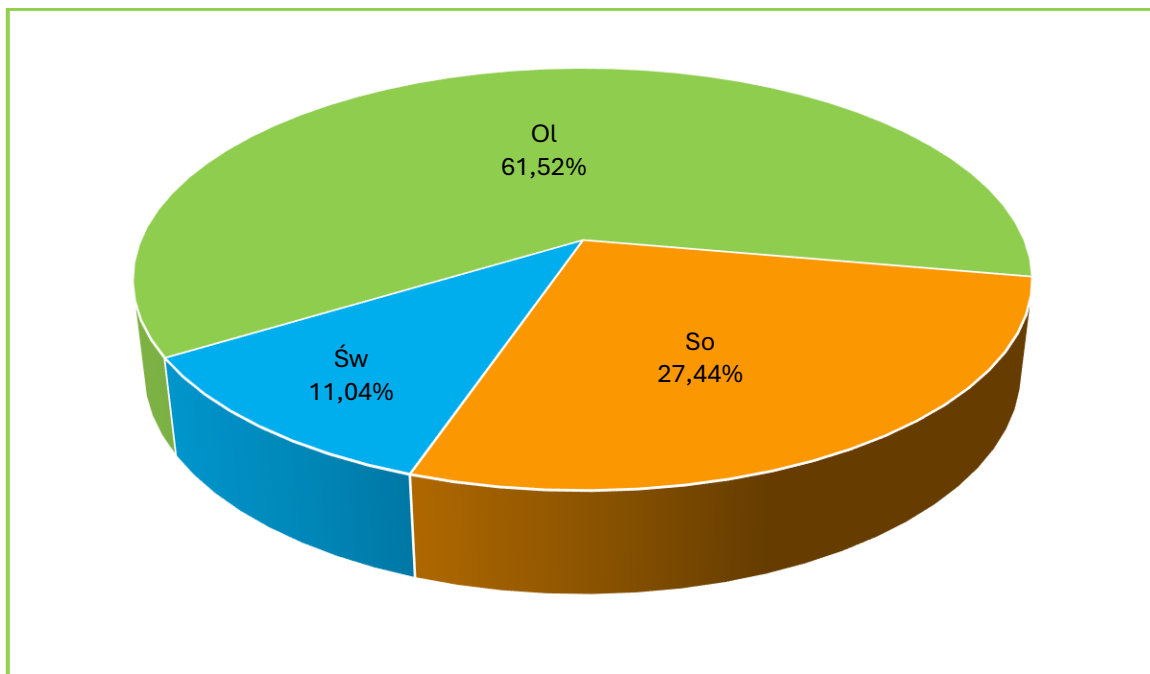


Charakterystyka bogactwa gatunkowego wg grup wiekowych w PLH320057 Mechowisko Manowo na gruntach Nadleśnictwa

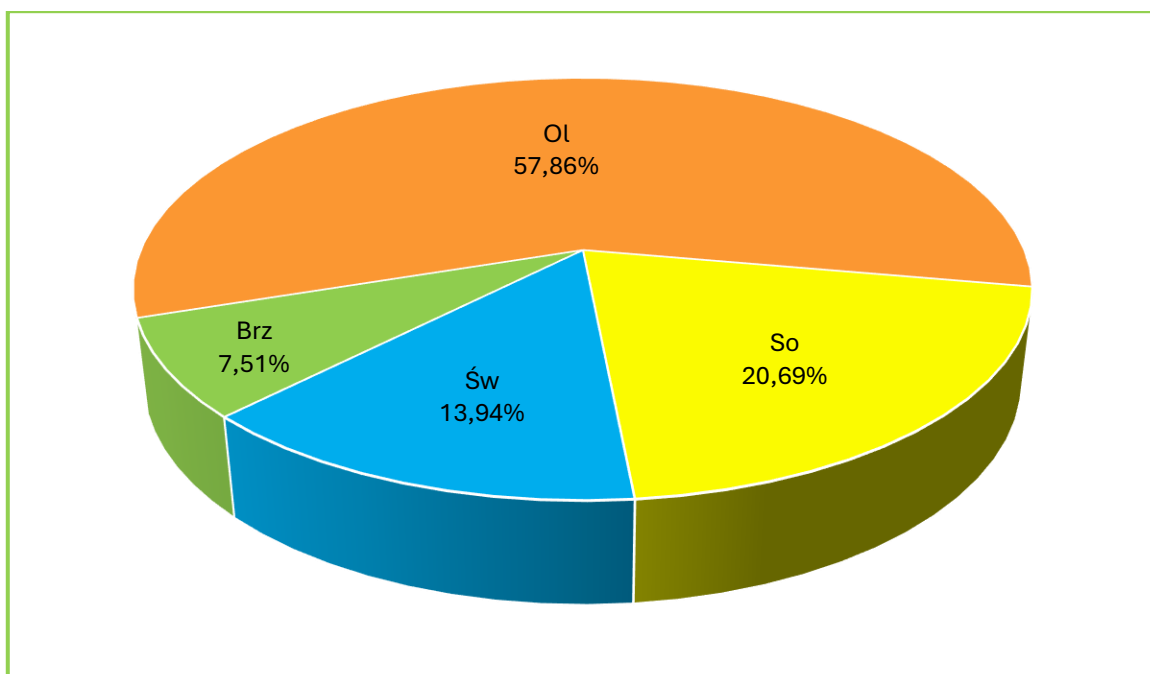
Drzewostany w SOO na gruntach Nadleśnictwa są zróżnicowane. Przeważają drzewostany trzygatunkowe – 47,2%.

Gatunki panujące i rzeczywiste

W PLH320057 Mechowisko Manowo na gruntach Nadleśnictwa gatunkiem lasotwórczym jest olsza panująca na powierzchni 9,75 ha. W rzeczywistym składzie gatunkowym drzewostanów obok olszy, sosny i świerka pojawia się brzoza (7,51%).



Udział powierzchniowy gatunków panujących w PLH320057 Mechowisko Manowo na gruntach Nadleśnictwa



Udział powierzchniowy gatunków rzeczywistych w PLH320057 Mechowisko Manowo na gruntach Nadleśnictwa

Pochodzenie

Na gruntach obszaru przeważają drzewostany z samosiewu – 9,13 ha (57,6%).
Drzewostany dla których nie można jednoznacznie ustalić pochodzenia zajmują 0,13 ha (0,8%),

a z odnowienia sztucznego – 6,59 ha (41,6%). Drzewostany na gruntach porolnych nie występują.

Drzewostany ponad 100-letnie

Drzewostany ponad 100-letnie w PLH320057 Mechowisko Manowo zlokalizowane na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa zajmują łącznie 4,35ha, czyli ok. 24,5% powierzchni gruntów leśnych zalesionych i niezalesionych obszaru. Gatunkiem panującym w tych drzewostanach jest sosna. Drzewostany ponad 100-letnie z siedliskami przyrodniczymi nie występują.

Zniekształcenia

Borowacenie

Przeprowadzone analizy wskazują, iż objawy mocnego borowacenia nie występują, słabego widoczne są na 9,73 ha (61,4%). Na pozostałej powierzchni (6,12 ha – 39,6%) oznak borowacenia nie stwierdzono.

Monotypizacja

Monotypizacja jest wyróżniana wówczas, gdy udział drzewostanów jednego gatunku i jednej klasy wieku wynosi 50-80% powierzchni kompleksu leśnego (*monotypizacja częściowa*) lub ponad 80% (*monotypizacja pełna*). Biorąc pod uwagę te kryteria, należy stwierdzić, że w obszarze PLH320057 Mechowisko Manowo monotypizacja nie występuje.

Neofityzacja

Neofityzacja jest formą degeneracji fitocenozy leśnej polegającą na występowaniu gatunków obcego pochodzenia (tzw. neofitów) w zbiorowiskach leśnych, wskutek ich samoistnego wnikania (synantropizacji) lub celowego wprowadzania ze względów gospodarczych.

W PLH320057 Mechowisko Manowo na gruntach Nadleśnictwa problem neofityzacji nie występuje.

Ochrona gatunkowa

Rośliny chronione

Na gruntach Nadleśnictwa Manowo w PLH320057 Mechowisko Manowo stwierdzono dwa gatunki roślin chronionych – Lipiennik Loesela *Liparis loeselii*, oraz Haczykowiec

blyszczący *Hamatocaulis vernicosus*. Ich lokalizacja została wyszczególniona w opisach taksacyjnych i w warstwach leśnej mapy numerycznej.

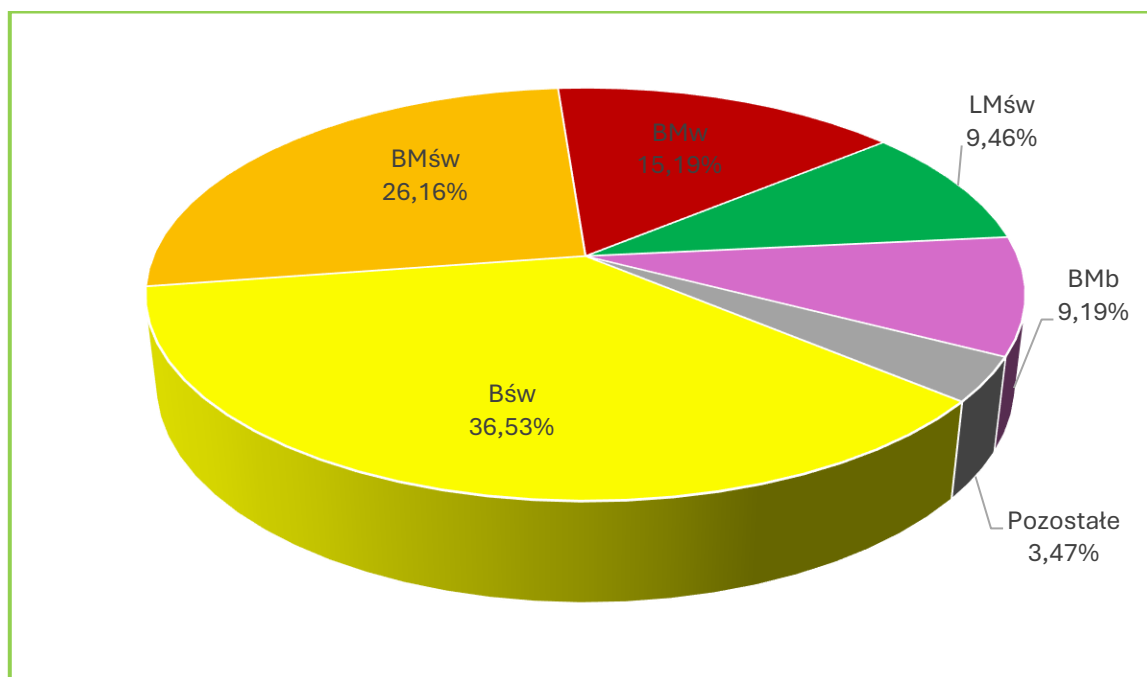
Zwierzęta chronione

Informacje odnośnie występowania, rodzaju ochrony i kategorii zagrożenia dla gatunków zwierząt przedstawiono w rozdziale 3.3.5. Dla większości gatunków trudno określić ich jednoznaczną lokalizację (np. ptaki), inne są na tyle popularne, że występują na terenie całego Nadleśnictwa. Gatunki, dla których lokalizacja została określona wyszczególnione zostały w opisach taksacyjnych i w warstwach leśnej mapy numerycznej.

➤ PLH320066 Wiązogóra

W zasięgu Nadleśnictwa obszar zajmuje powierzchnię 489,50 ha i w całości znajduje się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa. Powierzchnia gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo wynosi 482,29 ha w tym:

- grunty leśne zalesione i niezalesione – 401,75 ha;
- grunty związane z gospodarką leśną – 13,41ha;
- grunty nieleśne – 67,13 ha.



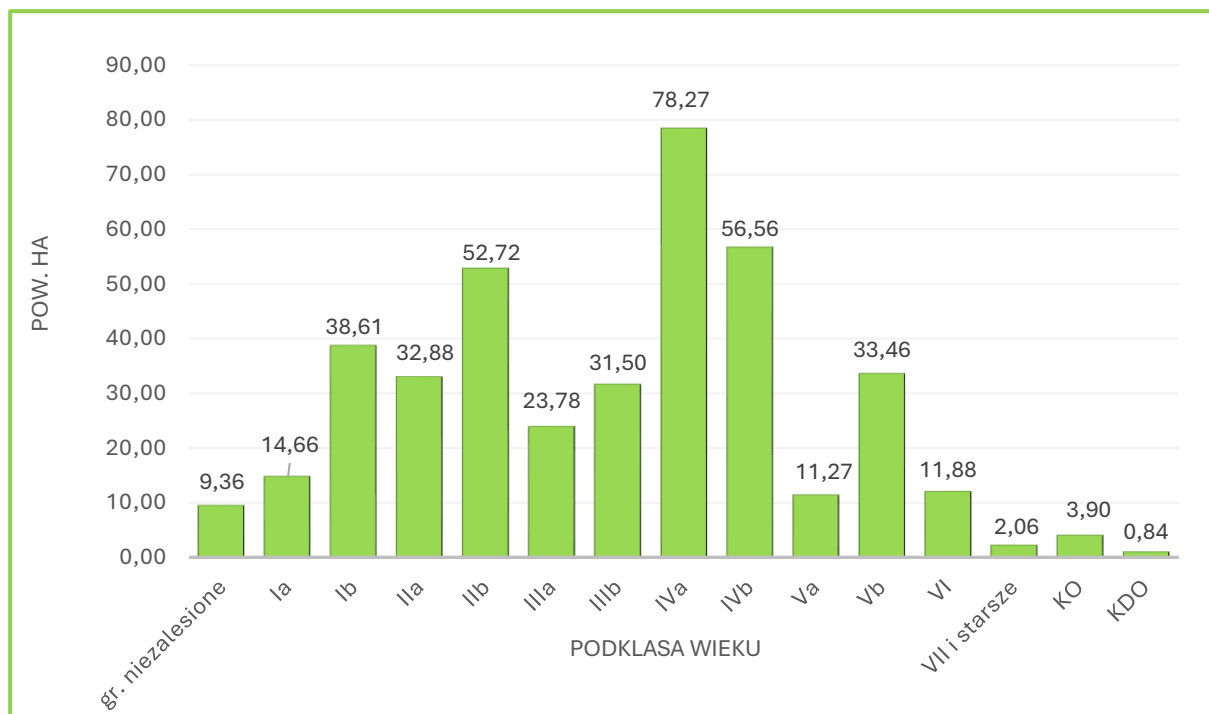
Udział typów siedliskowych lasu w PLH320066 Wiązogóra na gruntach Nadleśnictwa

Tło siedliskowe obszaru tworzą Bśw – 143,33 ha (36,53% powierzchni gruntów zalesionych obszaru) oraz BMśw – 102,65 ha (26,16%). Przyjmując za kryterium różne

warunki wilgotnościowe to największą powierzchnię zajmują siedliska świeże – 73,30% (287,61 ha), pozostałe – 26,70% (104,78 ha).

Struktura wiekowa

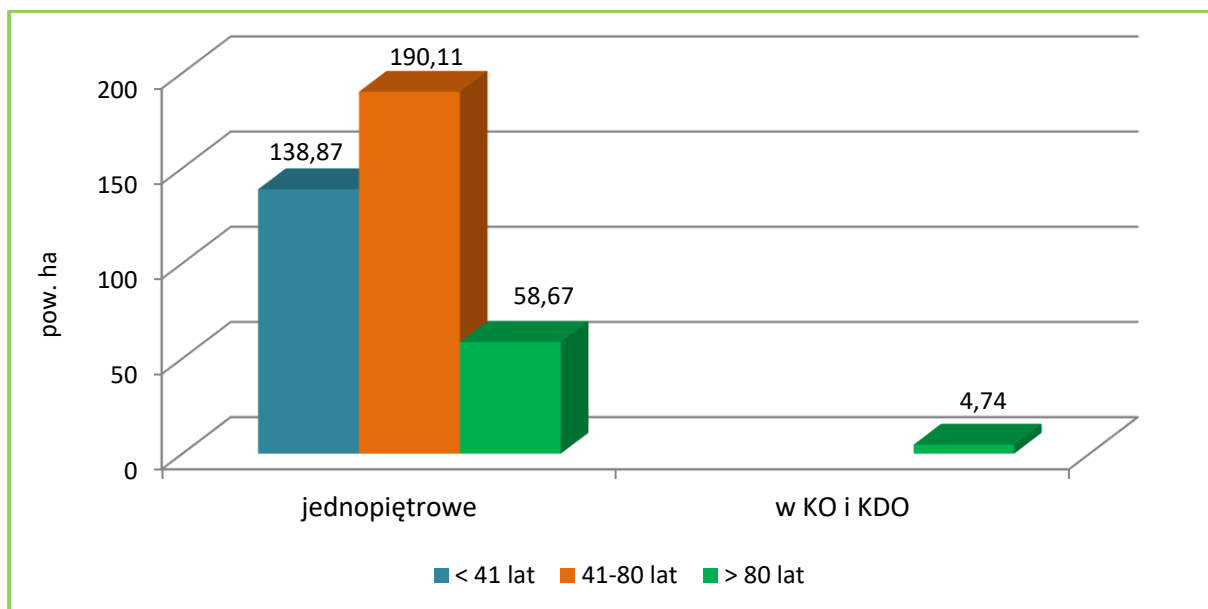
W strukturze wiekowej drzewostanów SOO na gruntach Nadleśnictwa dominują drzewostany w wieku 61-70 lat, czyli IVa podklasy wieku; zajmują one 19,95 % powierzchni gruntów zalesionych. Przeciętny wiek drzewostanów wynosi 57 lat.



Zestawienie powierzchni wg klas wieku w PLH320066 Wiązogóra na gruntach Nadleśnictwa

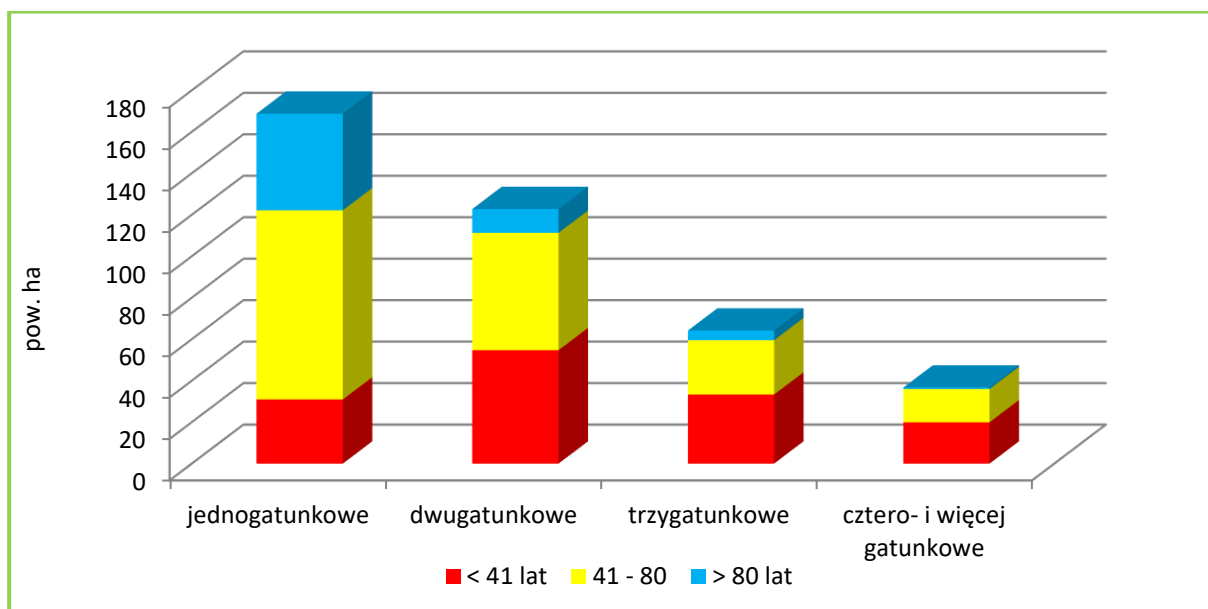
Struktura pionowa

W PLH320066 Wiązogóra na gruntach Nadleśnictwa występują drzewostany jednopiętrowe oraz KO i KDO.



Struktura pionowa drzewostanów wg grup wiekowych w PLH320066 Wiązogóra

Bogactwo gatunkowe

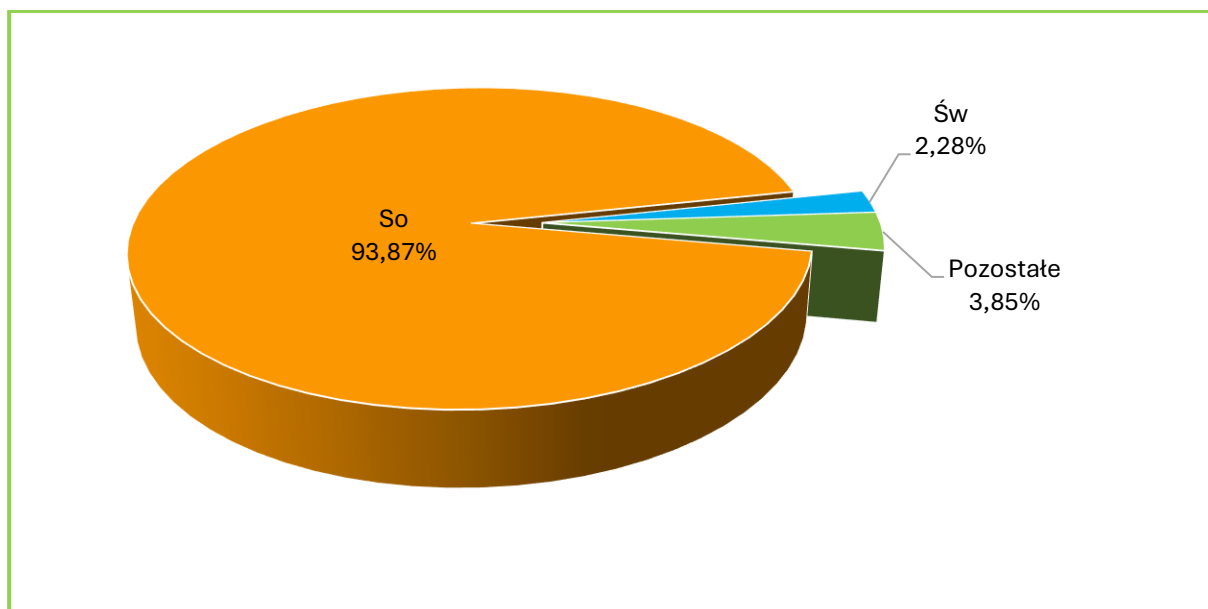


Charakterystyka bogactwa gatunkowego wg grup wiekowych w PLH320066 Wiązogóra

Drzewostany w SOO na gruntach Nadleśnictwa są zróżnicowane, jednak przeważają drzewostany jednogatunkowe – 42,9%.

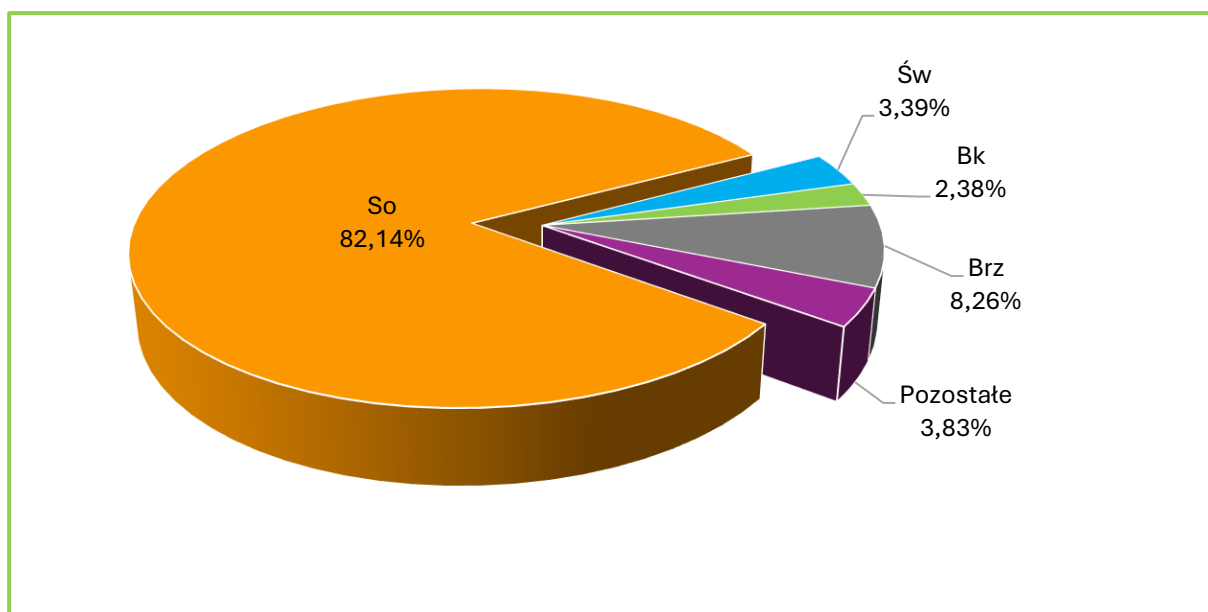
Gatunki panujące i rzeczywiste

W PLH320066 Wiązogóra na gruntach Nadleśnictwa gatunkiem lasotwórczym jest sosna panująca na powierzchni 368,33 ha.



Udział powierzchniowy gatunków panujących w PLH320066 Wiązogóra

W rzeczywistym składzie gatunkowym drzewostanów obok sosny(82,14%) pojawia się brzoza brodawkowata (8,26%), świerk (3,39%) i buk (2,38%).



Udział powierzchniowy gatunków rzeczywistych w PLH320066 Wiązogóra

Pochodzenie

Na gruntach obszaru przeważają drzewostany z odnowienia sztucznego – 230,13 ha (58,6%). 114,50 ha (29,2%) stanowią drzewostany dla których nie można jednoznacznie ustalić pochodzenia, a 47,76 ha (12,2%) z odnowienia naturalnego. Drzewostany na gruntach porolnych występują na powierzchni 22,28 ha.

Drzewostany ponad 100-letnie

Drzewostany ponad 100-letnie w obszarze siedliskowym PLH320066 Wiązogóra zlokalizowane na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa zajmują łącznie 18,19 ha, czyli 4,5% powierzchni gruntów leśnych zalesionych i niezalesionych obszaru. Gatunkami panującymi w tych drzewostanach są: sosna zwyczajna – 12,65 ha, buk – 5,54 ha. Drzewostany ponad 100-letnie z siedliskami przyrodniczymi zajmują 11,61 ha, w tym: 9110 – 1,67 ha, 9160 – 3,41 ha, 91D0 – 6,53 ha.

Zniekształcenia

Borowacenie

Przeprowadzone analizy wskazują, iż objawy słabego i średniego borowacenia widoczne są na 36,6% (143,80 ha). Na 248,59 ha (63,4%) oznak borowacenia nie stwierdzono.

Monotypizacja

Monotypizacja jest wyróżniana wówczas, gdy udział drzewostanów jednego gatunku i jednej klasy wieku wynosi 50-80% powierzchni kompleksu leśnego (*monotypizacja częściowa*) lub ponad 80% (*monotypizacja pełna*). Biorąc pod uwagę te kryteria, należy stwierdzić, że w obszarze PLH320066 Wiązogóra monotypizacja nie występuje.

Neofityzacja

Powierzchnia drzewostanów z gatunkami obcego pochodzenia w PLH320066 Wiązogóra na gruntach Nadleśnictwa

| Lp. | Gatunek obcego pochodzenia | Forma występowania | | | | | |
|--------------|----------------------------|--------------------|--|--|--|---|----------------------------------|
| | | Gatunek panujący | ponad 5% w składzie d-stanu (od 1 w udziale) | do 5% w składzie d-stanu (poj, miejsc) | w warstwie nalołu, podrostu, podsadzeń | w warstwie podszytu, samosiewu i zakrzewień | w warstwie przestoi i zadrzewień |
| | | Liczba wydzieli | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1. | Czeremcha późna | - | - | - | - | 41 | - |
| 2. | Dąb czerwony | - | 3 | 4 | - | - | - |
| 3. | Sosna wejmutka | - | - | 2 | - | - | - |
| RAZEM | | - | 3 | 6 | - | 41 | - |

W PLH320066 Wiązogóra na gruntach Nadleśnictwa problem neofityzacji ma niewielkie znaczenie. Wyróżniono 3 drzewostany (1,90 ha) z ponad 5% udziałem w składzie

drzewostanu (dąb czerwony), 6 – do 5% w składzie drzewostanu oraz 41 drzewostanów, gdzie czeremcha późna występuje w warstwie podszytu.

Ochrona gatunkowa

Rośliny chronione

Na gruntach Nadleśnictwa w PLH320066 Wiązogóra nie stwierdzono gatunków roślin objętych prawną ochroną.

Zwierzęta chronione

Informacje odnośnie występowania, rodzaju ochrony i kategorii zagrożenia dla gatunków zwierząt przedstawiono w rozdziale 3.3.5. Dla większości gatunków trudno określić ich jednoznaczną lokalizację (np. ptaki), inne są na tyle popularne, że występują na terenie całego Nadleśnictwa. Gatunki, dla których lokalizacja została określona wyszczególnione zostały w opisach taksacyjnych i w warstwach leśnej mapy numerycznej.

Siedliska przyrodnicze

Siedliska przyrodnicze na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu obszaru PLH320066 Wiązogóra zajmują powierzchnię 84,80 ha, tj. 17,6% powierzchni obszaru na gruntach Nadleśnictwa (482,29 ha). Najliczniej występuje siedlisko 91D0 – bory i lasy bagiennie (38, 97 ha).

3.4.2. Grunty przeznaczone do zalesienia

Plan w wykazie zadań z zakresu hodowli lasu zawiera między innymi zestawienie zadań dotyczących gruntów przeznaczonych do zalesienia. W *Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz. U. z 2019, poz. 1839) określono jako mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zalesienia o powierzchni powyżej 20 ha oraz zalesienia:

- pastwisk lub łąk na obszarach narażonych na niebezpieczeństwo powodzi (...);
- nieużytków na glebach bagiennych;
- nieużytków lub innych niż orne użytków rolnych znajdujących się na obszarach objętych formami ochrony przyrody (...) lub w otulinach form ochrony przyrody (...).

Na terenie Nadleśnictwa Manowo nie występują grunty przeznaczone do zalesienia.

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 budynków mieszkalnych, budynków gospodarczych i innych,
- budowy i konserwacji zbiorników małej retencji,
- urządzeń dla potrzeb turystyki i rekreacji.

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 września 2019 r. (Dz. U. z 2019, poz. 1839) przedsięwzięcia te mogą potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Dla takich przedsięwzięć obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko stwierdza organ właściwy do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach i do nich zwracać się będzie Nadleśnictwo po opracowaniu szczegółowych projektów. Na podstawie *Planu* Nadleśnictwo nie może występować o decyzję, a więc nie ma potrzeby w prognozie przeprowadzać analizy wpływu na środowisko wymienionych zamierzeń.

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;
- zakładanie 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 i oficjalnych wytycznych dotyczących sposobów ochrony poszczególnych gatunków lub typów siedlisk (programów ochrony zatwierdzonych 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 terenie gdzie brak większych zakładów przemysłowych, stanowiska pracy utworzone w Nadleśnictwie oraz w firmach związanych z prowadzeniem prac leśnych i przetwórstwem drewna są dla miejscowej ludności bardzo ważne. Zaniechanie realizacji *Planu* wiązałoby się z koniecznością likwidacji miejsc pracy w tych firmach i wzrostem bezrobocia.

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

W odniesieniu do przyrodniczych skutków braku realizacji *Planu* trzeba wspomnieć o konieczności jak najszybszego 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, plastiki, metale – w meblarstwie, czy węgiel – w domowych kotłowniach. Szersze wykorzystanie tworzyw sztucznych niesie za sobą groźne konsekwencje w postaci zanieczyszczeń powietrza 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 grzybów, roślin i zwierząt,
- różnorodność genetyczną (wewnątrzgatunkową) – zróżnicowanie genów poszczególnych gatunków,
- różnorodność ekosystemów – bogactwo siedlisk warunkujących bogactwo ekosystemów.

Różnorodność gatunkowa

W zakresie oceny wpływu *Planu* na ten element mogą być analizowane zapisy dotyczące:

- wpływu projektowanych zabiegów na różnorodność gatunkową grzybów, roślin i zwierząt,
- wpływu projektowanych zabiegów na zróżnicowanie gatunkowe drzewostanów.

W pierwszym przypadku jednoznaczna ocena nie jest możliwa, gdyż realizacja *Planu* może odmiennie wpływać na różne grupy gatunków. Jedne działania oddziałujące pozytywnie na jakąś grupę organizmów mogą negatywnie wpływać na inną. Szerzej zostało to omówione w innych rozdziałach Prognozy. Generalnie podkreślić należy, iż przedstawiane zalecenia i sposoby ograniczania negatywnego wpływu mają na celu umożliwienie zachowania szerokiego spektrum gatunków w zakresie odpowiadającym poszczególnym, różnorodnym ekosystemom i przy ich zastosowaniu przewidywane jest zachowanie różnorodności gatunkowej organizmów właściwych tym ekosystemom.

Zapisy *Planu* przyczynią się do ochrony różnorodności gatunkowej poprzez zainwentaryzowanie znanych stanowisk roślin i zwierząt chronionych oraz uwidocznienie ich w opisach taksacyjnych i w warstwach leśnej mapy numerycznej. Informacja taka pozwoli odpowiednio dostosować prace gospodarcze w lasach do zasad ochrony tych gatunków, co przyczyni się do ich zachowania.

Oceniając zaprojektowane działania pod kątem ich wpływu na różnorodność gatunkową drzewostanów, odnieść się trzeba do trójstronnego „Porozumienia w sprawie uzgodnienia orientacyjnych składów gatunkowych upraw dla poszczególnych typów siedlisk przyrodniczych oraz głównych założeń w sprawie postępowania hodowlanego w drzewostanach na siedliskach przyrodniczych” zawartego pomiędzy Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Gdańsku i Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Szczecinie a Regionalnym Dyrektorem Lasów Państwowych w Szczecinku, podpisanym w dniu 23 sierpnia 2024 roku.

Zgodnie z zapisami zawartymi w Porozumieniu przyjęto:

- proponowane typy drzewostanów na siedliskach przyrodniczych Natura 2000,
- schemat orientacyjnych składów gatunkowych upraw dla siedlisk przyrodniczych i poszczególnych typów siedliskowych (TSL) przy projektowaniu upraw na siedliskach przyrodniczych,
- schemat postępowania hodowlanego i projektowania rodzajów rębni dla typów siedlisk przyrodniczych.

Proponowane typy drzewostanów na siedliskach przyrodniczych Natura 2000

| Kod | Typ siedliska przyrodniczego | Typ drzewostanu |
|-------|--|--|
| 1 | 2 | 3 |
| 2180 | Lasy mieszane i bory na wydmach nadmorskich (<i>Empetro nigri-Pinetum</i> , <i>Betulo-Quercetum</i>) | BkDb, BrzDb, DbBrz, So, SoBrz, SoDb |
| 9110 | Kwaśna buczyna (niżowa) (<i>Luzulo-Fagenion</i>) | Bk, DbBk |
| 9130 | Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>) | Bk |
| 9160 | Grąd subatlantycki (<i>Stellario-Carpinetum</i>) | BkGbDb, BkDb, Db, GbDb, GbBk, LpDb, DbBk |
| 9190 | Kwaśne dąbrowy (<i>Quercetea robori-petraeae</i>) | BkDb, BrzDb, Db, DbBrz, SoBrzDb, SoDb |
| 91D0* | Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i>) i brzożowo-sosnowe bagienne lasy borealne oraz olsy torfowcowe i inne bardziej eutroficzne i przejściowe postacie siedliska (<i>Sphagno squarrosi-Alnetum</i> i inne mezotroficzne zbiorowiska ze zw. <i>Alnion</i>)** | Brz, SoBrz, So, BrzSo, BrzOl, Ol, OlBrz |
| 91E0* | Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso – incanae</i>) i olsy źródliskowe | JsOl, Ol, OlJs |
| 91F0 | Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>) | Db, JsDb, JsWz, JsWzDb, WzDb |

* siedlisko priorytetowe

**olsy torfowcowe *Sphagno squarrosi-Alnetum* - nie zostały ujęte w zał. 1 do Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (t.j.Dz.U.2014.1713), nie są siedliskiem przyrodniczym o znaczeniu priorytetowym.

**Schemat orientacyjnych składów gatunkowych upraw dla siedlisk przyrodniczych
i poszczególnych typów siedliskowych (TSL) przy projektowaniu upraw na siedliskach
przyrodniczych**

| TSL | Kod siedliska Natura 2000 | Typ drzewostanu | Gatunki domieszkowe | | Orientacyjny skład gatunkowy odnowienia |
|------|---------------------------|-----------------|---------------------|-------------|---|
| | | Gatunki główne | uszlachetniające | pomocnicze | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Bs | 2180 | So** | | | So 100 |
| Bśw | | So** | Brz | Jrz | So 90, Brz 10 |
| Bw | | So** | Brz | | So 90, Brz 10 |
| Bw | | SoBrz** | | Ol | Brz 70, So 30 |
| BMśw | | BrzDb** | So, Os | Jrz | Db 60, Brz 30, So i in. 10 |
| BMśw | | DbBrz** | So, Os | Jrz | Brz 60, Db 30, So i in. 10 |
| BMśw | | SoDb** | Brz | Kl, Lp | Db 60, So 30, Brz i in. 10 |
| BMw | | BrzDb** | So | Jrz | Db 60, Brz 30, So i in. 10 |
| BMw | | DbBrz** | So | Jrz | Brz 60, Db 30, So i in. 10 |
| LMśw | | BkDb** | So, Brz, Os | Kl, Gb | Db 50, Bk 30, So i in. 20 |
| LMśw | 9110 | Bk | Db, Brz | Kl, Jw | Bk 80 Db i in. 20 |
| LMw | | Bk | Db, Ol | Jw, Kl, Lp | Bk 80 Db i in. 20 |
| Lśw | | Bk | Db | Jw, Kl, Lp | Bk 90 Db i in. 10 |
| Lśw | | DbBk | Lp | Jw, Czr | Bk 70 Db i in. 30 |
| Lw | | Bk | Db, Ol | Jw., Kl, Lp | Bk 70, Db i in. 30 |
| LMśw | 9130 | Bk | Db, Lp, Gb | Jw, Kl, | Bk 80 Db i in. 20 |
| Lśw | | Bk | Db, Gb | Jw, Lp, Czr | Bk 90 Db i in. 10 |
| Lw | | Bk | Db, Gb | Jw, Lp, Czr | Bk 90 Db i in. 10 |
| LMśw | 9160 | BkGbDb | Lp | Jw, Kl, Czr | Db 30, Gb 30, Bk 30 Lp i in. 10 |
| LMśw | | BkDb | Gb, Lp | Jw, Kl, Czr | Db 50, Bk 30, Gb i in. 20 |
| LMśw | | Db | Bk, Gb | Jw, Kl, Czr | Db 70, Bk 20, Gb i in. 10 |
| LMśw | | GbDb | Bk, Lp | Jw, Kl, Czr | Db 50, Gb 30, Bk i in. 20 |
| LMśw | | LpDb | Gb, Bk | Jw, Kl, Czr | Db 50, Lp 30, Gb i in. 20 |
| LMw | | GbDb | Ol, Brz, Os | Jw, Os | Db 60, Gb 30, Bk i in. 10 |
| LMw | | BkGbDb | Lp, Ol | Jw, Os | Db 30, Gb 30, Bk 30 Lp i in. 10 |
| LMw | | Db | Gb, Bk, Ol | Lp, Jw | Db 80, Gb i in. 20 |
| LMw | | BkDb | Gb, Lp, Ol | Jw, Os | Db 50, Bk 30, Gb i in. 20 |
| Lśw | | BkGbDb | Lp | Jw, Czr, Jb | Db 30, Gb 30, Bk 20 Lp i in. 20 |
| Lśw | | GbBk | Db, Lp | Jw, Czr, Jb | Bk 50, Gb 30, Db i in. 20 |
| Lśw | | GbDb | Bk, Lp | Jw, Czr, Jb | Db 50, Gb 30, Lp i in. 20 |
| Lśw | | LpDb | Gb, Bk | Jw, Czr, Jb | Db 50, Lp 30, Gb i in. 20 |
| Lśw | | BkDb | Gb, Lp | Jw, Czr, Jb | Db 50, Bk 30, Gb i in. 20 |
| Lśw | | Db | Gb, Bk, Lp | Jw, Czr, Jb | Db 80, Gb i in. 20 |
| Lśw | | DbBk | Gb, Jw., Lp | Kl, Czr, Jb | Bk 50, Db 30, Gb i in. 20 |
| Lw | | BkGbDb | Lp | Jw, Czr, Jb | Db 30, Gb 30, Bk 20 Lp i in. 20 |
| Lw | | BkDb | Gb, Lp | Jw, Czr, Jb | Db 50, Bk 30, Gb i in. 20 |
| Lw | | GbDb | Bk, Lp | Jw, Czr, Jb | Db 50, Gb 30, Bk i in. 20 |

| TSL | Kod siedliska Natura 2000 | Typ drzewostanu | Gatunki domieszkowe | | Orientacyjny skład gatunkowy odnowienia |
|------|---------------------------|-----------------|---------------------|-----------------|---|
| | | Gatunki główne | uszlachetniające | pomocnicze | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Lw | 9190 | Db | Gb, Bk | Jw, Czur, Jb | Db 80, Gb i in. 20 |
| Lw | | DbBk | Gb, Jw., Lp | Kl, Czur, Jb | Bk 50, Db 30, Gb i in. 20 |
| BMśw | | BrzDb*** | So, Os | Kl, Lp | Db 60, Brz 30, So i in. 10 |
| BMśw | | DbBrz*** | So, Os | Kl, Lp | Brz 60, Db 30, So i in. 10 |
| BMśw | | SoBrzDb*** | Bk, Os | Kl, Lp | Db 30, Brz,30, So 30, Bk i in. 10 |
| BMw | | SoDb | Bk, Brz | Kl, Ol, Os, Jrz | Db 50, So30, Bk i in 20 |
| BMw | | Db | So, Brz | Ol, Os | Db 80, So i in. 20 |
| BMw | | BkDb | So, Brz | Kl, Ol, Os, Jrz | Db 50, Bk 30, So i in. 20 |
| LMśw | | BkDb | So, Brz | Gb, Kl, Lp | Db 50, Bk 30, So i in. 20 |
| LMśw | | Db | Bk, So, Brz | Gb, Kl, Lp | Db 80, So i in. 20 |
| LMśw | | SoBrzDb*** | Bk | Os, Ol, Os | Db 30, Brz 30, So 30, Bk i in. 10 |
| LMśw | | BrzDb*** | So, Bk | Kl, Gb, Os | Db 60, Brz 30, So i in. 10 |
| LMśw | | DbBrz*** | So | Kl, Ol, Os | Brz 60, Db 30, So i in. 10 |
| LMw | | BkDb | So, Brz | KL, Os | Db 50, Bk 30, So i in. 20 |
| LMw | | Db | So, Brz, Ol | Kl, Os | Db 80, So i in. 20 |
| LMw | | BrzDb*** | So, Bk, Ol | Kl, Os | Db 60, Brz 30, So i in. 10 |
| LMw | | DbBrz*** | So | Kl, Ol, Os | Brz 60, Db 30, So i in. 10 |
| Lśw | | BkDb | Jw, So, Brz | Kl, Gb, Os | Db 60, Bk 30, Jw i in. 10 |
| Lśw | | Db | Jw, Bk, So, Brz | Kl, Gb, Lp | Db 80, Bk i in. 20 |
| Bb | | 91D0* | So | Brz | |
| BMb | So | | Brz | | So 90, Brz 10 |
| BMb | Brz | | So | | Brz 90, So 10 |
| BMb | SoBrz | | | Ol | Brz 60, So i in 40 |
| BMb | BrzSo | | | Ol | So 60, Brz i in 40 |
| LMb | Brz | | So | | Brz 90, So 10 |
| LMb | SoBrz | | Ol | | Brz 60, So 30, Ol i in. 10 |
| LMb | BrzOl | | So | | Ol 50, Brz 30, So i in. 20 |
| LMb | Ol | | Brz, So | | Ol 70-80, Brz i in. 20-30 |
| LMb | OlBrz | | So | | Brz 50-60, Ol 40-50 |
| Lw | 91E0* | JsOl | Wz, | Gb, Kl, Lp | Ol 60, Js 30, Wz i in.10 |
| Lw | | Ol | Js, Wz | Gb, Kl, Lp | Ol 80, Js i in. 20 |
| Lł | | OlJs | Wz, Db, Brz | Tp, Wb | Js 40, Ol 40, Wz i in. 20 |
| Lł | | JsOl | Wz, Db, Brz | Tp, Wb | Ol 60, Js 30, Wz i in. 20 |
| Ol | | Ol | Js, Brz | | Ol 90, Js i in. 10 |
| OIJ | | Ol | Js, Wz | | Ol 80, Js i in.20 |
| OIJ | | JsOl | Brz, Db, Wz | Kl, Jw | Ol 60. Js 30, Brz i in. 10 |
| OIJ | | OlJs | Brz, Db, Wz | Kl, Jw | Js 40, Ol 40, Brz i in. 10 |
| Lw | 91F0 | Db | Wz, Jw, Js | Kl, Lp, Czur | Db 80, Wz i in. 20 |
| Lw | | JsDb | Wz, Jw | Kl, Lp, Czur | Db 70, Js i in. 30 |

| TSL | Kod siedliska Natura 2000 | Typ drzewostanu | Gatunki domieszkowe | | Orientacyjny skład gatunkowy odnowienia |
|--|---|-----------------|---------------------|-------------|---|
| | | Gatunki główne | uszlachetniające | pomocnicze | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Lw | | JsWz | Db, Ol | KL, Gb, Czr | Wz 40, Js 30, Db i in. 30 |
| Lw | | JsWzDb | Jw, Ol | Gb, Lp, Czr | Db 40, Wz 30, Js i in. 30 |
| Lw | | WzDb | Js, Ol | Kl, Gb, Czr | Db 50, Wz 30, Js i in.10 |
| Bs | 91T0 | So | Brz | | So 90, Brz 10 |
| Bśw | | So | Brz | | So 80-90, Brz 10-20 |
| * | Siedliska przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym | | | | |
| ** | TD do zastosowania dla siedlisk przyrodniczych wyłącznie na wydmach nadmorskich | | | | |
| *** | TD do zastosowania dla siedlisk przyrodniczych wyłącznie w pasie nadmorskim | | | | |
| Dąb bezszypułkowy należy preferować na uboższych i bardziej suchych siedliskach, z kolei na siedliskach wilgotnych, o wyższej troficzności należy preferować dąb szypułkowy. | | | | | |

Schemat postępowania hodowlanego i projektowania rodzajów rębni dla typów siedlisk przyrodniczych

| Kod siedliska N2000 | Sposób zagospodarowania | |
|---------------------|--|------------------|
| | Rębnia zasadnicza | Rębnia zastępcza |
| 1 | 2 | 3 |
| 2180 | Nie przewiduje się do użytkowania rębego za wyjątkiem odślaniania pojawiających się wartościowych odnowień naturalnych oraz sytuacji kłękowych (Rb II / IV / V). Sprzyjanie odnowieniu naturalnemu. | |
| 9110 | II / IV / V | III |
| | Dążenie do zwiększenia zasobów martwego drewna celem wzbogacenia ekosystemu leśnego oraz nie pogorszenia stanu siedliska przyrodniczego, pozostawienie min. 10% powierzchni drzewostanu macierzystego użytkowanego cięciami rębnymi w ramach płatu siedliska przyrodniczego w wydzieleniu. | |
| 9130 | II / IV / V | III |
| | Dążenie do zwiększenia zasobów martwego drewna celem wzbogacenia ekosystemu leśnego oraz nie pogorszenia stanu siedliska przyrodniczego, pozostawienie min. 10% powierzchni drzewostanu macierzystego użytkowanego cięciami rębnymi w ramach płatu siedliska przyrodniczego w wydzieleniu. | |
| 9160 | II / IV / V | III |
| | Dążenie do zwiększenia zasobów martwego drewna celem wzbogacenia ekosystemu leśnego oraz nie pogorszenia stanu siedliska przyrodniczego, pozostawienie min. 10% powierzchni drzewostanu macierzystego użytkowanego cięciami rębnymi w ramach płatu siedliska przyrodniczego w wydzieleniu. | |
| 9190 | II / IV / V | III |
| | Dążenie do zwiększenia zasobów martwego drewna celem wzbogacenia ekosystemu leśnego oraz nie pogorszenia stanu siedliska przyrodniczego, pozostawienie min. 10% powierzchni drzewostanu macierzystego użytkowanego cięciami rębnymi w ramach płatu siedliska przyrodniczego w wydzieleniu. | |
| 91D0* | Pozostawienie drzew do śmierci fizjologicznej celem wzbogacenia ekosystemu leśnego oraz poprawy stanu siedliska przyrodniczego. Nie przewiduje się do użytkowania rębego za wyjątkiem odślaniania pojawiających się wartościowych odnowień naturalnych oraz sytuacji kłękowych (Rb II / IV / V). Sprzyjanie odnowieniu naturalnemu. | |
| 91E0* | Pozostawienie drzew do śmierci fizjologicznej celem wzbogacenia ekosystemu leśnego oraz poprawy stanu siedliska przyrodniczego. Nie przewiduje się do użytkowania rębego za wyjątkiem odślaniania pojawiających się wartościowych odnowień naturalnych oraz sytuacji kłękowych (Rb II / III/ IV / V). Sprzyjanie odnowieniu naturalnemu. | |

| Kod siedliska N2000 | Sposób zagospodarowania | |
|---------------------|--|------------------|
| | Rębnia zasadnicza | Rębnia zastępcza |
| 1 | 2 | 3 |
| 91F0 | Pozostawienie drzew do śmierci fizjologicznej celem wzbogacenia ekosystemu leśnego oraz poprawy stanu siedliska przyrodniczego. Nie przewiduje się do użytkowania rębego za wyjątkiem odślaniania pojawiających się wartościowych odnowień naturalnych oraz sytuacji kłęskowych (Rb II /III/ IV / V). Sprzyjanie odnowieniu naturalnemu. | |
| 91T0 | Nie przewiduje się do użytkowania rębego za wyjątkiem odślaniania pojawiających się wartościowych odnowień naturalnych oraz sytuacji kłęskowych (Rb II / IV / V). Sprzyjanie odnowieniu naturalnemu. | |

* rębnia zastępcza do zastosowania min. w sytuacjach kłęskowych, w drzewostanach uszkodzonych, zamierających, osłabionych, z objawami chorobowymi, nieobradzających, w drzewostanach wymagających uzyskania odnowienia w kępowym zmieszaniu, z wykorzystaniem mikrosiedlisk, w których rodzaj i nawrót cięć w ramach rębni zasadniczej nie daje możliwości osiągnięcia celu hodowlanego i uzyskania odnowienia zgodnego z typem drzewostanu i orientacyjnym składem gatunkowym opisanym w tabeli nr 16.

Odstępstwa od uzgodnionych składów gatunkowych dopuszcza się w przypadkach uzasadnionych uwarunkowaniami terenowymi dla wszystkich typów drzewostanów zakresie +/-10%. W przypadku konieczności dokonania zmian wykraczających poza ten zakres niezbędne jest dodatkowe, pisemne uzgodnienie pomiędzy Stronami Porozumienia.

W przypadku drzewostanów użytkowanych cięciami rębnymi o sanitarnym charakterze, ze względu na potrzebę utrzymania stabilności drzewostanu dopuszcza się na siedliskach przyrodniczych czasowe odstępstwo od powyższych składów projektowanych upraw wynikające z uznania odnowienia naturalnego pojawiającego się samoistnie na powierzchni. W następnej kolejności, po uzyskaniu przez drzewostan stabilizacji i polepszenia się stanu zdrowotnego, w późniejszych fazach rozwojowych drzewostanu skład gatunkowy będzie przebudowany i regulowany podczas wykonywania cięć pielęgnacyjnych i przekształceniowych w kierunku uzyskania składu docelowego dla przyjętego typu drzewostanu

Przyjęte orientacyjne składy gatunkowe upraw zabezpieczają zachowanie właściwej struktury gatunkowej drzewostanów na rozpoznanych leśnych siedliskach przyrodniczych. Przedstawione w programie ochrony przyrody wskazówki i proponowane sposoby zagospodarowania, jakimi należy się kierować podczas wykonywania zabiegów gospodarczych w drzewostanach na siedliskach chronionych, spowodują zwiększenie różnorodności, zarówno poprzez odpowiedni dobór gatunków, różnorodność faz rozwojowych, warstwowość, jak i udział martwego drewna i drzew biocenotycznych.

Różnorodność genetyczna

W *Planie* wyszczególnione są obiekty bazy nasiennej, z której pozyskiwany jest materiał siewny do produkcji sadzonek. Są to obiekty wyselekcjonowane pod względem cech

jakościowych i pod tym kątem mogą być oceniane jako ograniczające różnorodność biologiczną. Należy jednak podkreślić, że *Plan* nie jest dokumentem, który ustala i definiuje te zadania. Selekcja nasienna nie jest elementem stanowiącym w planach urządzenia lasu, a wynika z innych przepisów prawa krajowego (ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o leśnym materiale rozmnożeniowym, rozporządzenia wykonawcze Ministra Środowiska), więc nie może być oceniana jako element *Planu*.

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 lasów łęgowych i olsów,
- zwiększanie udziału starych drzew w lasach, pozostawianie drzew dziuplastych,
- kształtowanie strefy ekotonowej na obrzeżach lasu,
- czynną ochronę ekosystemów łąkowych.

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.

Leśne siedliska przyrodnicze

Podczas wykonanej w Lasach Państwowych powszechnej inwentaryzacji zasobów przyrodniczych, obejmującej siedliska przyrodnicze oraz siedliska dzikiej fauny i flory, na gruntach Nadleśnictwa zidentyfikowano 6 typów leśnych siedlisk przyrodniczych. Szczegółowe wyniki inwentaryzacji omówiono w programie ochrony przyrody. Informację o typie siedliska przyrodniczego zamieszczono również w opisach taksacyjnych, a ich rozmieszczenie przedstawiono na mapach załączonych do programu ochrony przyrody.

Zestawienie powierzchni leśnych siedlisk przyrodniczych Natura 2000 na gruntach Nadleśnictwa

| Lp. | Siedliska przyrodnicze Nadleśnictwa | | Wyłączenia z siedliskiem poza SOO | | Wyłączenia z siedliskiem w SOO | | Łącznie | |
|-----|-------------------------------------|----------------------|-----------------------------------|------------------|--------------------------------|------------------|--------------|------------------|
| | Kod | Nazwa | Liczba wydz. | Pow. ha siedlisk | Liczba wydz. | Pow. ha siedlisk | Liczba wydz. | Pow. ha siedlisk |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1. | 9110 | Kwaśne buczyny | 93 | 362,98 | 22 | 118,98 | 115 | 481,96 |
| 2. | 9130 | Żyzne buczyny | 11 | 32,55 | 13 | 27,43 | 24 | 59,98 |
| 3. | 9160 | Grądy subatlantyckie | 46 | 114,70 | 12 | 13,80 | 58 | 128,50 |
| 4. | 9190 | Kwaśne dąbrowy | 9 | 31,51 | 2 | 2,27 | 11 | 33,78 |

| Lp. | Siedliska przyrodnicze Nadleśnictwa | | Wyłączenia z siedliskiem poza SOO | | Wyłączenia z siedliskiem w SOO | | Łącznie | |
|--------------|-------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------|------------------|--------------------------------|------------------|--------------|------------------|
| | Kod | Nazwa | Liczba wydz. | Pow. ha siedlisk | Liczba wydz. | Pow. ha siedlisk | Liczba wydz. | Pow. ha siedlisk |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 5. | 91D0* | Bory i lasy bagienne | 42 | 92,62 | 61 | 76,13 | 103 | 168,75 |
| 6. | 91E0* | Łęgi olszowe i jesionowe | 116 | 247,45 | 44 | 49,08 | 160 | 296,53 |
| RAZEM | | | 317 | 881,81 | 154 | 287,69 | 471 | 1169,50 |

*siedlisko przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym

Leśne siedliska przyrodnicze Natura 2000 zajmują łącznie 1169,50 ha. Dominującym siedliskiem są kwaśne buczyny (9110). W granicach siedliskowych obszarów Natura 2000 leśne siedliska przyrodnicze zajmują 287,69 ha.

Analiza przedstawiona w tabeli dotyczy siedlisk przyrodniczych w wyłączeniach położonych poza obszarami siedliskowymi (317 wyłączeń, z powierzchnią siedlisk 881,81 ha). Analiza siedlisk położonych w SOO przedstawiona jest w dalszej części *Prognozy*.

Zamieszczone w tabeli rodzaje planowanych zadań z zakresu użytkowania głównego (cięcia pielęgnacyjne i rębne) dotyczą okresu od 01.01.2026 r. do 31.12.2035 r.

Rodzaje zadań z zakresu użytkowania głównego w drzewostanach na leśnych siedliskach przyrodniczych Natura 2000 poza granicami obszarów siedliskowych

| Lp. | Kod | Liczba pododrz. | Pow. ogólna siedliska | Rodzaje planowanych zadań | | | | | | | | Brak zadań | | Przewidywany wpływ ¹⁾ |
|--------------|-------|-----------------|-----------------------|------------------------------|--------------|----------------|----------|----------------|---------------|----------|-------------|------------|---------------|----------------------------------|
| | | | | Pielęgnowanie drzewostanów** | | Rębnie zupełne | | Rębnie złożone | | Inne | | | | |
| | | | | szt. | ha | szt. | ha | szt. | ha | szt. | ha | szt. | ha | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 1. | 9110 | 93 | 362,98 | 36 | 190,16 | - | - | 34 | 120,18 | - | - | 23 | 52,64 | + |
| 2. | 9130 | 11 | 32,55 | 7 | 24,81 | - | - | 2 | 4,07 | 1 | 2,31 | 1 | 1,36 | + |
| 3. | 9160 | 46 | 114,70 | 18 | 58,70 | - | - | 7 | 22,16 | 1 | 2,97 | 20 | 30,87 | + |
| 4. | 9190 | 9 | 31,51 | 4 | 18,83 | - | - | - | - | - | - | 5 | 12,68 | + |
| 5. | 91D0* | 42 | 92,62 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 92,62 | brak |
| 6. | 91E0* | 116 | 247,45 | - | - | - | - | - | - | - | - | 116 | 247,45 | brak |
| RAZEM | | 317 | 881,81 | 65 | 292,5 | - | - | 43 | 146,41 | 2 | 5,28 | 209 | 439,13 | |

*siedlisko przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym

**pielęgnowanie drzewostanów – planowane zabiegi, m.in. TW, TP,

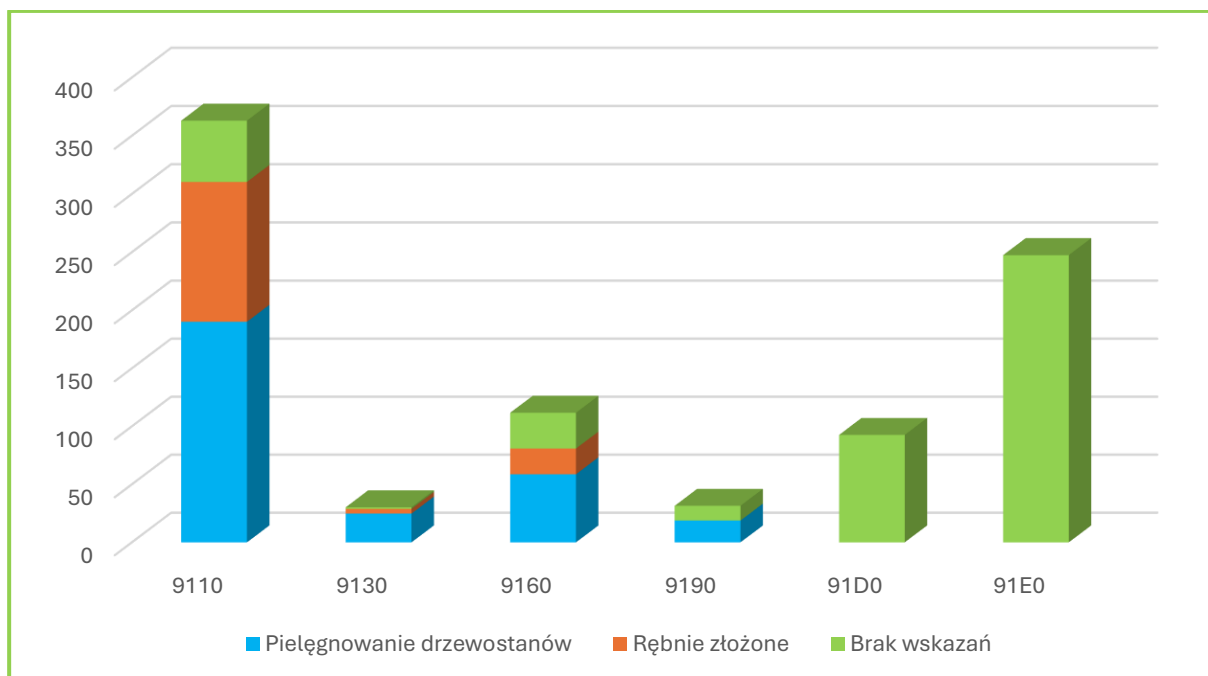
¹⁾Symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych na znane stanowiska:

+ (**plus**) – wpływ dodatni, pozytywny,

0 (**zero**) – wpływ obojętny,

- (**minus**) – wpływ ujemny, negatywny,

brak – brak czynności w *Planie*, która mogłaby mieć jakiś wpływ.



Rodzaje planowanych cięć w drzewostanach na siedliskach przyrodniczych

W analizowanym *Planie* postępowanie na siedliskach przyrodniczych zostało omówione przede wszystkim w programie ochrony przyrody.

Wnioski wynikające z analizy powierzchni i rodzaju zabiegów określonych dla drzewostanów z zainwentaryzowanymi siedliskami przyrodniczymi, zlokalizowanymi na gruntach Nadleśnictwa poza obszarami siedliskowymi Natura 2000, są następujące:

Kwaśne buczyny (9110)

Drzewostan główny kwaśnej buczyny tworzy buk, gatunkami domieszkowymi są dąb bezszypułkowy, sosna zwyczajna, grab, lipa. Zachowanie właściwego stanu ochrony polega głównie na zapewnieniu trwałego dominującego udziału buka w drzewostanie. Sposób postępowania hodowlano-ochronnego z drzewostanami bukowymi polega na stosowaniu cięć częściowych (Rb II), polegających na stopniowej redukcji górnego piętra, co jest warunkiem naturalnego odnowienia i rozwoju tego gatunku. Okres rozpoczęcia procesu odnowienia do ostatniego cięcia uprzętającego wynosi 20 – 30 lat. W tym czasie pozyskuje się maksymalnie 95% miąższności drzewostanu. Pozostała część powinna tworzyć zwarte fragmenty (kępy), które pozostaną do naturalnej śmierci, stanowiąc miejsce dla rozwoju gatunków związanych ze starodrzewami i martwym grubym drewnem.

Kwaśne buczyny zinwentaryzowano w 93 drzewostanach o łącznej powierzchni 362,98 ha. Pielęgnację drzewostanów (PIEL, CP, TW, TP) zaplanowano na powierzchni 190,16 ha, w 36 wyłączeniach, w tym cięcia przedrębne (TW, TP) na powierzchni 114,63 ha

w 20 wyłączeniach, natomiast użytkowanie rębne (Rb IIA, IIAU) na powierzchni 120,18 ha w 34 wyłączeniach.

Zachowanie właściwego stanu ochrony kwaśnych buczyn polega głównie na zapewnieniu trwałego dominującego udziału buka w drzewostanie. Sposób postępowania hodowlano-ochronnego z drzewostanami bukowymi polega na stosowaniu cięć częściowych (Rb II), polegających na stopniowej redukcji górnego piętra, co jest warunkiem naturalnego odnowienia i rozwoju tego gatunku. Okres od pierwszego cięcia do cięcia uprzątającego wynosi 20 – 30 lat. W tym czasie pozyskuje się maksymalnie 90% miąższości drzewostanu. Pozostała część powinna tworzyć zwarte fragmenty (kępy), które pozostaną do naturalnej śmierci, stanowiąc miejsce dla rozwoju gatunków związanych ze starodrzewami i martwym grubym drewnem.

W programie ochrony przyrody wskazano zalecenia do prowadzenia działań hodowlanych na siedlisku kwaśnej buczyny (9110):

- dążenie do zwiększenia zasobów martwego drewna celem wzbogacenia ekosystemu leśnego oraz niepogorszenia stanu siedliska przyrodniczego;
- pozostawienie bez użytkowania rębego min. 10% powierzchni drzewostanu macierzystego w ramach płatu siedliska przyrodniczego w wydzieleniu;
- przyjęcie odpowiedniego Typu Drzewostanu, zgodnego z Porozumieniem między RDOŚ a RDLP;
- projektowanie upraw zgodnie z orientacyjnym składem gatunkowym upraw zgodnych z zaleceniami zawartymi w Porozumieniu między RDOŚ a RDLP;
- eliminowanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych.

Taki sposób użytkowania nie spowoduje zaniku tego siedliska oraz zmniejszenia jego powierzchni, a wykonanie 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 czystym drzewostanem bukowym, ewentualnie z niewielką domieszką dębu oraz lipy. Żyzne buczyny zinwentaryzowano w 11 drzewostanach o łącznej powierzchni 32,55 ha. Wskazania gospodarcze związane z użytkowaniem przedrębnym (TP) określono dla 6 wydzieleń na powierzchni 23,14 ha, natomiast użytkowanie rębne (Rb IIAU) zaplanowano w 2 wyłączeniach na powierzchni 4,07 ha.

Zachowanie właściwego stanu ochrony żywnych buczyn polega głównie na zapewnieniu trwałego dominującego udziału buka w drzewostanie. Sposób postępowania hodowlano-ochronnego z drzewostanami bukowymi polega na stosowaniu cięć częściowych lub stopniowych (Rb II, III), polegających na stopniowej redukcji górnego piętra, co jest warunkiem naturalnego odnowienia i rozwoju tego gatunku. Okres od pierwszego cięcia do cięcia uprzątającego wynosi 20 – 30 lat w przypadku Rb II oraz 30-40 lat w przypadku Rb IV. Rozłożenie w czasie cięć rębnych z pewnością jest korzystne dla stanu ochrony siedliska. W tym czasie pozyskuje się maksymalnie 90% miąższości drzewostanu. Pozostała część powinna tworzyć zwarte fragmenty (kępy), które pozostaną do naturalnej śmierci, stanowiąc miejsce dla rozwoju gatunków związanych ze starodrzewami i martwym grubym drewnem.

W programie ochrony przyrody wskazano zalecenia do prowadzenia działań hodowlanych na siedlisku żywej buczyny (9130):

- dążenie do zwiększenia zasobów martwego drewna celem wzbogacenia ekosystemu leśnego oraz niepogorszenia stanu siedliska przyrodniczego;
- pozostawienie bez użytkowania rębego min. 10% powierzchni drzewostanu macierzystego w ramach płatu siedliska przyrodniczego w wydzieleniu;
- przyjęcie odpowiedniego Typu Drzewostanu, zgodnego z Porozumieniem między RDOŚ a RDLP;
- projektowanie upraw zgodnie z orientacyjnym składem gatunkowym upraw zgodnych z zaleceniami zawartymi w Porozumieniu między RDOŚ a RDLP;
- eliminowanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych.

Taki sposób użytkowania nie spowoduje zaniku tego siedliska oraz zmniejszenia jego powierzchni, a wykonanie cięć zgodnie z zaleceniami ogólnymi przedstawionymi w programie ochrony przyrody przyczyni się do poprawienia niektórych parametrów struktury i funkcji, składających się na stan siedliska.

Grądy subatlantyckie (9160)

Siedlisko grądy subatlantyckiego tworzy drzewostan z gatunkami głównymi takimi jak: grab, dąb, buk, lipa, klon oraz gatunkami domieszkowymi: jawor, wiąz, jesion.

Grądy subatlantyckie zinwentaryzowano w 46 drzewostanach o łącznej powierzchni 114,70 ha. Cięcia przedrębne (TW, TP) na powierzchni 48,54 ha, w 14 wyłączeniach, cięcia rębne (Rb IIA, IIB, IIAU, IIBU) na powierzchni 22,16 ha w 7 wyłączeniach.

Brak zadań na większości powierzchni nie spowoduje zaniku ani zmniejszenia powierzchni siedliska. Właściwe wykonanie zabiegów pielęgnacyjnych drzewostanu przyczyni się do poprawienia niektórych parametrów składających się na stan siedliska, jeśli będzie wykonywane zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w programie ochrony przyrody.

W programie ochrony przyrody wskazano zalecenia do prowadzenia działań hodowlanych na siedlisku grądów subatlantyckich (9160):

- dążenie do zwiększenia zasobów martwego drewna celem wzbogacenia ekosystemu leśnego oraz niepogorszenia stanu siedliska przyrodniczego;
- pozostawienie bez użytkowania rębego min. 10% powierzchni drzewostanu macierzystego w ramach płatu siedliska przyrodniczego w wydzieleniu;
- przyjęcie odpowiedniego Typu Drzewostanu, zgodnego z Porozumieniem między RDOŚ a RDLP;
- projektowanie upraw zgodnie z orientacyjnym składem gatunkowym upraw zgodnych z zaleceniami zawartymi w Porozumieniu między RDOŚ a RDLP;
- eliminowanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych.

Taki sposób użytkowania nie spowoduje zaniku tego siedliska oraz zmniejszenia jego powierzchni, a wykonanie cięć pielęgnacyjnych zgodnie z zaleceniami ogólnymi przedstawionymi w programie ochrony przyrody przyczyni się do poprawienia 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 zainwentaryzowano w 9 drzewostanach o łącznej powierzchni 31,51 ha. Pielęgnację drzewostanów (TP) zaplanowano w 4 wyłączeniach na łącznej powierzchni 18,83 ha. Pozostałą powierzchnię pozostawiono bez użytkowania.

W programie ochrony przyrody wskazano zalecenia do prowadzenia działań hodowlanych na siedlisku kwaśnych dąbrów (9190):

- dążenie do zwiększenia zasobów martwego drewna celem wzbogacenia ekosystemu leśnego oraz niepogorszenia stanu siedliska przyrodniczego;
- przyjęcie odpowiedniego Typu Drzewostanu, zgodnego z Porozumieniem między RDOŚ a RDLP;
- eliminowanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych.

Właściwe wykonanie zabiegów pielęgnacyjnych drzewostanu przyczyni się do poprawienia niektórych parametrów składających się na stan siedliska, jeśli będzie wykonywane zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w programie ochrony przyrody. Taki sposób użytkowania nie spowoduje zaniku tego siedliska oraz zmniejszenia jego powierzchni, a wykonanie cięć pielęgnacyjnych zgodnie z zaleceniami ogólnymi przedstawionymi w programie ochrony przyrody przyczyni się do poprawienia niektórych parametrów struktury i funkcji, składających się na stan siedliska.

Bory i lasy bagienne (91D0)

W warunkach Nadleśnictwa siedlisko borów i lasów bagiennych występuje w dwóch podtypach: 91D0-1 – brzezina bagienna oraz 91D0- 2 – sosnowy bór bagienny. Należy podkreślić, że są to siedliska przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym, dlatego też za ich ochronę Wspólnota Europejska jest szczególnie odpowiedzialna.

Bory i lasy bagienne (91D0) zainwentaryzowano w 42 wyłączeniach na łącznej powierzchni 92,62 ha, dla których nie planowano żadnych wskazań gospodarczych.

Analizując wskazania gospodarcze związane z użytkowaniem rębny należy stwierdzić, że w kilku przypadkach wokół wydzielen ze stwierdzonym siedliskiem przyrodniczym 91D0 zaplanowano użytkowanie rębne.

Analiza potencjalnego znacząco negatywnego oddziaływania na siedlisko 91D0 oraz zalecenia przedstawione w *Planie*

| Lp. | Adres leśny | Pow. [ha] | Rodzaj powierzchni | Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony | Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami ochrony siedliska przedstawione w PUL |
|-----|-----------------------|-----------|--------------------|---|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1. | 11-12-1-01-296 -z -00 | 3,86 | D-STAN | Brak cięć rębnych wokół | pozostawienie drzew do śmierci fizjologicznej celem wzbogacenia ekosystemu leśnego oraz poprawy stanu siedliska przyrodniczego; nie przewiduje się do użytkowania rębno za wyjątkiem sytuacji kłeskowych; w przypadku planowania cięć zupełnych (rębne zupełne I oraz rębne III gniazdowe) w drzewostanach przylegających wokół siedliska należy wyznaczyć strefę buforową, o szerokości ok. 25 m (uwzględniając rzeczywiste ukształtowanie terenu), gdzie nie powinno się wykonywać cięć zupełnych i lokalizować gniazd przy rębniach złożonych; w tych strefach w razie potrzeby można odsłaniać pojawiające się odnowienie naturalne bądź wprowadzone odnowienie sztuczne; czynności związane z usuwaniem posuszu czynnego zagrażającego trwałości lasu oraz związane z bezpieczeństwem ludzi mogą być prowadzone; poprawić stosunki wodne poprzez m.in. budowę zastawek, zasypywanie rowów melioracyjnych. |
| 2. | 11-12-1-01-400 -b -00 | 1,78 | D-STAN | | |
| 3. | 11-12-1-01-401 -b -00 | 5,60 | D-STAN | | |
| 4. | 11-12-1-01-401 -j -00 | 3,34 | D-STAN | | |
| 5. | 11-12-1-01-455 -b -00 | 1,39 | D-STAN | | |
| 6. | 11-12-1-01-456 -b -00 | 1,30 | D-STAN | | |
| 7. | 11-12-1-01-506 -h -00 | 2,28 | D-STAN | | |
| 8. | 11-12-1-01-508 -d -00 | 1,03 | D-STAN | Użytkowanie wokół w oddz.508b Rb IIIA 40% | |
| 9. | 11-12-1-01-509 -h -00 | 0,76 | D-STAN | Brak cięć rębnych wokół | |
| 10. | 11-12-1-01-556 -n -00 | 1,51 | D-STAN | | |
| 11. | 11-12-1-02-460 -h -00 | 1,14 | D-STAN | | |
| 12. | 11-12-1-02-460 -i -00 | 2,34 | D-STAN | | |
| 13. | 11-12-1-02-460 -l -00 | 0,79 | D-STAN | | |
| 14. | 11-12-1-05-515 -d -00 | 1,19 | D-STAN | Użytkowanie wokół w oddz.515c,h Rb IB 90% | |

| Lp. | Adres leśny | Pow. [ha] | Rodzaj powierzchni | Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony | Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami ochrony siedliska przedstawione w PUL |
|-----|-----------------------|-----------|--------------------|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 15. | 11-12-1-05-516 -d -00 | 1,74 | D-STAN | Brak cięć rębnych wokół | |
| 16. | 11-12-1-05-663 -c -00 | 0,90 | D-STAN | Użytkowanie wokół w oddz.663b Rb IIAU 80% | |
| 17. | 11-12-1-05-663 -d -00 | 1,35 | D-STAN | | |
| 18. | 11-12-1-05-663 -g -00 | 3,15 | D-STAN | | |
| 19. | 11-12-1-05-664 -f -00 | 3,46 | D-STAN | | |
| 20. | 11-12-1-07-110 -g -00 | 0,32 | D-STAN | Użytkowanie wokół w oddz.110d Rb IIA 40%, oddz. 190a Rb IIA 20% | |
| 21. | 11-12-1-07-111 -c -00 | 0,44 | D-STAN | Użytkowanie wokół w oddz.84b Rb IIAU 80% | |
| 22. | 11-12-1-07-111 -d -00 | 1,82 | D-STAN | Brak cięć rębnych wokół | |
| 23. | 11-12-1-07-113 -d -00 | 0,44 | D-STAN | | |
| 24. | 11-12-1-07-152 -d -00 | 0,61 | D-STAN | Użytkowanie wokół w oddz.152g Rb IIIA 40% | |
| 25. | 11-12-1-07-152 -f -00 | 1,17 | D-STAN | | |
| 26. | 11-12-1-07-173 -h -00 | 1,18 | D-STAN | Brak cięć rębnych wokół | |
| 27. | 11-12-1-08-14 -b -00 | 0,56 | D-STAN | Użytkowanie wokół w oddz.14d Rb IIIB 60% | |
| 28. | 11-12-1-08-31 -b -00 | 3,30 | D-STAN | Brak cięć rębnych wokół | |
| 29. | 11-12-1-08-35 -b -00 | 0,92 | D-STAN | Użytkowanie wokół w oddz.35c Rb IIIB 70% | |
| 30. | 11-12-1-08-52 -h -00 | 3,45 | D-STAN | Użytkowanie wokół w oddz.61d Rb IVD 20% | |
| 31. | 11-12-1-08-54 -h -00 | 2,05 | D-STAN | Brak cięć rębnych wokół | |
| 32. | 11-12-1-08-6 -d -00 | 1,31 | D-STAN | Użytkowanie wokół w oddz.6b Rb IIIB 50% | |
| 33. | 11-12-1-08-61 -h -00 | 9,44 | D-STAN | Brak cięć rębnych wokół | |
| 34. | 11-12-1-08-62 -c -00 | 13,38 | D-STAN | | |
| 35. | 11-12-1-09-383 -h -00 | 0,72 | D-STAN | | |
| 36. | 11-12-1-11-487 -b -00 | 1,29 | D-STAN | | |
| 37. | 11-12-1-12-373 -g -00 | 2,23 | D-STAN | | |
| 38. | 11-12-1-12-381 -d -00 | 2,47 | D-STAN | | |
| 39. | 11-12-1-12-381 -g -00 | 3,09 | D-STAN | | |
| 40. | 11-12-1-12-381 -k -00 | 1,56 | D-STAN | | |
| 41. | 11-12-1-12-381 -l -00 | 0,79 | D-STAN | | |
| 42. | 11-12-1-12-424 -f -00 | 1,17 | D-STAN | | |

W programie ochrony przyrody dla tego siedliska zamieszczono następujące zalecenia:

- pozostawienie drzew do śmierci fizjologicznej celem wzbogacenia ekosystemu leśnego oraz poprawy stanu siedliska przyrodniczego;
- nie przewiduje się do użytkowania rębego za wyjątkiem sytuacji kłęskowych;
- w przypadku planowania cięć zupełnych (rębnie zupełne I oraz rębnie III gniazdowe) w drzewostanach przylegających do siedliska, należy wyznaczyć strefy buforowe, o szerokości ok. 25 m (uwzględniając rzeczywiste ukształtowanie terenu), gdzie nie powinno się wykonywać cięć zupełnych i lokalizować gniazd przy rębniach złożonych;

w tych strefach w razie potrzeby można odsłaniać pojawiające się odnowienie naturalne bądź wprowadzone odnowienie sztuczne; czynności związane z usuwaniem posuszu czynnego zagrażającego trwałości lasu oraz związane z bezpieczeństwem ludzi mogą być prowadzone;

- poprawić stosunki wodne poprzez m.in. budowę zastawek, zasypywanie rowów melioracyjnych

Należy dopilnować, aby przy realizacji cięć strefy te pozostały bez cięć zupełnych. Taki sposób zagospodarowania nie będzie miał negatywnego wpływu na siedlisko.

Ten typ ekosystemu zachowuje się bez ingerencji człowieka, więc ochrona bierna przewidziana w *Planie* na pewno nie spowoduje pogorszenia parametrów siedliska, lecz pozwoli zachować ciągłość siedliska w dłuższej perspektywie czasowej, wykraczającej poza okres obowiązywania *Planu*.

Łęgi olchowo-jesionowe (91E0)

Są to siedliska związane z przepływem wody, umiejscowione wzdłuż cieków i zbiorników wodnych, jak również związane z wypływem wód podziemnych (źródłkowe lasy olszowe). Drzewostany na tym siedlisku tworzą olsza i jesion, z domieszką dębu, wiązu, grabu, lipy, czeremchy zwyczajnej, jabłoni, gruszy. Należy pamiętać, że jest to również siedlisko priorytetowe.

W Nadleśnictwie łęgi zidentyfikowano w 116 wyłączeniach, na łącznej powierzchni 247,45 ha, dla których nie planowano żadnych wskazań gospodarczych.

Analizując wskazania gospodarcze związane z użytkowaniem rębny należy stwierdzić, że w kilku przypadkach wokół wydzieleni ze stwierdzonym siedliskiem przyrodniczym 91E0 zaplanowano użytkowanie rębne.

Analiza potencjalnego znacząco negatywnego oddziaływania na siedlisko 91E0 oraz zalecenia przedstawione w *Planie*

| Lp. | Lokalizacja Adres leśny | Pow. [ha] | Rodzaj powierzchni | Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony | Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami ochrony siedliska przedstawione w PUL |
|-----|-------------------------|-----------|--------------------|---|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1. | 11-12-1-01-454 -g -00 | 3,66 | D-STAN | Brak cięć rębnych wokół | – pozostawienie drzew do śmierci fizjologicznej celem wzbogacenia ekosystemu leśnego oraz poprawy stanu siedliska przyrodniczego; – nie przewiduje się do użytkowania rębego za wyjątkiem sytuacji kłęskowych; – w przypadku planowania cięć zupełnych (rębnie zupełne I oraz rębnie III gniazdowe) w drzewostanach przylegających wokół siedliska należy wyznaczyć strefę buforową, o |
| 2. | 11-12-1-01-454 -i -00 | 2,14 | D-STAN | | |
| 3. | 11-12-1-01-455 -c -00 | 2,84 | D-STAN | | |
| 4. | 11-12-1-01-506 -b -00 | 0,73 | D-STAN | | |
| 5. | 11-12-1-01-507 -b -00 | 2,46 | D-STAN | Użytkowanie wokół w oddz.507a Rb IB 90% | |
| 6. | 11-12-1-02-294 -a -00 | 0,31 | D-STAN | | |

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA MANOWO NA OKRES od 1.01.2026 do 31.12.2035 r

| Lp. | Lokalizacja Adres leśny | Pow. [ha] | Rodzaj powierzchni | Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony | Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami ochrony siedliska przedstawione w PUL |
|-----|----------------------------|--------------|-----------------------|---|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 7. | 11-12-1-03-307 -t -00 | 0,34 | D-STAN | Brak cięć rębnych wokół | szerokości ok. 25 m (uwzględniając rzeczywiste ukształtowanie terenu), gdzie nie powinno się wykonywać cięć zupełnych i lokalizować gniazd przy rębniach złożonych; w tych strefach w razie potrzeby można odslaniać pojawiające się odnowienie naturalne bądź wprowadzone odnowienie sztuczne; czynności związane z usuwaniem posuszu czynnego zagrażającego trwałości lasu oraz związane z bezpieczeństwem ludzi mogą być prowadzone; poprawić stosunki wodne poprzez m.in. budowę zastawek, zasypywanie rowów melioracyjnych. |
| 8. | 11-12-1-03-307 -x -00 | 0,62 | D-STAN | | |
| 9. | 11-12-1-03-531 -b -00 | 2,42 | D-STAN | | |
| 10. | 11-12-1-03-532 -i -00 | 0,83 | D-STAN | Użytkowanie wokół w oddz.503f Rb IIIAU 90% | |
| 11. | 11-12-1-03-532 -l -00 | 2,08 | D-STAN | Brak cięć rębnych wokół | |
| 12. | 11-12-1-03-584 -d -00 | 0,92 | D-STAN | | |
| 13. | 11-12-1-04-100 -a -00 | 2,03 | D-STAN | | |
| 14. | 11-12-1-04-100 -b -00 | 1,54 | D-STAN | | |
| 15. | 11-12-1-04-100 -d -00 | 2,42 | D-STAN | | |
| 16. | 11-12-1-04-102 -m -00 | 3,98 | D-STAN | | |
| 17. | 11-12-1-04-102 -o -00 | 2,69 | D-STAN | | |
| 18. | 11-12-1-04-102 -s -00 | 2,28 | D-STAN | | |
| 19. | 11-12-1-04-105 -c -00 | 2,31 | D-STAN | | |
| 20. | 11-12-1-04-105 -d -00 | 0,63 | D-STAN | | |
| 21. | 11-12-1-04-105 -f -00 | 1,68 | D-STAN | | |
| 22. | 11-12-1-04-105 -i -00 | 4,09 | D-STAN | | |
| 23. | 11-12-1-04-105 -j -00 | 8,48 | D-STAN | | |
| 24. | 11-12-1-04-105 -k -00 | 8,37 | D-STAN | | |
| 25. | 11-12-1-04-105 -l -00 | 1,16 | D-STAN | | |
| 26. | 11-12-1-04-105 -p -00 | 0,71 | D-STAN | | |
| 27. | 11-12-1-04-90 -f -00 | 0,26 | D-STAN | | |
| 28. | 11-12-1-04-91 -c -00 | 6,08 | D-STAN | | |
| 29. | 11-12-1-04-92 -h -00 | 0,64 | D-STAN | | |
| 30. | 11-12-1-04-93 -c -00 | 0,61 | D-STAN | | |
| 31. | 11-12-1-04-97 -b -00 | 0,59 | D-STAN | | |
| 32. | 11-12-1-04-97 -d -00 | 1,56 | D-STAN | | |
| 33. | 11-12-1-04-97 -l -00 | 4,00 | D-STAN | | |
| 34. | 11-12-1-05-692 -n -00 | 0,42 | D-STAN | | |
| 35. | 11-12-1-06-119 -d -00 | 1,46 | D-STAN | | |
| 36. | 11-12-1-06-119 -g -00 | 2,18 | D-STAN | Użytkowanie wokół w oddz.118h Rb IIA 40% oddz. 118g Rb IIA 20% | |
| 37. | 11-12-1-06-129 -b -00 | 2,82 | D-STAN | Użytkowanie wokół w oddz.128b Rb IIIA 40% | |
| 38. | 11-12-1-06-129 -c -00 | 2,01 | D-STAN | | |
| 39. | 11-12-1-06-129 -d -00 | 1,94 | D-STAN | Brak cięć rębnych wokół | |
| 40. | 11-12-1-06-135 -c -00 | 0,72 | D-STAN | | |
| 41. | 11-12-1-06-145 -i -00 | 1,66 | D-STAN | | |
| 42. | 11-12-1-06-146 -c -00 | 0,73 | D-STAN | | |
| 43. | 11-12-1-06-146 -d -00 | 5,25 | D-STAN | | |
| 44. | 11-12-1-06-147 -a -00 | 1,84 | D-STAN | Użytkowanie wokół w oddz.147d Rb IIIA 40%, oddz. 147i Rb IIA 40%, oddz. 147b Rb IIIB 70% | |
| 45. | 11-12-1-06-165 -b -00 | 2,09 | D-STAN | Brak cięć rębnych wokół | |
| 46. | 11-12-1-06-214 -b -00 | 1,42 | D-STAN | | |
| 47. | 11-12-1-07-115 -a -00 | 1,80 | D-STAN | | |
| 48. | 11-12-1-07-131 -a -00 | 1,43 | D-STAN | | |
| 49. | 11-12-1-07-132 -a -00 | 2,19 | D-STAN | | |
| 50. | 11-12-1-07-151 -c -00 | 2,02 | D-STAN | | |
| 51. | 11-12-1-07-151 -g -00 | 3,64 | D-STAN | | |
| 52. | 11-12-1-07-172 -b -00 | 1,08 | D-STAN | | |

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA MANOWO NA OKRES od 1.01.2026 do 31.12.2035 r

| Lp. | Lokalizacja Adres leśny | Pow. [ha] | Rodzaj powierzchni | Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony | Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami ochrony siedliska przedstawione w PUL |
|-----|----------------------------|--------------|-----------------------|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 53. | 11-12-1-07-172 -c -00 | 1,48 | D-STAN | Użytkowanie wokół w oddz.172f Rb IB 90% | |
| 54. | 11-12-1-07-40 -g -00 | 0,82 | D-STAN | Brak cięć rębných wokół | |
| 55. | 11-12-1-07-42 -g -00 | 2,49 | D-STAN | | |
| 56. | 11-12-1-07-42 -n -00 | 1,44 | D-STAN | | |
| 57. | 11-12-1-07-43 -a -00 | 1,25 | D-STAN | | |
| 58. | 11-12-1-07-43 -h -00 | 0,07 | D-STAN | | |
| 59. | 11-12-1-07-43 -p -00 | 1,35 | D-STAN | Użytkowanie wokół w oddz.57l Rb IIIA 40% | |
| 60. | 11-12-1-07-57 -d -00 | 0,92 | D-STAN | Brak cięć rębných wokół | |
| 61. | 11-12-1-07-72 -j -00 | 0,35 | D-STAN | | |
| 62. | 11-12-1-07-73 -n -00 | 0,53 | D-STAN | | |
| 63. | 11-12-1-07-79 -b -00 | 3,16 | D-STAN | Użytkowanie wokół w oddz.79a Rb IIIA 40% | |
| 64. | 11-12-1-07-87 -d -00 | 2,21 | D-STAN | Brak cięć rębných wokół | |
| 65. | 11-12-1-07-87 -h -00 | 0,97 | D-STAN | | |
| 66. | 11-12-1-07-88 -a -00 | 1,83 | D-STAN | | |
| 67. | 11-12-1-07-88 -k -00 | 0,70 | D-STAN | Użytkowanie wokół w oddz.88l Rb IIIA 40%, oddz. 88j Rb IIIA 40% | |
| 68. | 11-12-1-08-176 -o -00 | 1,15 | D-STAN | Użytkowanie wokół w oddz.176n Rb IIA 60% | |
| 69. | 11-12-1-08-177 -n -00 | 1,13 | D-STAN | Brak cięć rębných wokół | |
| 70. | 11-12-1-08-243 -d -00 | 1,16 | D-STAN | Użytkowanie wokół w oddz.243g Rb IIIA 40% | |
| 71. | 11-12-1-08-244 -a -00 | 7,73 | D-STAN | Użytkowanie wokół w oddz.244b Rb IIIB 70%, oddz. 245b Rb IIIB 50%, oddz. 176l Rb IIIA 40, oddz. 176n Rb IIA 60% | |
| 72. | 11-12-1-08-30 -f -00 | 1,38 | D-STAN | Użytkowanie wokół w oddz.29b Rb IIA 30% | |
| 73. | 11-12-1-08-31 -c -00 | 24,33 | D-STAN | Brak cięć rębných wokół | |
| 74. | 11-12-1-08-31 -d -00 | 5,23 | D-STAN | | |
| 75. | 11-12-1-08-32 -c -00 | 2,15 | D-STAN | | |
| 76. | 11-12-1-08-33 -b -00 | 3,24 | D-STAN | | |
| 77. | 11-12-1-08-38 -b -00 | 0,86 | D-STAN | | |
| 78. | 11-12-1-08-38 -d -00 | 1,26 | D-STAN | | |
| 79. | 11-12-1-08-39 -f -00 | 0,68 | D-STAN | | |
| 80. | 11-12-1-08-4 -f -00 | 0,65 | D-STAN | | |
| 81. | 11-12-1-08-4 -h -00 | 0,72 | D-STAN | | |
| 82. | 11-12-1-08-47 -b -00 | 3,46 | D-STAN | Użytkowanie wokół w oddz.48c Rb IIAU 80% | |
| 83. | 11-12-1-08-50 -l -00 | 2,84 | D-STAN | Brak cięć rębných wokół | |
| 84. | 11-12-1-08-50 -o -00 | 3,62 | D-STAN | | |
| 85. | 11-12-1-08-51 -b -00 | 2,94 | D-STAN | | |
| 86. | 11-12-1-08-51 -c -00 | 5,79 | D-STAN | | |
| 87. | 11-12-1-08-52 -b -00 | 6,92 | D-STAN | | |
| 88. | 11-12-1-08-54 -i -00 | 0,75 | D-STAN | | |
| 89. | 11-12-1-08-61 -a -00 | 1,21 | D-STAN | Użytkowanie wokół w oddz.61b Rb IVD 50% | |
| 90. | 11-12-1-08-61 -c -00 | 1,04 | D-STAN | | |
| 91. | 11-12-1-08-61 -f -00 | 2,17 | D-STAN | | |
| 92. | 11-12-1-08-62 -f -00 | 0,91 | D-STAN | Brak cięć rębných wokół | |
| 93. | 11-12-1-10-236 -b -00 | 0,67 | D-STAN | | |

| Lp. | Lokalizacja Adres leśny | Pow. [ha] | Rodzaj powierzchni | Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony | Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami ochrony siedliska przedstawione w PUL |
|------|----------------------------|--------------|-----------------------|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 94. | 11-12-1-10-236 -c -00 | 1,63 | D-STAN | | |
| 95. | 11-12-1-10-236 -i -00 | 0,96 | D-STAN | | |
| 96. | 11-12-1-10-236 -k -00 | 1,59 | D-STAN | | |
| 97. | 11-12-1-10-236 -l -00 | 1,42 | D-STAN | Użytkowanie wokół w oddz.236f Rb IIIB 70% | |
| 98. | 11-12-1-10-238 -d -00 | 0,61 | D-STAN | Użytkowanie wokół w oddz.238j Rb IIIB 40% | |
| 99. | 11-12-1-10-238 -n -00 | 0,11 | D-STAN | Brak cięć rębnych wokół | |
| 100. | 11-12-1-10-238 -s -00 | 0,23 | D-STAN | | |
| 101. | 11-12-1-10-264 -h -00 | 2,43 | D-STAN | | |
| 102. | 11-12-1-10-268 -a -00 | 1,91 | D-STAN | | |
| 103. | 11-12-1-10-393 -c -00 | 0,99 | D-STAN | | |
| 104. | 11-12-1-10-393 -h -00 | 0,85 | D-STAN | | |
| 105. | 11-12-1-10-394 -l -00 | 0,75 | D-STAN | | |
| 106. | 11-12-1-10-395 -j -00 | 1,47 | D-STAN | Użytkowanie wokół w oddz.446b Rb IIIA 40% | |
| 107. | 11-12-1-10-395 -w -00 | 1,52 | D-STAN | Brak cięć rębnych wokół | |
| 108. | 11-12-1-11-434 -a -00 | 1,50 | D-STAN | Użytkowanie wokół w oddz.434c Rb IB 90%, oddz. 434b Rb IB 90% | |
| 109. | 11-12-1-11-445 -b -00 | 4,18 | D-STAN | Użytkowanie wokół w oddz.445c Rb IIA 40%, oddz. 445h Rb IIIB 70% | |
| 110. | 11-12-1-11-445 -d -00 | 0,79 | D-STAN | Brak cięć rębnych wokół | |
| 111. | 11-12-1-11-446 -a -00 | 0,46 | D-STAN | Użytkowanie wokół w | |
| 112. | 11-12-1-11-446 -f -00 | 1,06 | D-STAN | oddz.446b Rb IIIA 40% | |
| 113. | 11-12-1-11-447 -f -00 | 2,46 | D-STAN | Użytkowanie wokół w oddz.447i Rb IIIB 30%, oddz. 447h Rb IIIB 70% | |
| 114. | 11-12-1-11-487 -k -00 | 0,82 | D-STAN | Brak cięć rębnych wokół | |
| 115. | 11-12-1-11-542 -g -00 | 1,43 | D-STAN | | |
| 116. | 11-12-1-11-587 -k -00 | 2,56 | D-STAN | Użytkowanie wokół w oddz.542h Rb IIIA 40% | |

We wszystkich przypadkach wyznaczono strefę buforową – pas o szerokości ok. 25 m od krawędzi siedliska, nie planując w nim użytkowania rębnią zupełną lub zmniejszono procent pozyskania masy. Taki sposób zagospodarowania nie będzie miał negatywnego wpływu na siedlisko.

W programie ochrony przyrody dla tego siedliska zamieszczono następujące zalecenia:

- pozostawienie drzew do śmierci fizjologicznej celem wzbogacenia ekosystemu leśnego oraz poprawy stanu siedliska przyrodniczego;
- nie przewiduje się do użytkowania rębego za wyjątkiem sytuacji klęskowych;
- w przypadku planowania cięć zupełnych (rębnie zupełne I oraz rębnie III gniazdowe) w drzewostanach przylegających do siedliska, należy wyznaczyć strefy buforowe,

o szerokości ok. 25 m (uwzględniając rzeczywiste ukształtowanie terenu), gdzie nie powinno się wykonywać cięć zupełnych i lokalizować gniazd przy rębniach złożonych; w tych strefach w razie potrzeby można odsłaniać pojawiające się odnowienie naturalne bądź wprowadzone odnowienie sztuczne; czynności związane z usuwaniem posuszu czynnego zagrażającego trwałości lasu oraz związane z bezpieczeństwem ludzi mogą być prowadzone;

- poprawić stosunki wodne poprzez m.in. budowę zastawek, zasypywanie rowów melioracyjnych

Ten typ ekosystemu zachowuje się bez ingerencji człowieka, więc ochrona bierna przewidziana w *Planie* na pewno nie spowoduje pogorszenia parametrów siedliska, lecz pozwoli zachować ciągłość siedliska w dłuższej perspektywie czasowej, wykraczającej poza okres obowiązywania *Planu*.

Nieleśne siedliska przyrodnicze

Podczas inwentaryzacji zasobów przyrodniczych zidentyfikowano na gruntach Nadleśnictwa 13 nieleśnych siedlisk przyrodniczych. Dokładną lokalizację oraz powierzchnię wyłączeń, w których zinwentaryzowano nieleśne siedliska przyrodnicze zamieszczono w programie ochrony przyrody.

Zestawienie powierzchni nieleśnych siedlisk przyrodniczych Natura 2000 na gruntach Nadleśnictwa

| Lp. | Siedliska przyrodnicze Nadleśnictwa | | Wyłączenia z siedliskiem poza SOO | | Wyłączenia z siedliskiem w SOO | | Łącznie | |
|-----|-------------------------------------|---|-----------------------------------|------------------|--------------------------------|------------------|--------------|------------------|
| | Kod | Nazwa | Liczba wydz. | Pow. ha siedlisk | Liczba wydz. | Pow. ha siedlisk | Liczba wydz. | Pow. ha siedlisk |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1. | 3110 | Jeziora lobeliowe | - | - | 1 | 5,42 | 1 | 5,42 |
| 2. | 3130 | Brzegi lub osuszone dna zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z <i>Littorelletea</i> , <i>Isoeto-Nanojuncetea</i> | - | - | 1 | 0,03 | 1 | 0,03 |
| 3. | 3150 | Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne | 12 | 13,19 | 2 | 8,01 | 14 | 21,20 |
| 4. | 3160 | Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne | 9 | 8,93 | 11 | 9,04 | 20 | 17,97 |
| 5. | 3260 | Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników | - | - | 3 | 0,52 | 3 | 0,52 |
| 6. | 4030 | Suche wrzosowiska | - | - | 5 | 3,39 | 5 | 3,39 |
| 7. | 6410 | Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe | - | - | 1 | 7,59 | 1 | 7,59 |
| 8. | 6510 | Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie | 11 | 24,05 | - | - | 11 | 24,05 |
| 9. | 7110* | Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą | 2 | 3,51 | 23 | 25,68 | 25 | 29,19 |

| Lp. | Siedliska przyrodnicze Nadleśnictwa | | Wyłączenia z siedliskiem poza SOO | | Wyłączenia z siedliskiem w SOO | | Łącznie | |
|--------------|-------------------------------------|---|-----------------------------------|------------------|--------------------------------|------------------|--------------|------------------|
| | Kod | Nazwa | Liczba wydz. | Pow. ha siedlisk | Liczba wydz. | Pow. ha siedlisk | Liczba wydz. | Pow. ha siedlisk |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 10. | 7120 | Torfowiska wysokie zdegradowane zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji | 1 | 0,33 | 20 | 28,29 | 21 | 28,62 |
| 11. | 7140 | Torfowiska przejściowe i trzęsawiska | 60 | 82,90 | 73 | 104,55 | 133 | 187,45 |
| 12. | 7150 | Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku Rhynchosporion | 3 | 5,28 | 1 | 0,13 | 4 | 5,41 |
| 13. | 7230 | Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk | - | - | 5 | 26,17 | 5 | 26,17 |
| RAZEM | | | 98 | 138,19 | 146 | 218,82 | 244 | 357,01 |

*siedlisko przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym

Nieleśne siedliska przyrodnicze Natura 2000 zajmują łącznie 357,01 ha, w tym w granicach obszarów siedliskowych 218,82 ha (61,29% wszystkich siedlisk nieleśnych). Najwięcej jest torfowisk przejściowych i trzęsawisk (7140) – 187,45 ha.

Dalsza analiza dotyczy siedlisk przyrodniczych w wyłączeniach położonych poza obszarami siedliskowymi (siedliska 3150, 3160, 4030, 6430, 6510, 7110, 7120, 7140, 7230 – 98 wydziałów na łącznej powierzchni siedlisk 138,19 ha). Analiza siedlisk położonych w obszarach siedliskowych przedstawiona jest w dalszej części *Prognozy*.

Plan nie określa szczegółowych wskazań gospodarczych dla gruntów nieleśnych. W programie ochrony przyrody znalazły się jedynie ramowe zalecenia dotyczące ochrony tych siedlisk. Ogólnie można stwierdzić, że skupiają się one głównie wokół zachowania ich naturalnego charakteru.

Pewny wpływ *Planu* może nastąpić w wyniku planowania zabiegów związanych z użytkowaniem drzewostanów w najbliższym sąsiedztwie siedlisk wodnych i torfowiskowych, dlatego też należy przeanalizować czynności gospodarcze zaplanowane w wyłączeniach otaczających te obiekty. Dla tych siedlisk wskazane jest przetrzymywanie drzewostanów wokół wód i torfowisk do naturalnego rozpadu w sposób niezagrażający trwałości lasu.

Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne (3150)

Naturalne eutroficzne zbiorniki wodne (3150) zinwentaryzowano w 12 wyłączeniach o łącznej powierzchni 13,19 ha. Jednym ze sposobów działań na rzecz ochrony i zachowania siedliska jest przetrzymywanie drzewostanów przy brzegach do naturalnego rozpadu w sposób niezagrażający trwałości lasu.

Analizując wskazania gospodarcze związane z użytkowaniem rębnym należy stwierdzić, że w sąsiedztwie siedliska 3150 nie zaplanowano użytkowania rębego.

W programie ochrony przyrody dla tego siedliska zamieszczono następujące zalecenia:

- nie wydzierżawiać do intensywnej hodowli ryb, choć można wydzierżawiać do ekstensywnych zarybień na cele wędkarskie;
- przetrzymywanie przy brzegach zbiorników drzewostanów do naturalnego rozpadu w sposób niezagrażający trwałości lasu, poprzez rezygnację z cięć zupełnych w odległości co najmniej 25 m od brzegu zbiornika;
- nie odprowadzać wody z systemów melioracyjnych, zamknąć takie odprowadzenia, jeżeli istnieją.

Taki sposób ujęcia zadań w POP nie będzie miał negatywnego wpływu na siedlisko.

Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne (3160)

Naturalne dystroficzne zbiorniki wodne (3160) zainwentaryzowano w 9 wyłączeniach o łącznej powierzchni 8,93 ha. Tak samo jak w przypadku siedliska 3150 jednym ze sposobów działań na rzecz ochrony i zachowania siedliska jest przetrzymywanie drzewostanów przy brzegach do naturalnego rozpadu w sposób niezagrażający trwałości lasu.

Analizując wskazania gospodarcze związane z użytkowaniem rębym należy stwierdzić, że w kilku przypadkach wokół wydzieleni ze stwierdzonym siedliskiem przyrodniczym 3160 zaplanowano użytkowanie rębne.

Analiza potencjalnego znacząco negatywnego oddziaływania na siedlisko 3160 oraz zalecenia przedstawione w *Planie*

| Lp. | Lokalizacja Adres leśny | Pow. [ha] | Rodzaj powierzchni | Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony | Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami ochrony siedliska przedstawione w PUL |
|-----|----------------------------|--------------|-----------------------|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1. | 11-12-1-01-562 -h -00 | 1,33 | JEZIORO | Brak cięć rębnych wokół | w przypadku planowania cięć zupełnych (Rb IIII gniazdowe) należy wyznaczyć strefy buforowe, o szerokości ok. 25 m (uwzględniając rzeczywiste ukształtowanie terenu), gdzie nie powinno się wykonywać cięć zupełnych i lokalizować gniazd przy rębniach złożonych; w tych strefach w razie potrzeby można odsłaniać pojawiające się odnowienie naturalne bądź wprowadzone odnowienie sztuczne; czynności związane z usuwaniem posuszu czynnego zagrażającego trwałości lasu oraz związane z bezpieczeństwem ludzi mogą być prowadzone; |
| 2. | 11-12-1-03-529 -k -00 | 0,70 | BAGNO | | |
| 3. | 11-12-1-06-122 -b -00 | 1,04 | BAGNO | | |
| 4. | 11-12-1-06-122 -c -00 | 0,49 | BAGNO | | |
| 5. | 11-12-1-06-122 -g -00 | 1,45 | BAGNO | | |
| 6. | 11-12-1-08-15 -c -00 | 2,13 | BAGNO | Użytkowanie wokół w oddz.14f Rb IIIB 60% | |
| 7. | 11-12-1-08-246 -f -00 | 0,25 | BAGNO | Brak cięć rębnych wokół | |
| 8. | 11-12-1-08-246 -h -00 | 0,93 | BAGNO | | |
| 9. | 11-12-1-12-381 -f -00 | 0,61 | BAGNO | | |

Analizując wskazania gospodarcze związane z użytkowaniem rębnym należy stwierdzić, że w jednym przypadku w sąsiedztwie siedliska zaplanowano użytkowanie rębne.

W *Planie* podano sposób zminimalizowania zagrożenia, poprzez wyznaczenie strefy buforowej o szer. 25 m (uwzględniając rzeczywiste ukształtowanie terenu), gdzie nie powinno się wykonywać cięć zupełnych i lokalizować gniazd przy rębniach złożonych; w tych strefach w razie potrzeby można odsłaniać pojawiające się odnowienie naturalne bądź wprowadzone odnowienie sztuczne.

Należy dopilnować, aby przy realizacji cięć strefy te pozostały bez cięć zupełnych.

W programie ochrony przyrody dla tego siedliska zamieszczono następujące zalecenia:

- nie wydzierżawiać do hodowli ryb;
- przetrzymywanie przy brzegach zbiorników drzewostanów do naturalnego rozpadu w sposób niezagrożający trwałości lasu, poprzez rezygnację z cięć zupełnych w odległości co najmniej 25 m od brzegu zbiornika;
- nie odprowadzać wody z systemów melioracyjnych, zamknąć takie odprowadzenia, jeżeli istnieją.

Taki sposób zagospodarowania nie będzie miał negatywnego wpływu na siedlisko.

Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie 6510

Świeże łąki zdiagnozowano w 11 wyłączeniach na łącznej powierzchni 24,05 ha.

Dla tych siedlisk z powodu swego antropogenicznego charakteru wskazane jest utrzymywanie zabiegów związanych z koszeniem lub wypasem na poziomie niskiej lub średniej intensywności. Dodatkowo w programie ochrony przyrody zawarto zalecenia m.in. dotyczące potrzeby usuwania podrostu drzew i krzewów (wraz z usunięciem biomasy).

Taki sposób ujęcia w *Planie* będzie miało pozytywny wpływ na siedliska łąkowe.

Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe) (7110)

Siedlisko 7110 wyróżniono w 2 wyłączeniach (oddz. 175j, 302c:), na łącznej powierzchni 3,51 ha.

Główne zagrożenie wynikające z realizacji *Planu* może wystąpić w przypadku planowania cięć zupełnych (rębnie zupełne I oraz rębnie III gniazdowe) w najbliższym sąsiedztwie torfowiska.

Analizując wskazania gospodarcze związane z użytkowaniem rębnym należy stwierdzić, że w kilku przypadkach wokół wydzieleń ze stwierdzonym siedliskiem przyrodniczym 7110 zaplanowano użytkowanie rębne.

Analiza potencjalnego znacząco negatywnego oddziaływania na siedlisko 7110 oraz zalecenia przedstawione w *Planie*

| Lp. | Lokalizacja Adres leśny | Pow. [ha] | Rodzaj powierzchni | Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony | Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami ochrony siedliska przedstawione w PUL |
|-----|----------------------------|--------------|-----------------------|---|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1. | 11-12-1-02-302 -c -00 | 2,25 | BAGNO | Użytkowanie wokół w oddz.274c Rb IIAU 90% | - przetrzymywanie wokół siedliska pasa drzewostanu do naturalnego rozpadu w sposób niezagrażający trwałości lasu; w przypadku planowania cięć zupełnych (Rb III gniazdowe) należy wyznaczyć strefy buforowe, o szerokości ok. 25 m (uwzględniając rzeczywiste ukształtowanie terenu), gdzie nie powinno się wykonywać cięć zupełnych i lokalizować gniazd przy rębniach złożonych; w tych strefach w razie potrzeby można odsłaniać pojawiające się odnowienie naturalne bądź wprowadzone odnowienie sztuczne; czynności związane z usuwaniem posuszu czynnego zagrażającego trwałości lasu oraz związane z bezpieczeństwem ludzi mogą być prowadzone; |
| 2. | 11-12-1-07-175 -j -00 | 1,26 | BAGNO | Użytkowanie wokół w oddz.175g Rb IIA 40% | |

Analizując wskazania gospodarcze związane z użytkowaniem rębnym należy stwierdzić, że w kilku przypadkach wokół płatów siedlisk zaplanowano użytkowanie rębne.

W *Planie* zapisano potrzebę przetrzymywania wokół siedliska pasa drzewostanu do naturalnego rozpadu o szerokości ok. 25 m, w sposób niezagrażający trwałości lasu. Z tego powodu obniżono % pozyskania w przypadku rębni częściowej uprzątającej (IIAU).

W programie ochrony przyrody dla tego siedliska zamieszczono dodatkowo następujące zalecenia:

- poprawić stosunki wodne poprzez m.in. budowę zastawek, zasypywanie rowów melioracyjnych;
- usuwanie podrostu drzew i krzewów (wraz z usunięciem biomasy);
- usuwanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych, umożliwiających odtworzenie siedlisk torfowiskowych i podmokłych.

Taki sposób ujęcia w *Planie* będzie miało pozytywny wpływ na siedliska torfowiskowe.

Należy dopilnować, aby przy realizacji cięć strefy te pozostały bez cięć zupełnych. Przestrzeganie tych zaleceń nie wpłynie negatywnie na siedlisko.

Torfowiska wysokie zdegradowane zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji (7120)

Siedlisko 7120 wyróżniono w 1 wydzieleniu (oddz. 527m) o pow. 0,33 ha. Wokół siedliska nie planowano użytkowania rębego.

W programie ochrony przyrody dla tego siedliska zamieszczono dodatkowo następujące zalecenia:

- przetrzymywanie wokół siedliska pasa drzewostanu do naturalnego rozpadu w sposób niezagrażający trwałości lasu;
- poprawić stosunki wodne poprzez m.in. budowę zastawek, zasypywanie rowów melioracyjnych;
- usuwanie podrostu drzew i krzewów (wraz z usunięciem biomasy);
- usuwanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych, umożliwiających odtworzenie siedlisk torfowiskowych i podmokłych.

Taki sposób ujęcia w *Planie* będzie miało pozytywny wpływ na siedliska torfowiskowe.

Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (7140)

Siedlisko 7140 wyróżniono w 59 wydzieleniach na powierzchni 82,90 ha. Podobnie jak w przypadku pozostałych siedlisk torfowiskowych należy przeanalizować planowane cięcia rębne w najbliższym sąsiedztwie torfowisk przejściowych.

Analizując wskazania gospodarcze związane z użytkowaniem rębnym należy stwierdzić, że w kilku przypadkach wokół wydzieleni ze stwierdzonym siedliskiem przyrodniczym 7140 zaplanowano użytkowanie rębne.

Analiza potencjalnego znacząco negatywnego oddziaływania na siedlisko 7140 oraz zalecenia przedstawione w *Planie*

| Lp. | Lokalizacja Adres leśny | Pow. [ha] | Rodzaj powierzchni | Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony | Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami ochrony siedliska przedstawione w PUL |
|-----|----------------------------|--------------|-----------------------|---|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1. | 11-12-1-01-398 -h -00 | 5,30 | BAGNO | Brak cięć rębnych wokół | przetrzymywanie wokół siedliska pasa drzewostanu do naturalnego rozpadu w sposób niezagrażający trwałości lasu; w przypadku planowania cięć zupełnych (Rb III gniazdowe) należy wyznaczyć strefy buforowe, o szerokości ok. 25 m (uwzględniając rzeczywiste ukształtowanie terenu), gdzie nie powinno się wykonywać cięć zupełnych i lokalizować gniazd przy rębniach złożonych; w tych strefach w razie potrzeby można odsłaniać pojawiające się odnowienie naturalne bądź wprowadzone odnowienie sztuczne; czynności związane z usuwaniem posuszu czynnego zagrażającego trwałości lasu oraz związane z bezpieczeństwem ludzi mogą być prowadzone; |
| 2. | 11-12-1-01-398 -m -00 | 0,68 | BAGNO | Brak cięć rębnych wokół | |
| 3. | 11-12-1-01-556 -fx -00 | 0,68 | BAGNO | Użytkowanie wokół w oddz.556dx Rb IIAU 90% | |
| 4. | 11-12-1-01-556 -w -00 | 0,71 | BAGNO | Brak cięć rębnych wokół | |
| 5. | 11-12-1-01-561 -f -00 | 7,59 | BAGNO | | |
| 6. | 11-12-1-01-562 -i -00 | 0,90 | SZCZ CHR | | |
| 7. | 11-12-1-02-273 -g -00 | 1,03 | SZCZ CHR | | |
| 8. | 11-12-1-02-306 -j -00 | 0,58 | BAGNO | | |
| 9. | 11-12-1-02-341 -g -00 | 0,30 | BAGNO | | |
| 10. | 11-12-1-02-341 -k -00 | 0,54 | BAGNO | | |
| 11. | 11-12-1-04-104 -d -00 | 0,42 | BAGNO | | |
| 12. | 11-12-1-04-479 -a -00 | 6,08 | BAGNO | Brak cięć rębnych wokół | |
| 13. | 11-12-1-04-479 -h -00 | 1,06 | BAGNO | | |
| 14. | 11-12-1-04-637 -j -00 | 0,58 | BAGNO | | |

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA MANOWO NA OKRES od 1.01.2026 do 31.12.2035 r

| Lp. | Lokalizacja Adres leśny | Pow. [ha] | Rodzaj powierzchni | Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony | Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami ochrony siedliska przedstawione w PUL |
|-----|----------------------------|--------------|-----------------------|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 15. | 11-12-1-05-516 -g -00 | 0,86 | BAGNO | | |
| 16. | 11-12-1-05-566 -g -00 | 0,49 | BAGNO | | |
| 17. | 11-12-1-05-634 -i -00 | 1,56 | BAGNO | | |
| 18. | 11-12-1-06-118 -f -00 | 1,74 | BAGNO | Użytkowanie wokół w oddz.1118c,f Rb IIA 60% w oddz. 118d Rb IIA 70% w oddz. 118g Rb IIA 20% | |
| 19. | 11-12-1-06-123 -c -00 | 0,56 | BAGNO | | |
| 20. | 11-12-1-06-123 -i -00 | 0,28 | BAGNO | Brak cięć rębnych wokół | |
| 21. | 11-12-1-06-157 -h -00 | 0,39 | BAGNO | Użytkowanie wokół w oddz.157g Rb IIA 70% | |
| 22. | 11-12-1-07-60 -k -00 | 2,44 | BAGNO | | |
| 23. | 11-12-1-07-60 -n -00 | 0,52 | BAGNO | Brak cięć rębnych wokół | |
| 24. | 11-12-1-07-70 -b -00 | 1,15 | BAGNO | Użytkowanie wokół w oddz.70d Rb IIIB 50% | |
| 25. | 11-12-1-07-70 -l -00 | 0,80 | BAGNO | Użytkowanie wokół w oddz.70k Rb IIIB 50% | |
| 26. | 11-12-1-07-71 -f -00 | 0,25 | BAGNO | | |
| 27. | 11-12-1-07-86 -i -00 | 0,85 | BAGNO | | |
| 28. | 11-12-1-08-15 -d -00 | 0,57 | BAGNO | | |
| 29. | 11-12-1-08-15 -f -00 | 0,37 | BAGNO | | |
| 30. | 11-12-1-08-17 -i -00 | 0,32 | BAGNO | Brak cięć rębnych wokół | |
| 31. | 11-12-1-08-177 -k -00 | 1,00 | BAGNO | Użytkowanie wokół w oddz.177h Rb IIIA 40% | |
| 32. | 11-12-1-08-178 -g -00 | 0,65 | BAGNO | Użytkowanie wokół w oddz.178f Rb IIIA 40% | |
| 33. | 11-12-1-08-243 -t -00 | 0,54 | BAGNO | | |
| 34. | 11-12-1-09-185 -g -00 | 5,19 | BAGNO | | |
| 35. | 11-12-1-09-192 -c -00 | 0,49 | BAGNO | Brak cięć rębnych wokół | |
| 36. | 11-12-1-09-192 -n -00 | 0,63 | BAGNO | | |
| 37. | 11-12-1-09-193 -d -00 | 2,36 | BAGNO | | |
| 38. | 11-12-1-09-193 -h -00 | 3,93 | BAGNO | Użytkowanie wokół w oddz.193g Rb IB 90% | |
| 39. | 11-12-1-09-194 -m -00 | 0,50 | BAGNO | | |
| 40. | 11-12-1-09-228 -d -00 | 0,25 | BAGNO | | |
| 41. | 11-12-1-09-280 -c -00 | 1,98 | SZCZ CHR | | |
| 42. | 11-12-1-09-280 -d -00 | 1,97 | BAGNO | Brak cięć rębnych wokół | |
| 43. | 11-12-1-09-329 -o -00 | 1,17 | BAGNO | | |
| 44. | 11-12-1-10-242 -o -00 | 0,26 | BAGNO | | |
| 45. | 11-12-1-10-266 -a -00 | 0,69 | BAGNO | Użytkowanie wokół w oddz.265c Rb IIAU 90% | |
| 46. | 11-12-1-10-266 -m -00 | 0,52 | BAGNO | Użytkowanie wokół w oddz.265d Rb IIIB 40% | |

| Lp. | Lokalizacja Adres leśny | Pow. [ha] | Rodzaj powierzchni | Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony | Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami ochrony siedliska przedstawione w PUL |
|-----|----------------------------|--------------|-----------------------|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 47. | 11-12-1-10-267 -i -00 | 0,48 | BAGNO | Brak cięć rębnych wokół | |
| 48. | 11-12-1-10-291 -d -00 | 5,17 | BAGNO | Użytkowanie wokół w oddz.290h Rb IIIA 40% | |
| 49. | 11-12-1-10-333 -d -00 | 4,02 | BAGNO | Brak cięć rębnych wokół | |
| 50. | 11-12-1-10-338 -c -00 | 3,84 | BAGNO | | |
| 51. | 11-12-1-10-339 -b -00 | 0,27 | BAGNO | | |
| 52. | 11-12-1-10-339 -j -00 | 0,52 | BAGNO | | |
| 53. | 11-12-1-10-387 -h -00 | 0,32 | BAGNO | Użytkowanie wokół w oddz.387g | |
| 54. | 11-12-1-10-388 -g -00 | 0,56 | BAGNO | Rb IB 90% | |
| 55. | 11-12-1-11-440 -b -00 | 0,73 | BAGNO | Użytkowanie wokół w oddz.440a Rb IB 90% | |
| 56. | 11-12-1-12-318 -c -00 | 0,36 | BAGNO | Brak cięć rębnych wokół | |
| 57. | 11-12-1-12-423 -j -00 | 1,56 | BAGNO | | |
| 58. | 11-12-1-12-424 -b -00 | 1,95 | BAGNO | | |
| 59. | 11-12-1-12-424 -j -00 | 1,39 | BAGNO | | |

Analizując wskazania gospodarcze związane z użytkowaniem rębnym należy stwierdzić, że w kilku przypadkach wokół płatów siedlisk zaplanowano użytkowanie rębne.

W *Planie* wyznaczono strefy buforowe o szerokości ok. 25 m od krawędzi torfowiska (uwzględniając rzeczywiste ukształtowanie terenu), gdzie nie powinno się wykonywać cięć zupełnych i lokalizować gniazd przy rębniach złożonych; w tych strefach w razie potrzeby można odślaniać pojawiające się odnowienie naturalne bądź wprowadzone odnowienie sztuczne. W przypadku pozostałych rębni złożonych zmniejszono % pozyskania.

W programie ochrony przyrody dla tego siedliska zamieszczono dodatkowo następujące zalecenia:

- poprawić stosunki wodne poprzez m.in. budowę zastawek, zasypywanie rowów melioracyjnych;
- usuwanie podrostu drzew i krzewów (wraz z usunięciem biomasy);
- usuwanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych, umożliwiających odtworzenie siedlisk torfowiskowych i podmokłych.

Taki sposób ujęcia w *Planie* będzie miało pozytywny wpływ na siedliska torfowiskowe.

Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku *Rhynchosporion* (7150)

Siedlisko wyróżniono w 3 wyłączeniach na łącznej powierzchni 5,28 ha.

Analizując wskazania gospodarcze związane z użytkowaniem rębnym należy stwierdzić, że w kilku przypadkach wokół wydzieleni ze stwierdzonym siedliskiem przyrodniczym 7150 zaplanowano użytkowanie rębne.

Analiza potencjalnego znacząco negatywnego oddziaływania na siedlisko 7150 oraz zalecenia przedstawione w Planie

| Lp. | Lokalizacja Adres leśny | Pow. [ha] | Rodzaj powierzchni | Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony | Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami ochrony siedliska przedstawione w PUL |
|-----|----------------------------|--------------|-----------------------|---|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1. | 11-12-1-07-150 -c -00 | 2,23 | BAGNO | Użytkowanie wokół w oddz.150h Rb IIIAU 90% | przetrzymywanie wokół siedliska pasa drzewostanu do naturalnego rozpadu w sposób niezagrażający trwałości lasu; w przypadku planowania cięć zupełnych (Rb III gniazdowe) należy <u>wyznaczyć strefy buforowe</u> , o szerokości ok. 25 m (uwzględniając rzeczywiste ukształtowanie terenu), gdzie nie powinno się wykonywać cięć zupełnych i lokalizować gniazd przy rębniach złożonych; w tych strefach w razie potrzeby można odślaniać pojawiające się odnowienie naturalne bądź wprowadzone odnowienie sztuczne; czynności związane z usuwaniem posuszu czynnego zagrażającego trwałości lasu oraz związane z bezpieczeństwem ludzi mogą być prowadzone. |
| 2. | 11-12-1-10-389 -f -00 | 0,77 | BAGNO | Użytkowanie wokół w oddz.389c Rb IB 90% | |
| 3. | 11-12-1-11-433 -h -00 | 2,28 | BAGNO | Użytkowanie wokół w oddz.433g Rb IB 90% | |

W Planie wyznaczono strefy buforowe o szerokości ok. 25 m od krawędzi torfowiska (uwzględniając rzeczywiste ukształtowanie terenu), gdzie nie powinno się wykonywać cięć zupełnych i lokalizować gniazd przy rębniach złożonych; w tych strefach w razie potrzeby można odślaniać pojawiające się odnowienie naturalne bądź wprowadzone odnowienie sztuczne.

W programie ochrony przyrody dla tego siedliska zamieszczono dodatkowo następujące zalecenia:

- poprawić stosunki wodne poprzez m.in. budowę zastawek, zasypywanie rowów melioracyjnych;
- usuwanie podrostu drzew i krzewów (wraz z usunięciem biomasy);
- usuwanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych, umożliwiających odtworzenie siedlisk torfowiskowych i podmokłych.

Taki sposób ujęcia w Planie będzie miało pozytywny wpływ na siedlisko 7150.

Na podstawie przedstawionej analizy wpływu planowanych czynności gospodarczych na nieleśne siedliska przyrodnicze można stwierdzić, że Plan **nie będzie miał znacząco negatywnego oddziaływania**, a realizacja czynności zgodnie z zaleceniami z programu ochrony przyrody przyczyni się do ich zachowania we właściwym stanie.

4.1.2. Oddziaływanie na ludzi

Realizacja *Planu* nie będzie wpływać bezpośrednio na zdrowie i życie ludzi. Charakter zaplanowanych zadań do wykonania dotyczy w zasadzie kształtowania drzewostanów i pozyskania drewna. Na terenie, na którym prowadzone będą prace związane z pozyskaniem drewna mogą wystąpić pewne zagrożenia, tak dla wykonawców tych prac, jak i dla osób postronnych. Z tego też względu przy ścinie drzew powinny być ściśle przestrzegane przepisy BHP, teren oznakowany tablicami ostrzegawczymi, a ruch na niektórych drogach i ścieżkach przebiegających przez powierzchnię roboczą zamknięty lub regulowany. Uciążliwy dla osób przebywających w lesie może być również hałas z pracujących pilarek spalinowych i z pojazdów wykorzystywanych do zrywki i wywozu drewna. Planując prace leśne w oddziałach położonych w sąsiedztwie miejsc wypoczynku bądź obozowisk należy zwrócić uwagę, by były one prowadzone poza okresem wakacyjnym.

Przy analizie wpływu *Planu* na ludzi warto podkreślić jego edukacyjną rolę. Będący częścią *Planu* program ochrony przyrody jest jednym z ważniejszych instrumentów kształtowania świadomości ekologicznej miejscowego społeczeństwa. W tym celu w programie zapisano potrzebę szerokiego prezentowania zawartych w nim rozwiązań i informacji.

Obowiązujące w Lasach Państwowych przepisy prawne obligują Nadleśnictwo do opracowania „Programu edukacji leśnej społeczeństwa”, na lata obejmujące plan urządzenia lasu. Przy realizacji działalności edukacyjnej Nadleśnictwo powinno wykorzystywać dane zawarte w programie ochrony przyrody.

4.1.3. Oddziaływanie na zwierzęta, w szczególności na gatunki chronione

Grupę gatunków zwierząt, dla których wykonano analizę wpływu realizacji planowanych prac leśnych, stanowią gatunki chronione, co do których istnieją informacje o występowaniu w zasięgu Nadleśnictwa. Ocenę oddziaływania czynności gospodarczych zawartych w *Planie* wykonano na podstawie wskazań gospodarczych w drzewostanach ze stwierdzonymi stanowiskami zwierząt, jak również poprzez analizę zaleceń ochronnych opisanych w programie ochrony przyrody. Dla części gatunków nie ma danych o konkretnej lokalizacji ich miejsc bytowania, dlatego też wzięto pod uwagę planowane zabiegi w drzewostanach stanowiących ich potencjalne siedlisko.

Na potrzeby analizy potencjalnego wpływu zapisów projektu *PUL* na zwierzęta wyróżniono określone ich grupy. Należą do nich:

1. Gatunki, których siedliska znajdują się poza powierzchniami leśnymi objętymi zapisami projektu *PUL* w postaci wskazań gospodarczych (grupa nie obejmująca ptaków);
2. Gatunki, które potencjalnie mogą być spotykane na większości gruntów Nadleśnictwa. W stosunku do tej grupy wykonywanie czynności związanych z realizacją każdego typu zabiegu gospodarczego zapisanego w projekcie *PUL* generuje podobne zagrożenia (grupa nie obejmująca ptaków);
3. Gatunki występujące regularnie na terenach leśnych pod zarządem Nadleśnictwa;
4. Gatunki, które potencjalnie mogą być spotykane na większości gruntów pod zarządem Nadleśnictwa na odpowiednich dla nich siedliskach z drzewostanami w określonym wieku (grupa nie obejmująca ptaków);
5. Gatunki występujące w określonych, znanych lokalizacjach (grupa nie obejmująca ptaków);
6. Gatunki ptaków terenów otwartych (polan, zrębów), a także związane z uprawami leśnymi;
7. Gatunki ptaków związane z wodami i torfowiskami, gniazdujące w bliskim sąsiedztwie tych siedlisk;
8. Gatunki ptaków związane z drzewostanami w różnym wieku;
9. Gatunki ptaków związane z drzewostanami z dominacją gatunków iglastych;
10. Gatunki ptaków związane z drzewostanami z dominacją gatunków liściastych.

Wpływ planowanych czynności gospodarczych na zwierzęta chronione

| Gatunek lub grupa gatunków | Zapisy <i>Planu</i> | Przewidywane oddziaływanie | | | Uwagi, wnioski do <i>Planu</i> |
|---|---|----------------------------|------------------|----------------|--|
| | | Krótkoterminowe | Średnioterminowe | Długoterminowe | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Gatunki, których siedliska znajdują się poza powierzchniami leśnymi objętymi zapisami <i>Planu</i> w postaci wskazań gospodarczych. Ssaki: bóbr europejski, jeż, kret, mopek zachodni, mroczek późny, nocek duży, nocek rudy, ryjówka | Brak zapisów w <i>Planie</i> dla powierzchni siedlisk zajmowanych przez wskazane gatunki zwierząt | 0 | 0 | 0 | Z uwagi na zajmowane przez wskazane gatunki siedliska, tj. a) wody płynące i stojące (ściśły związek z wodami); b) bezpośrednie otoczenie zbiorników wodnych brzegów rzek i mniejszych cieków; |

| Gatunek lub grupa gatunków | Zapisy <i>Planu</i> | Przewidywane oddziaływanie | | | Uwagi, wnioski do <i>Planu</i> |
|--|---|----------------------------|------------------|----------------|---|
| | | Krótkoterminowe | Średnioterminowe | Długoterminowe | |
| aksamitna, ryjówka malutka, rzęsorek mniejszy, rzęsorek rzeczek, wiewiórka, wydra Gady i Płazy: grzebiuszka ziemna, kumak nizinny, ropucha paskówka, ropucha szara, traszka grzebieniasta, żaba jeziorkowa, żaba moczarowa, żaba śmieszka, żaba trawna, żaba wodna, jaszczurka zwinka, jaszczurka żyworodna, padalec zwyczajny, zaskroniec zwyczajny, żmija zygzakowata | | | | | c) tereny nieleśne (ruderalne, rolnicze, łąki, zabudowane, tereny zieleni urządzonej – parki, cmentarze, ogródki działkowe); nie przewiduje się, aby zapisy <i>Planu</i> mogły w jakikolwiek sposób przyczynić się do istotnych zmian w stanie zachowania populacji wymienionych w tej grupie gatunków zwierząt. Nie przewiduje się możliwości wystąpienia oddziaływań zarówno o charakterze bezpośrednim, jak i pośrednim. W tej sytuacji ocenia się, że zapisy <i>Planu</i> dla wskazanej grupy gatunków zwierząt są obojętne. |
| Gatunki, które potencjalnie mogą być spotykane na większości gruntów Nadleśnictwa Manowo. W stosunku do tej grupy wykonywanie czynności związanych z realizacją każdego typu zabiegu gospodarczego zapisanego w <i>Planie</i> generuje podobne zagrożenia. Ssaki: bóbr europejski, jeż, kret, ryjówka aksamitna, ryjówka malutka, wiewiórka, wydra Gady i Płazy: grzebiuszka ziemna, kumak nizinny, ropucha paskówka, ropucha szara, traszka grzebieniasta, żaba jeziorkowa, żaba moczarowa, żaba śmieszka, żaba trawna, żaba wodna, jaszczurka zwinka, jaszczurka żyworodna, padalec zwyczajny, zaskroniec zwyczajny, żmija zygzakowata | odnowienia, pielęgnacje upraw, pielęgnacje młodszych drzewostanów, trzebieże późne, rębnie złożone, rębnia zupełne. | -1 | -1 | 0 | Oddziaływanie 1: płoszenie (wszystkie wskazane gatunki) oraz/lub niezamierzone zabijanie pojedynczych osobników (wskazane gatunki płazów, gadów i bezkręgowców), obecnych na powierzchni z drzewostanem, w obrębie którego realizowane jest wskazanie gospodarcze; lub na jego obrzeżach. <u>Wymaga działania minimalizującego w stosunku do grupy płazów i gadów.</u> Oddziaływanie 2: płoszenie (wszystkie wskazane gatunki) oraz/lub niezamierzone zabijanie pojedynczych osobników (wskazane gatunki płazów, gadów i bezkręgowców) na powierzchni dróg leśnych w czasie czynności towarzyszących realizacji wskazania gospodarczego – transport drewna, dojazd samochodami do powierzchni leśnej oraz ruch pieszy pracowników leśnych. <u>Wymaga działania minimalizującego w stosunku do grupy płazów i gadów.</u> Oddziaływanie 3: W przypadku cięć rębnych zmiana warunków siedliskowych. <u>Wymaga działania minimalizującego w stosunku do siedlisk wszystkich wskazanych gatunków.</u> Działanie minimalizujące: 1. Ochrona w miarę technicznych możliwości widocznych osobników płazów i gadów w czasie wykonywanych |

| Gatunek lub grupa gatunków | Zapisy <i>Planu</i> | Przewidywane oddziaływanie | | | Uwagi, wnioski do <i>Planu</i> |
|---|---|----------------------------|------------------|----------------|---|
| | | Krótkoterminowe | Średnioterminowe | Długoterminowe | |
| | | | | | <p>czynności związanych z realizacją wskazania gospodarczego.</p> <p>2. Zachowanie wokół zbiorników (również stawów bobrowych) i wzdłuż cieków oraz większych rowów z wodą płynącą lub stojącą buforu, w obrębie którego nie będą wykonywane żadne czynności związane z realizacją planowego wskazania gospodarczego.</p> <p>3. W trakcie realizacji zabiegów rębnych na powierzchni leśnej pozostawiać fragmenty dobrze zachowanego starodrzewia. Z kolei w obrębie drzewostanów, które sąsiadują bezpośrednio z wodami, torfowiskami, bagnami, terenami podmokłymi wyznaczać strefy buforowe poprzez unikanie cięć zupełnych.</p> |
| Gatunki występujące regularnie na terenach leśnych Nadleśnictwa Manowo Ssaki: wilk | Odnowienia, pielęgnacja upraw, pielęgnacja młodszych drzewostanów, trzebieże późne, rębnia złożona, rębnia zupełna. | -1 | -1 | 0 | W związku z brakiem aktualnych doniesień na temat istniejących miejsc rozrodu wilka na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Manowo, nie przewiduje się możliwości wystąpienia negatywnego oddziaływania zapisów projektu PUL na ten gatunek. |
| Gatunki, które potencjalnie mogą być spotykane na większości gruntów Nadleśnictwa Manowo na odpowiednich dla nich siedliskach z drzewostanami w określonym wieku Ssaki: bóbr europejski, jeż, kret, mopek zachodni, mroczek późny, nocek duży, nocek rudy, nocek wąsatek, ryjówka aksamitna, ryjówka malutka, rzęsorek mniejszy, rzęsorek rzeczek, wiewiórka, wilk, wydra | odnowienia, pielęgnacja upraw, pielęgnacja młodszych drzewostanów | 0 | 0 | 0 | Wskazane gatunki związane są ze starszymi drzewostanami lub ich obrzeżami, dlatego nie przewiduje się, aby planowane zabiegi z zakresu odnowień oraz pielęgnacji mogły oddziaływać na tę grupę zwierząt. |
| | trzebieże późne, rębnie złożone, rębnia zupełna. | -1 | -1 | 0 | <p>Oddziaływanie 1: płoszenie oraz/lub niezamierzone zabijanie pojedynczych osobników, obecnych na powierzchni z drzewostanem, w obrębie, którego realizowane jest wskazanie gospodarcze; lub na jego obrzeżach.</p> <p>Oddziaływanie 2: płoszenie oraz/lub niezamierzone zabijanie pojedynczych osobników na powierzchni dróg leśnych w czasie czynności towarzyszących realizacji wskazania gospodarczego – transport drewna, dojazd samochodami do powierzchni leśnej oraz ruch pieszy pracowników leśnych.</p> <p>Oddziaływanie 3: W przypadku cięć rębnych lub użytkowania przedrębnego zmiana warunków siedliskowych.</p> <p>Działanie minimalizujące: brak Brak praktycznych możliwości zastosowania skutecznych działań</p> |

| Gatunek lub grupa gatunków | Zapisy <i>Planu</i> | Przewidywane oddziaływanie | | | Uwagi, wnioski do <i>Planu</i> | |
|--|--|---|------------------|----------------|---|--|
| | | Krótkoterminowe | Średnioterminowe | Długoterminowe | | |
| | | | | | <p>minimalizujących przewidywany wpływ, dlatego nie formułuje się ich dla tej grupy gatunków. Jednocześnie nie przewiduje się, aby zdiagnozowane zagrożenia miały istotny wpływ na wielkość populacji wskazanych gatunków po przeprowadzeniu planowanych prac na powierzchniach leśnych.</p> <p>Oddziaływanie 4: niezamierzone zniszczenie miejsc letnich kryjówek oraz/lub zabicie tym samym pojedynczych osobników w dziuplach drzew na powierzchni leśnej objętej zabiegiem.</p> <p>Działanie minimalizujące: Pozostawianie na powierzchniach leśnych starych drzew dziuplastych oraz stojących drzew martwych lub obumierających z odstającą korą z wyjątkiem sytuacji zagrażających bezpieczeństwu ludzi lub mienia oraz przypadków zagrożenia trwałości lasu.</p> | |
| Gatunki występujące w określonych lokalizacjach | bóbr europejski | ciecia pielęgnacyjne – 65,89 ha, brak wskazań – 70,71 ha | -1 | -1 | 0 | <p>Oddziaływanie 1: płoszenie . <u>Wymaga działania minimalizującego.</u></p> <p>Oddziaływanie 2: Zmiana warunków siedliskowych. <u>Wymaga działania minimalizującego.</u></p> <p>Działania minimalizujące: 1. Zachowanie wokół zbiorników i wzdłuż cieków oraz większych rowów z wodą płynącą lub stojącą buforu, w obrębie którego nie będą wykonywane żadne czynności związane z realizacją planowego wskazania gospodarczego.</p> |
| | poczwarówka jajowata, poczwarówka zwężona | brak wskazań – 28,46 ha | 0 | 0 | 0 | brak |
| | czerwończyk nieparek | ciecia pielęgnacyjne – 3,08 ha, brak wskazań – 4,80 ha | -1 | -1 | 0 | |
| | żuraw | brak wskazań – 6,30 ha | 0 | 0 | 0 | |
| Gatunki ptaków, których siedliska znajdują się poza powierzchniami leśnymi objętymi zapisami <i>Planu</i> w postaci wskazań gospodarczych. | brak wskazań | 0 | 0 | 0 | brak | |
| Gatunki ptaków terenów otwartych (polan, zrębów), a także związane z uprawami leśnymi: | pielęgnacje młodszych drzewostanów | 0 | 0 | 0 | Nie przewiduje się, aby pozostawienie bez wskazań gospodarczych powierzchni jakichkolwiek drzewostanów | |

| Gatunek lub grupa gatunków | Zapisy Planu | Przewidywane oddziaływanie | | | Uwagi, wnioski do Planu |
|--|--|----------------------------|------------------|----------------|---|
| | | Krótkoterminowe | Średnioterminowe | Długoterminowe | |
| <p>blotniak stawowy, bocian biały, dzwonec, gąsiorek, jastrząb, kobuz, kos, kszyc, lerka, makolągwa, perkozek, pliszka siwa, pokląskwa, srokosz</p> | | | | | <p>miało istotny wpływ na wskazaną grupę ptaków. Podobnie bez wpływu pozostają wskazania gospodarcze przewidziane dla młodszych i starszych drzewostanów. Powierzchnie z takimi drzewostanami nie stanowią atrakcyjnych siedlisk dla wskazanej grupy ptaków, przez co realizacja zapisów projektu pul w takich miejscach będzie dla tej grupy neutralna.</p> |
| <p>Gatunki ptaków związane z wodami i torfowiskami, gniazdujące w bliskim sąsiedztwie tych siedlisk: blotniak stawowy, czajka czapla siwa, derkacz, kania czarna, kania ruda, kokoszka, kormoran, łabędź niemy, perkoz dwuczuby, perkozek, zimorodek, żuraw</p> | <p>odnowienia, pielęgnacje upraw, pielęgnacje młodszych drzewostanów</p> | 0 | 0 | 0 | <p>Planowany zabieg nie obejmie siedlisk wskazanej grupy gatunków.</p> |
| | <p>trzebieże późne rębnie złożone rębnia zupełna</p> | -1 | -1 | -1 | <p>Oddziaływanie 1: płoszenie oraz/lub utrata lęgów na odnawianych powierzchniach. <u>Wymaga działania minimalizującego.</u> Oddziaływanie 2: Zmiana warunków siedliskowych. <u>Wymaga działania minimalizującego.</u> Działania minimalizujące: 1. Zachowanie wokół zbiorników i wzdłuż cieków oraz większych rowów z wodą płynącą lub stojącą buforu, w obrębie którego nie będą wykonywane żadne czynności związane z realizacją planowego wskazania gospodarczego. 2. Pozostawianie drzew dziuplastych na powierzchniach leśnych</p> |
| <p>Gatunki ptaków związane z drzewostanami w różnym wieku: bielik, dzięcioł czarny, dzięcioł duży, dzięcioł średni, grubodziób, jastrząb, kania czarna, kania ruda, kapturka, kobuz, kos, krogulec, kukułka, lerka, makolągwa, muchołówka żałobna, myszółów, pęłczac leśny, piecuszek, piegża, pustułka, rudzik, sosnowka, strzyżyk, świergotek drzewny, świstunka leśna, wilga, żuraw</p> | <p>brak wskazań</p> | +1 | +1 | 0 | <p>brak</p> |
| | <p>pielęgnacje młodszych drzewostanów trzebieże późne</p> | -1 | -1 | 0 | <p>Oddziaływanie 1: płoszenie oraz/lub utrata lęgów wskazanych gatunków w sytuacji ich obecności na powierzchni z drzewostanem, w obrębie którego realizowane jest wskazanie gospodarcze lub na jego obrzeżach. <u>Wymaga działań minimalizujących.</u> Oddziaływanie 2: płoszenie wskazanych gatunków w czasie czynności towarzyszących realizacji wskazania gospodarczego – transport drewna, dojazd samochodami do powierzchni leśnej oraz ruch pieszy pracowników leśnych. Brak technicznych możliwości przeciwdziałania temu zagrożeniu. Działanie minimalizujące: Na powierzchni leśnej z zabiegiem pozostawiać drzewa dziuplaste.</p> |

| Gatunek lub grupa gatunków | Zapisy <i>Planu</i> | Przewidywane oddziaływanie | | | Uwagi, wnioski do <i>Planu</i> |
|----------------------------|---|----------------------------|------------------|----------------|---|
| | | Krótkoterminowe | Średnioterminowe | Długoterminowe | |
| | | | | | <p>Przed wykonaniem planowanego zabiegu pielęgnacyjnego dokonać kontroli powierzchni pod kątem występowania dużych gniazd w koronach drzew, po czym w sytuacji ich potwierdzenia chronić je przed zniszczeniem w czasie realizowanych prac leśnych.</p> <p>Przeszkolenie osób nadzorujących prace leśne, kontrola powierzchni pod kątem występowania gniazd w koronach drzew przez posiadających stosowną wiedzę pracowników przed wykonaniem zabiegu. Odpowiednie przeszkolenie pracowników wykonujących prace leśne na powierzchni drzewostanu oraz osób nadzorujących te prace tak, aby w sytuacji zaobserwowania zasiedlonego gniazda w warstwie podszytu lub w gałęziach drzew nie wykonywali czynności związanych z zabiegiem pielęgnacyjnym w bezpośrednim otoczeniu takiego miejsca.</p> |
| | rębnia złożona z krótkim okresem odnowienia (III) | -1 | -1 | 0 | <p>Oddziaływanie 1: płoszenie lub/ oraz utrata lęgów wskazanych gatunków w sytuacji ich obecności na powierzchni z drzewostanem, w obrębie którego realizowane jest wskazanie gospodarcze; lub na jego obrzeżach. <u>Wymaga działań minimalizujących.</u></p> <p>Oddziaływanie 2: płoszenie wskazanych gatunków w czasie czynności towarzyszących realizacji wskazania gospodarczego – transport drewna, dojazd samochodami do powierzchni leśnej oraz ruch pieszy pracowników leśnych. Brak technicznych możliwości przeciwdziałania temu zagrożeniu.</p> <p>Oddziaływanie 3: Zmiana warunków siedliskowych <u>Wymaga działań minimalizujących.</u></p> <p>Działanie minimalizujące:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Na powierzchni leśnej z cięciem rębnyim pozostawiać drzewa dziuplaste. 2. Na wszystkich powierzchniach leśnych z cięciem rębnyim zabezpieczyć fragmenty starodrzewu do ich naturalnego rozpadu. |

| Gatunek lub grupa gatunków | Zapisy <i>Planu</i> | Przewidywane oddziaływanie | | | Uwagi, wnioski do <i>Planu</i> |
|----------------------------|--|----------------------------|------------------|----------------|---|
| | | Krótkoterminowe | Średnioterminowe | Długoterminowe | |
| | rębnia złożona ze średnim lub długim okresem odnowienia (Rb II, Rb III, Rb IV) | -1 | -1 | 0 | <p>Oddziaływanie 1: płoszenie lub/oraz utrata łęgów wskazanych gatunków w sytuacji ich obecności na powierzchni z drzewostanem, w obrębie którego realizowane jest wskazanie gospodarcze; lub na jego obrzeżach. <u>Wymaga działań minimalizujących.</u></p> <p>Oddziaływanie 2: płoszenie wskazanych gatunków w czasie czynności towarzyszących realizacji wskazania gospodarczego – transport drewna, dojazd samochodami do powierzchni leśnej oraz ruch pieszy pracowników leśnych. Brak technicznych możliwości przeciwdziałania temu zagrożeniu.</p> <p>Działanie minimalizujące:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Na powierzchni leśnej z zabiegiem pozostawiać drzewa dziuplaste. 2. Na wszystkich powierzchniach leśnych z zabiegiem zabezpieczyć fragmenty starodrzewu do ich naturalnego rozpadu. |
| | rębnia zupełna | -1 | -1 | 0 | <p>Oddziaływanie 1: płoszenie lub/oraz utrata łęgów wskazanych gatunków w sytuacji ich obecności na powierzchni z drzewostanem, w obrębie którego realizowane jest wskazanie gospodarcze; lub na jego obrzeżach. <u>Wymaga działań minimalizujących.</u></p> <p>Oddziaływanie 2: płoszenie wskazanych gatunków w czasie czynności towarzyszących realizacji wskazania gospodarczego – transport drewna, dojazd samochodami do powierzchni leśnej oraz ruch pieszy pracowników leśnych. Brak technicznych możliwości przeciwdziałania temu zagrożeniu.</p> <p>Oddziaływanie 3: Zmiana warunków siedliskowych <u>Wymaga działań minimalizujących.</u></p> <p>Działanie minimalizujące:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Przed przystąpieniem do prac z zakresu gospodarki leśnej przeprowadza się wizję terenową w wydzieleniu leśnym w którym planuje się te prace, w celu sprawdzenia występowania gatunków chronionych. W przypadku ich wystąpienia należy podjąć odpowiednie działania minimalizujące lub kompensujące. 2. Na powierzchni leśnej objętej rębnią pozostawiać drzewa dziuplaste. |

| Gatunek lub grupa gatunków | Zapisy <i>Planu</i> | Przewidywane oddziaływanie | | | Uwagi, wnioski do <i>Planu</i> |
|----------------------------|---------------------|----------------------------|------------------|----------------|---|
| | | Krótkoterminowe | Średnioterminowe | Długoterminowe | |
| | | | | | 3. Na wszystkich powierzchniach leśnych objętych rębnią zabezpieczyć fragmenty starodrzewia do ich naturalnego rozpadu. |

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 negatywnego oddziaływania długookresowego).

Zagadnienia dotyczące ochrony zwierząt opisano również w programie ochrony przyrody, w kontekście zachowania bogactwa gatunkowego. Zaleca się między innymi:

- przestrzegać zasad podanych w rozdziale POP „Kształtowanie stosunków wodnych”, które pozwolą zachować we właściwym stanie zbiorniki wodne będące miejscem rozrodu płazów i gadów;
- przestrzegać sposobów gospodarowania w pobliżu zbiorników wodnych stanowiących potencjalne miejsca bytowania wielu gatunków ptaków;
- pozostawiać w starszych drzewostanach drzewa martwe i obumierające, które będą stanowić potencjalne miejsca gniazdowania ptaków dziuplastych;
- przestrzegać zaleceń mających na celu zapobieganie lub ograniczenie niektórych negatywnych oddziaływań w stosunku do wybranych gatunków fauny.

Taki sposób postępowania przyczyni się do ochrony potencjalnych miejsc bytowania różnych, cennych gatunków zwierząt.

Strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków.

W programie ochrony przyrody przedstawiono wytyczne dotyczące ustanawiania i funkcjonowania stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową (dla jednostek RDLP w Szczecinku). Zaleca się między innymi:

- wykonywanie czynności w okresie ochronnym:
 - w przypadku planowania działań w okresie ochronnym wyznaczonym dla gatunku, nieuwjętych w katalogu zakazów (np. pielęgnacja upraw, odnowienia), każdorazowo należy przeanalizować, czy nie dojdzie do naruszenia zakazów określonych w rozporządzeniu o ochronie gatunkowej zwierząt, w szczególności: zakazu umyślnego płoszenia lub niepokojenia, w miejscach noclegu, w okresie lęgowym, w miejscach rozrodu lub wychowu młodych;
 - w sytuacji zajęcia stanowiska lęgowego przez gatunek, prace należy wykonywać wyłącznie poza okresem ochronnym wyznaczonym dla gatunku;
 - jeżeli istnieje uzasadniona konieczność wykonania prac w okresie ochronnym, nie ujętych w katalogu zakazów, należy wystąpić z wnioskiem o opinię do właściwej terytorialnie RDOŚ;
 - w przypadku konieczności usunięcia zagrożenia dla bezpieczeństwa publicznego oraz ochrony życia, zdrowia i mienia, gdy sytuacja wymaga niezwłocznego działania, a złożenie wniosku o odstępstwo od zakazów (w szczególności dotyczących usuwania drzew i krzewów) w formie pisemnej nie jest możliwe, należy uzyskać ustną decyzję właściwego terytorialnie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska; decyzja ustna ma taką samą moc prawną jak decyzja pisemna i jest utrwalana w formie protokołu;
 - przed złożeniem wniosku do RDOŚ należy rozważyć czy wnioskowana czynność wymaga uzyskania decyzji czy też opinii organu ochrony przyrody; w przypadku wątpliwości należy skonsultować się z Wydziałem Ochrony Przyrody RDLP w Szczecinku;
- postępowanie przy ustanawianiu stref ochronnych:
 - zgłoszenie do RDOŚ - niezwłocznie, w formie pisemnej, zgłosić stwierdzenie stanowiska gatunku strefowego do właściwej terytorialnie RDOŚ (§ 214 IOL);
 - gniazdo niezasiedlone w bieżącym sezonie:

- ❖ wstrzymać wszystkie planowane prace z zakresu pozyskania drewna w promieniu od gniazda określonym dla gatunku w rozporządzeniu o ochronie gatunkowej zwierząt, do czasu zajęcia stanowiska przez właściwą terytorialnie RDOŚ;
- ❖ w piśmie do RDOŚ wskazać na konieczność prowadzenia przez Nadleśnictwo obserwacji w kolejnym sezonie lęgowym, w celu potwierdzenia zajęcia stanowiska;
- ❖ do zgłoszenia załączyć mapę z adresami leśnymi, w których wstrzymano prace z zakresu pozyskania drewna,
- ❖ sporządzić stosowną dokumentację z wykonanej lustracji terenowej w Formularzu z obserwacji stanowiska lęgowego;
- ❖ w kolejnym sezonie przeprowadzić obserwacje, a ich wyniki odnotować w ww. formularzu, przekazać do właściwej terytorialnie RDOŚ wraz z prośbą o wskazanie dalszego trybu postępowania;
- gniazdo zasiedlone:
 - ❖ wstrzymać planowane prace gospodarcze w bezpośrednim sąsiedztwie stanowiska lęgowego (w promieniu określonym dla gatunku zgodnie z rozporządzeniem dot. ochrony gatunkowej zwierząt), niezwłocznie wystąpić do właściwej terytorialnie RDOŚ z wnioskiem o ustanowienie stref ochronnych;
- wyznaczenie granic stref ochronnych:
 - ❖ granice stref ochronnych należy wyznaczać z uwzględnieniem odległości określonych w rozporządzeniu w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt;
 - ❖ przebieg granic powinien być dostosowany do aktualnych warunków terenowych;
 - ❖ w miarę możliwości granice należy prowadzić w oparciu o wyraźne elementy krajobrazu, takie jak: granice wydzieleń, linie oddziałowe, drogi, cieki wodne;
 - ❖ dopuszcza się tworzenie nowych wydzieleń na podstawie przebiegu granic stref ochronnych;
 - ❖ przy planowaniu granic należy każdorazowo rozważyć zasadność włączenia do stref ochronnych np. gruntów nieleśnych dzierzawionych, dojazdów pożarowych, dróg dojazdowych do osad, miejscowości, udostępnionych szlaków turystycznych itp. mając na uwadze obowiązujące zakazy i konieczność uzyskiwania decyzji derogacyjnych;
- konsultacje (opcjonalne):

- ❖ w przypadku wątpliwości co do przebiegu granic stref, można ich przebieg skonsultować z Wydziałem Ochrony Przyrody RDLP w Szczecinku;
- ❖ konsultacja nie jest obowiązkowa przed złożeniem wniosku do RDOŚ;
- otrzymanie zgłoszenia od podmiotu zewnętrznego:
 - po otrzymaniu informacji od podmiotu zewnętrznego o stwierdzeniu gatunku strefowego należy nawiązać kontakt z osobą zgłaszającą oraz przekazać jej pisemną informację o podjętych działaniach związanych z weryfikacją sprawy i rozpoczęciem procedury ustanowienia strefy ochronnej; dalsze działania należy prowadzić zgodnie ze wskazaniem opisanymi przy wyznaczaniu granic stref ochronnych;
- monitoring i raportowanie:
 - zgodnie z § 217 IOL Nadleśnictwo prowadzi obserwacje stref ochronnych na swoim terenie. Informacje zebrane podczas przeprowadzonych wizji terenowych wpisuje się do formularza nr 39 IOL (§ 218 IOL);
- likwidacja stref ochronnych ptaków:
 - podstawą do likwidacji stref ochronnych przez RDOŚ jest między innymi brak zasiedlenia gniazda; przyjmuje się, że okres ten wynosi dla:
 - bociana czarnego, bielika, sokoła wędrownego, puchacza – min. 5 lat,
 - orlika krzykliwego, kani rudej, kani czarnej, sóweczki, włochatki – min. 3 lata,
 - rybołowa, orła przedniego – tak długo, jak istnieje drzewo gniazdowe;
 - przed złożeniem wniosku o likwidację strefy należy przeprowadzić lustrację terenową; kontrola powinna obejmować zarówno teren samej strefy, jak i jej bezpośrednie sąsiedztwo; należy sprawdzić, czy w granicach strefy ochronnej nie pojawiły się nowe miejsca lęgowe gatunków strefowych; wyniki kontroli należy udokumentować w formie notatki służbowej; do wniosku należy dołączyć wyniki obserwacji potwierdzające brak zasiedlenia stanowiska w ostatnich latach, takie jak: notatki terenowe, wyniki obserwacji ornitologów, z którymi współpracuje Nadleśnictwo, np. przedstawiciele Komitetu Ochrony Orłów i in. (jeżeli takie były prowadzone), właściwe formularze z IOL, inne dokumenty pozostające w dyspozycji Nadleśnictwa, które mogą mieć istotny wpływ na rozpatrzenie sprawy;

- udostępnianie informacji o strefach:
 - unikać podawania dokładnych lokalizacji gatunków wrażliwych i antropofobnych; duży zakres danych może zagrażać celom ochrony gatunku;
 - szczegółowe dane przekazywać wyłącznie przy wykazanym nadrzędnym interesie publicznym;
- uwagi dodatkowe:
 - prace gospodarcze prowadzone w granicach stref ochrony okresowej należy planować w taki sposób, aby nie doprowadziły do zniszczenia ostoi i siedlisk chronionych gatunków; w sytuacjach wątpliwych należy wystąpić do właściwej terytorialnie RDOŚ o opinię;
 - prace z zakresu użytkowania lasu (cięcia rębne i przedrębne) powinny być rozłożone w czasie, tak aby nie kumulować ich w jednym roku gospodarczym, a w razie potrzeby należy dokonać ich modyfikacji;
 - korespondencję dotyczącą stref ochronnych z właściwą terytorialnie RDOŚ należy każdorazowo przekazywać do wiadomości Wydziału Ochrony Przyrody RDLP w Szczecinku;
- dla gatunków ptaków, które gniazdują na terenach zarządzanych przez Nadleśnictwo:
 - **bielik** – przestrzegać rygorów określonych w ustawie o ochronie przyrody oraz w decyzjach administracyjnych ustanawiających strefę ochrony ostoi i regularnego przebywania; należy przestrzegać terminu ochrony okresowej (1.01 – 31.07), niezbędne prace wykonywać poza tym okresem;
 - **bocian czarny** – przestrzegać rygorów określonych w ustawie o ochronie przyrody oraz w decyzjach administracyjnych ustanawiających strefę ochrony ostoi i regularnego przebywania; należy przestrzegać terminu ochrony okresowej (15.03 – 01.08), niezbędne prace wykonywać poza tym okresem;
 - **kania ruda** – przestrzegać rygorów określonych w ustawie o ochronie przyrody oraz w decyzjach administracyjnych ustanawiających strefę ochrony ostoi i regularnego przebywania; należy przestrzegać terminu ochrony okresowej (1.03 – 31.08), niezbędne prace wykonywać poza tym okresem;
 - **orlik krzykliwy** – przestrzegać rygorów określonych w ustawie o ochronie przyrody oraz w decyzjach administracyjnych ustanawiających strefę ochrony ostoi i regularnego przebywania; należy przestrzegać terminu ochrony okresowej (1.03 – 31.08), niezbędne prace wykonywać poza tym okresem;

Analizę określonych w *Planie* zabiegów gospodarczych w strefach ochrony gatunkowej zwierząt przedstawiono w tabeli.

Zestawienie zapisów *Planu* w strefach ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa

| Gatunek | Znana liczba stanowisk lub siedlisko | Zabiegi gospodarcze zaplanowane w miejscach występowania | Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w <i>Planie</i> lub potrzeby ochrony | Przewidywane oddziaływanie | | | Uwagi, wnioski do <i>Planu</i> |
|-----------------|--|--|--|----------------------------|------------------|----------------|--|
| | | | | Krótkoterminowe | Średnioterminowe | Długoterminowe | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Bielik | Wyznaczono 3 strefy ochronne: w les. Manowo i 2 w leśnictwie Mokre | W strefie całorocznej 53,39 ha) – brak wskazań gospodarczych. W strefie okresowej (232,82 ha); zabiegi pielęgnacyjne -124,51 ha. | Wytyczne w POP dotyczące dotyczące ustanawiania i funkcjonowania stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową | -1 | +1 | +1 | 1. Przestrzeganie terminów ochrony okresowej, 2. Prace gospodarcze prowadzone w granicach stref ochrony okresowej należy planować w taki sposób, aby nie doprowadziły do zniszczenia ostoi i siedlisk chronionych gatunków; w sytuacjach wątpliwych należy wystąpić do właściwej terytorialnie RDOŚ o opinię; 3. Prace z zakresu użytkowania lasu (cięcia rębne i przedrębne) powinny być rozłożone w czasie, tak aby nie kumulować ich w jednym roku gospodarczym, a w razie potrzeby należy dokonać ich modyfikacji. |
| Bocian czarny | Wyznaczono strefę ochronną w leśnictwie Wyszewo | W strefie całorocznej 12,80 ha) – brak wskazań gospodarczych. W strefie okresowej (47,13 ha); zabiegi pielęgnacyjne - 28,01 ha. | | -1 | +1 | +1 | |
| Kania ruda | Wyznaczono strefę ochronną w leśnictwie Mokre | W strefie całorocznej 4,39 ha) – brak wskazań gospodarczych. W strefie okresowej (21,00 ha); zabiegi pielęgnacyjne - 13,73 ha. | | -1 | +1 | +1 | |
| Orlik krzykliwy | Wyznaczono strefę ochronną w leśnictwie Dunowo | W strefie całorocznej 10,97 ha) – brak wskazań gospodarczych. W strefie okresowej (17,31 ha); zabiegi pielęgnacyjne - 0,88 ha. | | -1 | +1 | +1 | |

Analiza określonych w *Planie* zabiegów gospodarczych pozwala stwierdzić, że przy przestrzeganiu zaleceń dotyczących w szczególności terminów wykonywania prac oraz rozłożenie użytkowania przedrębne w czasie, nie przewiduje się znacząco negatywnego oddziaływania *Planu* na wymienione chronione gatunki zwierząt, w tym na stan ich populacji.

4.1.4. Oddziaływanie na 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 wyłączeniach, w których te gatunki zinwentaryzowano.

Planowane czynności gospodarcze i ich przewidywany wpływ na rośliny chronione

| Lp. | Nazwa polska | Liczba wyłączeń - ogółem | Rodzaje planowanych czynności gospodarczych | | | | | | Przewidywany wpływ ⁽¹⁾ | Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu, uwagi i wnioski do Planu |
|-----|-------------------------|--------------------------|---|------------|------------------------|----------------|----------------|--------------|-----------------------------------|---|
| | | | Zalesienia | Odnowienia | Pielęgnowanie d-stanów | Rębnie złożone | Rębnie zupełne | Brak zabiegu | | |
| | | | Liczba wyłączeń | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 1. | Bagnica torfowa | 2 | - | - | - | - | - | 2 | brak | <p>Ogólne zasady ochrony roślin chronionych; zachowanie środowiska występowania, ochrona torfowisk, brak użytkowania na siedliskach bagiennych, kształtowanie stosunków wodnych</p> <p>Ochrona istniejących egzemplarzy i płatów podczas prowadzenia zabiegów gospodarczych np. poprzez pozostawianie biogrup oraz omijanie przy wyznaczaniu szlaków zrywkowych</p> |
| 2. | Bagno zwyczajne | 90 | - | - | 1 | - | - | 89 | 0 | |
| 3. | Bażyna czarna | 24 | - | - | - | - | - | 24 | brak | |
| 4. | Bielistka siwa | 7 | - | - | - | - | - | 7 | brak | |
| 5. | Bobrek trójlistkowy | 18 | - | - | - | - | - | 18 | brak | |
| 6. | Brodawkowiec czysty | 5 | - | - | - | - | - | 5 | brak | |
| 7. | Brzeżyca jednokwiatowa | 3 | - | - | - | - | - | 3 | brak | |
| 8. | Czarostka jamkowata | 5 | - | - | - | - | - | 5 | brak | |
| 9. | Dzióbkwiec bruzdowany | 1 | - | - | 1 | - | - | - | 0 | |
| 10. | Dzióbkwiec Zetterstedta | 1 | - | - | - | - | - | 1 | brak | |
| 11. | Gajnik lśniący | 4 | - | - | - | - | - | 4 | brak | |
| 12. | Gładysz paprociowaty | 1 | - | - | - | - | - | 1 | brak | |
| 13. | Grażel drobny | 5 | - | - | - | - | - | 5 | brak | |
| 14. | Grzybień białe | 5 | - | - | - | - | - | 5 | brak | |
| 15. | Grzybień północne | 9 | - | - | - | - | - | 9 | brak | |
| 16. | Haczykowiec błyszczący | 4 | - | - | - | - | - | 4 | brak | |
| 17. | Kłoc wiechowata | 1 | - | - | - | - | - | 1 | brak | |
| 18. | Krzywoszczeń krucha | 4 | - | - | - | - | - | 4 | brak | |
| 19. | Krzywoszczeń torfowa | 7 | - | - | - | - | - | 7 | brak | |
| 20. | Lilia złotogłów | 1 | - | - | - | - | - | 1 | brak | |
| 21. | Lipiennik Loesela | 2 | - | - | - | - | - | 2 | brak | |
| 22. | Lobelia jeziorna | 3 | - | - | - | - | - | 3 | brak | |
| 23. | Macznica lekarska | 5 | - | - | - | - | - | 5 | brak | |

| Lp. | Nazwa polska | Liczba wyłączeń - ogółem | Rodzaje planowanych czynności gospodarczych | | | | | | Przewidywany wpływ ⁽¹⁾ | Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu, uwagi i wnioski do Planu |
|-----|--------------------------|--------------------------|---|------------|------------------------|----------------|----------------|--------------|-----------------------------------|---|
| | | | Zalesienia | Odnowienia | Pielęgnowanie d-stanów | Rębnie złożone | Rębnie zupełne | Brak zabiegu | | |
| | | | Liczba wyłączeń | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 24. | Miechera spłaszczona | 1 | - | - | - | - | - | 1 | brak | |
| 25. | Modrzewnica zwyczajna | 47 | - | - | - | - | - | 47 | brak | |
| 26. | Mokradłoszka zaostrowana | 1 | - | - | - | - | - | 1 | brak | |
| 27. | Nastroszek kędzierzawy | 1 | - | - | 1 | - | - | - | 0 | |
| 28. | Natrefek nagi | 1 | - | - | - | - | - | 1 | brak | |
| 29. | Natrefek torfowcowy | 1 | - | - | - | - | - | 1 | brak | |
| 30. | Piórosz pierzasty | 3 | - | - | - | - | - | 3 | brak | |
| 31. | Płonnik cienki | 11 | - | - | - | - | - | 11 | brak | |
| 32. | Płonnik pospolity | 6 | - | - | - | - | - | 6 | brak | |
| 33. | Pływacz drobny | 7 | - | - | - | - | - | 7 | brak | |
| 34. | Podrzeń żebrowiec | 2 | - | - | 1 | - | - | 1 | 0 | |
| 35. | Próchniczek błotny | 20 | - | - | - | - | - | 20 | brak | |
| 36. | Przygielka brunatna | 8 | - | - | - | - | - | 8 | brak | |
| 37. | Rokietnik pospolity | 15 | - | - | - | - | - | 15 | brak | |
| 38. | Rosiczka długolistna | 1 | - | - | - | - | - | 1 | brak | |
| 39. | Rosiczka okrągłolistna | 48 | - | - | - | - | - | 48 | brak | |
| 40. | Rosiczka pośrednia | 4 | - | - | - | - | - | 4 | brak | |
| 41. | Rosiczka (rodzaj) | 18 | - | - | - | - | - | 18 | brak | |
| 42. | Rzęsiak pospolity | 1 | - | - | - | - | - | 1 | brak | |
| 43. | Skosatka zanokcicowata | 1 | - | - | - | - | - | 1 | brak | |
| 44. | Soplówka bukowa | 1 | - | - | - | - | - | 1 | brak | |
| 45. | Szurpek porosły | 1 | - | - | 1 | - | - | - | 0 | |
| 46. | Śnieżyczka przebiśnieg | 1 | - | - | - | 1 | - | - | 0 | |

| Lp. | Nazwa polska | Liczba wyłączeń - ogółem | Rodzaje planowanych czynności gospodarczych | | | | | | Przewidywany wpływ ⁽¹⁾ | Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu, uwagi i wnioski do Planu | |
|-----|---------------------------|--------------------------|---|------------|------------------------|----------------|----------------|--------------|-----------------------------------|---|--|
| | | | Zalesienia | Odnowienia | Pielegnowanie d-stanów | Rębnie złożone | Rębnie zupełne | Brak zabiegu | | | |
| | | | Liczba wyłączeń | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | |
| 47. | Torfowiec błotny | 1 | - | - | - | - | - | - | 1 | brak | |
| 48. | Torfowiec brodawkowaty | 4 | - | - | - | - | - | - | 4 | brak | |
| 49. | Torfowiec cieniutki | 1 | - | - | - | - | - | - | 1 | brak | |
| 50. | Torfowiec czerwonawy | 5 | - | - | - | - | - | - | 5 | brak | |
| 51. | Torfowiec frędzlowany | 7 | - | - | - | - | - | - | 7 | brak | |
| 52. | Torfowiec kończysty | 34 | - | - | - | - | - | - | 34 | brak | |
| 53. | Torfowiec magellański | 14 | - | - | - | - | - | - | 14 | brak | |
| 54. | Torfowiec nastroszony | 1 | - | - | - | - | - | - | 1 | brak | |
| 55. | Torfowiec obły | 1 | - | - | - | - | - | - | 1 | brak | |
| 56. | Torfowiec ostrolistny | 10 | - | - | - | - | - | - | 10 | brak | |
| 57. | Torfowiec pogięty | 3 | - | - | - | - | - | - | 3 | brak | |
| 58. | Torfowiec Ruddowa | 4 | - | - | - | - | - | - | 4 | brak | |
| 59. | Torfowiec spiczastolistny | 17 | - | - | - | - | - | - | 17 | brak | |
| 60. | Torfowiec wąskolistny | 9 | - | - | - | - | - | - | 9 | brak | |
| 61. | Torfowiec ząbkowany | 4 | - | - | - | - | - | - | 4 | brak | |
| 62. | Tujowiec delikatny | 1 | - | - | - | - | - | - | 1 | brak | |
| 63. | Tujowiec włoskolistny | 1 | - | - | - | 1 | - | - | 0 | | |
| 64. | Wawrzynek wilczelyko | 1 | - | - | - | - | - | - | 1 | brak | |
| 65. | Wątlík błotny | 1 | - | - | - | - | - | - | 1 | brak | |
| 66. | Welnianeczka darniowa | 4 | - | - | - | - | - | - | 4 | brak | |
| 67. | Wiciokrzew pomorski | 13 | - | - | 9 | 2 | - | - | 2 | 0 | |
| 68. | Widłak goździsty | 2 | - | - | 1 | - | - | - | 1 | 0 | |
| 69. | Widłak jałowcowaty | 25 | - | - | 5 | 1 | - | - | 19 | 0 | |

| Lp. | Nazwa polska | Liczba wyłączeń - ogółem | Rodzaje planowanych czynności gospodarczych | | | | | | Przewidywany wpływ ¹⁾ | Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu, uwagi i wnioski do <i>Planu</i> |
|-----|----------------------|--------------------------|---|------------|------------------------|----------------|----------------|--------------|----------------------------------|--|
| | | | Zalesienia | Odnowienia | Pielęgnowanie d-stanów | Rębnie złożone | Rębnie zupełne | Brak zabiegu | | |
| | | | Liczba wyłączeń | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 70. | Widłoząb błotny | 2 | - | - | - | - | - | 2 | brak | |
| 71. | Widłoząb kędzierzawy | 9 | - | - | - | - | - | 9 | brak | |
| 72. | Widłoząb miotłowy | 8 | - | - | - | - | - | 8 | brak | |
| 73. | Widłoząb sudecki | 2 | - | - | - | - | - | 2 | brak | |
| 74. | Woskownica alpejska | 1 | - | - | - | - | - | 1 | brak | |
| 75. | Wroniec widlasty | 2 | - | - | - | - | - | 2 | brak | |
| 76. | Wrzosiec bagienny | 45 | - | - | - | - | - | 45 | brak | |
| 77. | Zrośniczek skalny | 1 | - | - | - | - | - | 1 | brak | |
| 78. | Źródlikowiec zmienny | 1 | - | - | - | - | - | 1 | brak | |
| 79. | Żagwica listkowata | 1 | - | - | - | - | - | 1 | brak | |

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 negatywnego oddziaływania długookresowego).

Symbol „brak” odnosi się do gatunków zinwentaryzowanych w wyłączeniach leśnych, w których nie planuje się działań gospodarczych oraz do stanowisk 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, nawet jeżeli liczba stwierdzonych stanowisk nie jest znacząca.

Symbol „-” przypisano gatunkom, dla których należy wskazać sposoby ograniczenia ewentualnego negatywnego wpływu niektórych działań wynikających z *Planu*. Dotyczy to

następujących gatunków: bagno zwyczajne, bielistka siwa, bobrek trójlistkowy, brodaczka, brodawkowiec czysty, gajnik lśniący, gruszyca mniejsza, gruszyca okrągłolistna, grzybień białe, jarzab brekina, jarzab szwedzki, kocanki pisakowe, nastroszek kędzierzawy, pomocnik baldaszkowy, próchniczek błotny, rokitnik pospolity, torfowiec kończysty, wawrzynek wilczełyko, widłak spłaszczony, widłak goździsty, widłak jałowcowaty, widłoząb miotłowy, wilżyna ciernista.

W celu ochrony rzadkich i zagrożonych wyginięciem gatunków flory Nadleśnictwo powinno realizować następujące zalecenia:

- nanoszenie przed rozpoczęciem prac stanowisk cennych gatunków na odpowiednie mapy (np. szkic zrębowy, szkic odnowieniowy), a w razie potrzeby zaznaczenie w terenie,
- działania gospodarcze muszą być prowadzone w sposób niezagrażający trwaniu populacji (np. poprzez pozostawianie biogrup na zrębach, wytyczanie szlaków zrywkowych z omińnięciem występujących płatów cennej flory),
- nowe stanowiska cennej roślinności w odpowiedni sposób powinny być katalogowane i kartowane (np. uzupełniając kronikę w programie ochrony przyrody),
- należy przeprowadzać szkolenia pracowników z rozpoznawania cennych gatunków.

Przestrzeganie powyższych zaleceń pozwoli zastosować odpowiednie środki łagodzące negatywne skutki działań gospodarczych już na etapie planowania i przed podjęciem prac w lesie.

Przy prowadzeniu gospodarki leśnej należy uwzględnić wymagania zawarte w *Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 27 marca 2023 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej* (Dz. U. 2023, poz. 672).

4.1.5. Oddziaływanie na wodę

Jednym z ważniejszych czynników wpływających na trwałość lasów, pozostającym w zakresie oddziaływania *Planu* na środowisko, jest ograniczenie procesów degradacji stosunków wodnych.

Lasy chroniące zasoby wód powierzchniowych i podziemnych, tj. położone przy rzekach i jeziorach oraz lasy na siedliskach wilgotnych i bagiennych uznane zostały za lasy ochronne – wodochronne; zajmują one 9,43% powierzchni gruntów leśnych Nadleśnictwa.

Zagadnienia gospodarki wodnej zostały opisane w programie ochrony przyrody, gdzie zawarto wytyczne, jakimi powinno się kierować Nadleśnictwo, aby utrzymać obecny stan i poziom wód gruntowych. Spośród nich można wymienić:

- należy chronić brzegi zbiorników wodnych przed dewastacją;

- wyznaczyć strefy buforowe (pas o szerokości min. 25 m) od linii brzegu naturalnych cieków i zbiorników wodnych oraz bezpośrednio przy źródłiskach i obszarach bagiennych, wokół istniejących naturalnych wysięków, podmoczeń, bagienek, w których nie planować cięć zupełnych i lokalizacji gniazd, a w przypadku braku drzewostanu pozostawiać całość roślinności krzewiastej w strefie oddziaływania dla mikrosiedliska;
- należy utrzymywać w stanie zbliżonym do naturalnego źródła zbiorniki i oczka wodne;
- pozwolić na naturalne kształtowanie się koryt rzek;
- nie można osuszać i zalesiać torfowisk;
- melioracje odwadniające powinny być ograniczone do niezbędnego minimum;
- zaleca się lokalne zbieranie wód, np. w rowach bez odpływu, zbiornikach retencyjnych;
- podmokłe, trudne do odnowienia grunty można odnawiać samosiewem lub wieloletkami, bez przygotowania gleby ciężkim sprzętem i bez stosowania rabatowałków; dopuszczalne są tu również odstępstwa od zalecanego składu gatunkowego;
- nie można zalesiać tych łąk i pastwisk, na których zaewidencjonowano siedliska przyrodnicze z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej;
- wskazana jest likwidacja gruntów ornych dochodzących do zbiorników i koryt rzek; należałoby je przekształcać na trwałe użytki zielone lub pozostawić do sukcesji leśnej.

Na gruntach Nadleśnictwa wyszczególniono 92 wyłączenia ze źródłiskami, które pozostawiono bez wskazówek gospodarczych. Należy pamiętać, aby w sąsiedztwie źródła pozostawić bez użytkowania rębnej strefę buforową (pas o szerokości min. 25m).

4.1.6. Oddziaływanie na powietrze

Rodzaj planowanych czynności i zadań gospodarczych ujętych w *Planie* pozwala stwierdzić, że nie będą one miały znaczącego wpływu na powietrze. Wynika to z dużego rozproszenia czasowo – przestrzennego prowadzonych prac leśnych. Zabiegi gospodarcze wykonywane są punktowo, najczęściej na niewielkiej powierzchni, w stosunkowo krótkim czasie. Emisja spalin pochodzących z pilarek oraz ciężkiego sprzętu przeznaczonego do zrywki i wywozu drewna będzie krótkotrwała i niewielka.

4.1.7. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

Zawarte w *Planie* działania gospodarcze z zakresu pozyskania i hodowli lasu mogą wpłynąć krótkotrwale, nieznacznie negatywnie na powierzchnię gleby.

W przypadku prac związanych z pozyskaniem drewna uszkodzenia mogą nastąpić podczas prowadzenia zrywki i wywozu. *Plan* nie zawiera wskazań w tym zakresie. Zalecenia odnośnie minimalizowania szkód powstających w wyniku pozyskania drewna znajdują się w *Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 27 marca 2023 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej* (Dz. U. 2023 r., poz. 672).

Inną grupą zadań zawartych w *Planie* są czynności związane z pracami odnowieniowymi i zalesieniowymi. Wytyczne odnośnie sposobów przygotowania gleby, sadzenia drzew i pielęgnacji upraw przedstawione są w innych dokumentach branżowych, np. w *Zasadach hodowli lasu*.

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, związanej z wyznaczaniem drzewostanów do użytkowania rębego na najbliższe 10-lecie, a zwłaszcza z wyborem drzewostanów do wycięcia zrębami zupełnymi. W celu podniesienia estetyki powierzchni zrębowych, podczas opracowywania planu cięć kierowano się zapisami *Zasad hodowli lasu*, w tym wytycznymi w sprawie doskonalenia gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych.

W programie ochrony przyrody zawarto wytyczne w zakresie projektowania użytkowania rębego, które będą miały wpływ na krajobraz leśny. Spośród nich wymienić można:

- ograniczenia powierzchni zrębów zupełnych do 4 ha; nie dotyczy drzewostanów zakwalifikowanych do przebudowy typu A;
- 5 letni nawrót cięć dla działek sąsiadujących przy projektowaniu zrębów zupełnych; okres nawrotu nie dotyczy upraw z odnowienia naturalnego, wykorzystującego lata nasienne;
- pozostawianie stref buforowych w pasie o szerokości 25-30 m od linii brzegu naturalnych cieków i zbiorników wodnych, źródliskach i obszarach bagiennych

- oraz miejscach kultu religijnego i wokół drzew matecznych, w której nie stosuje się rębni zupełnych (I*) oraz rębni gniazdowych (III*);
- przy stosowaniu każdego rodzaju rębni (nawet zupełnej) wokół istniejących naturalnych wysięków, podmoczeń, bagienek, w razie braku drzewostanu, pozostawiać całość roślinności krzewiastej w strefie oddziaływania dla mikrosiedliska, postępowanie takie sprzyjać będzie utrzymaniu retencji wodnej; we wskazaniach gospodarczych redukuje się odpowiednio % pozyskania grubizny w ramach powierzchni manipulacyjnej; lub po cięciu uprzątającym dla pozostałych rębni);
 - pozostawienie stref ekotonowych (pasie o szerokości ok. 30 m) pomiędzy dwoma różnymi typami ekosystemów; w której nie stosuje się rębni zupełnych (I*) oraz rębni gniazdowych (III*); w wyjątkowych przypadkach (np. drzewostany śródpolne, czynniki chorobotwórcze i przebudowa drzewostanów) dopuszcza się odstępstwa; w przypadku zaplanowania rębni zupełnych (Rb I*) oraz rębni gniazdowych uprzątających (IIIAU*) w wyłączeniach obejmujących strefy ekotonowe należy zredukować % pozyskania grubizny we wskazaniach gospodarczych z uwzględnieniem pozostawienia strefy ekotonowej;
 - w drzewostanach użytkowanych rębniami pozostawia się po cięciach zupełnych i po cięciach uprzątających w rębniach złożonych nie mniej niż 5% powierzchni starodrzewu;
 - w przypadku użytkowania rębego w wydzieleniu ze stwierdzonym leśnym siedliskiem przyrodniczym Natura 2000 (kod 9110, 9130, 9160, 9190) należy pozostawić min. 10% powierzchni drzewostanu macierzystego; we wskazaniach gospodarczych redukuje się odpowiednio % pozyskania grubizny w ramach powierzchni manipulacyjnej.

Podniesieniu walorów estetycznych lasu mają służyć również wytyczne zawarte w programie ochrony przyrody, dotyczące kształtowania stref przejściowych, rozumianych jako strefy ekotonowe, buforowe i krajobrazowe. W celu ich kształtowania należy:

- dążyć do tego, by zewnętrzne obrzeże lasu oraz lasy wzdłuż dróg, cieków, szlaków turystycznych itp. były maksymalnie wypełnione; by tworzyła się „ściana lasu” ograniczająca wnikanie i penetrację czynników szkodliwych; ściana ta winna składać się z wielu warstw roślinnych, obejmujących roślinność drzewiastą, krzewiastą i runo;
- każdorazowo, pozostawiając strefę krajobrazową należy mieć na uwadze stabilność pozostawionego fragmentu drzewostanu w kontekście bezpieczeństwa uczestników ruchu drogowego, turystycznego i możliwego zagrożenia dla życia i zdrowia ludzi;

- stosować na obrzeżach lasu silniejsze cięcia pielęgnacyjne, umożliwiając w ten sposób wnikanie światła do wnętrza lasu i powstawanie fragmentów lasu charakteryzujących się możliwie dużym zwarcim pionowym drzewostanów;
- w cięciach pielęgnacyjnych preferować drzewa i krzewy silnie korzeniące się oraz drzewa silnie ugałęzione;
- w drzewostanach młodszych klas wieku, na uboższych siedliskach, sztuczne wprowadzanie krzewów i drzew służących utworzeniu strefy przejściowej na powierzchni zredukowanej o szerokości 20-30 m ująć jako wprowadzanie podszytów;
- przy sztucznym kształtowaniu strefy przejściowej stosować luźniejszą więźbę sadzenia, wprowadzać możliwie dużą gamę gatunków o wysokich walorach estetycznych;
- w przypadku planowania cięć zupełnych (rębnie zupełne I oraz rębnie III gniazdowe) wokół hydrogenicznym siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej (3110, 3150, 3160, 7110, 7120, 7140, 7150, 91D0, 91E0) należy wyznaczyć strefy buforowe, o szerokości ok. 25 m (uwzględniając rzeczywiste ukształtowanie terenu), gdzie nie powinno się wykonywać cięć zupełnych i lokalizować gniazd przy rębniach złożonych; w tych strefach w razie potrzeby można odsłaniać pojawiające się odnowienie naturalne bądź wprowadzone odnowienie sztuczne; czynności związane z usuwaniem posuszu czynnego zagrażającego trwałości lasu oraz związane z bezpieczeństwem ludzi mogą być prowadzone.

Pozytywnie na walory krajobrazu wpłynie ciągle dostosowywanie drzewostanów do warunków siedliskowych, połączone często z przebudową litych drzewostanów iglastych na lasy mieszane lub liściaste, urozmaicone pod względem składu gatunkowego.

Przestrzeganie wymienionych wytycznych będzie mieć korzystny wpływ na urozmaicenie struktury wiekowej i przestrzennej drzewostanów, a planowane rozmieszczenie cięć przyczyni się do większego zróżnicowania kompleksów leśnych i stopniowego eliminowania monokultur.

Na tej podstawie można przyjąć, że wpływ zapisów *Planu* na krajobraz będzie korzystny.

4.1.9. Oddziaływanie na klimat

Projektowane do wykonania w bieżącym 10-leciu zadania gospodarcze nie będą miały wpływu na klimat obszaru. Oddziaływanie byłoby zauważalne tylko wówczas, gdyby działania te prowadziły do znaczącego zwiększenia lub zmniejszenia powierzchni zalesionej, co nie jest planowane.

Wpływ czynności zawartych w *Planie* może mieć jednak charakter lokalny, związany np. z osłoną przed wiatrami, wilgotnością powietrza, temperaturą. Panujące na zrębie zupełnym warunki mikroklimatyczne są zupełnie odmienne od tych, które występują na tej samej powierzchni przed usunięciem drzewostanu. Aby złagodzić niekorzystne zjawiska związane z pojawieniem się w lesie powierzchni otwartej, podczas planowania przebiegu działek zrębowych wykorzystywano naturalne granice wyłączeń, przebieg dróg, sieć rowów melioracyjnych, itp. elementów liniowych, łatwych do identyfikacji w terenie. Należy podkreślić, że ustawa o lasach nakłada obowiązek odnowienia zrębów w okresie do pięciu lat od wykonania cięć. O terminowości wykonania prac odnowieniowych decyduje przede wszystkim gospodarz terenu. Z reguły tam, gdzie nie ma zagrożeń od owadów, powierzchnia obsadzana jest w drugim roku po wykonaniu cięcia rębego.

Reasumując można stwierdzić, że planowane czynności gospodarcze nie będą mieć znaczącego wpływu na klimat.

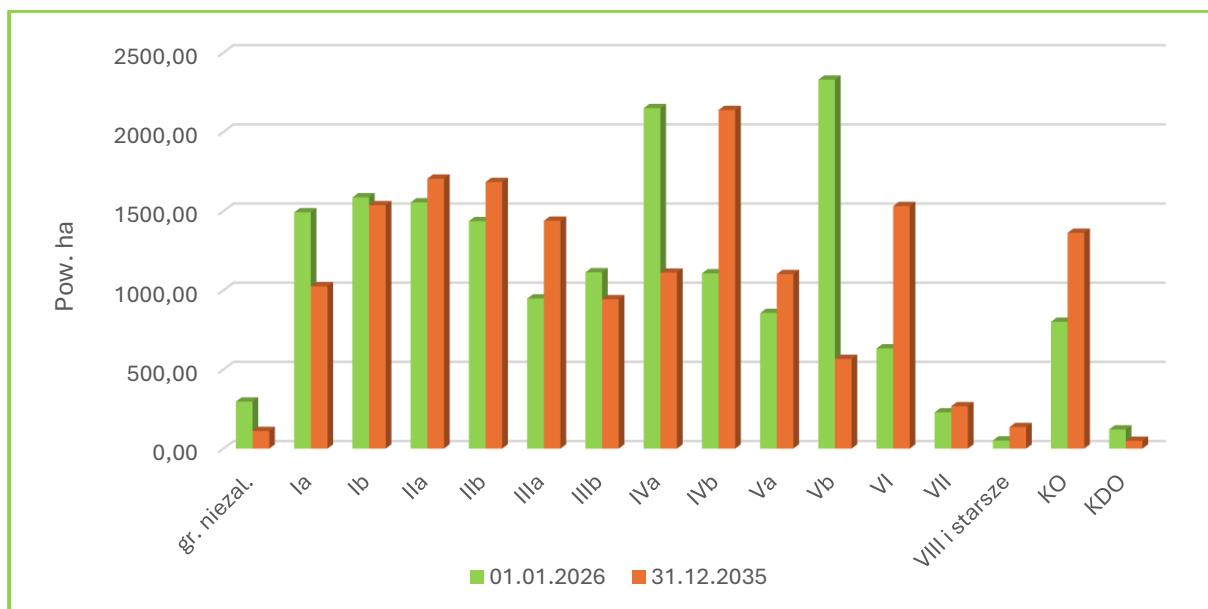
4.1.10. Oddziaływanie na zasoby naturalne

Głównym zasobem naturalnym, na jaki wpływ ma realizacja *Planu*, są zasoby drzewne. Ponieważ drewno jest surowcem o wielkich możliwościach wykorzystania, zapotrzebowanie na produkty i wyroby drzewne stale wzrasta.

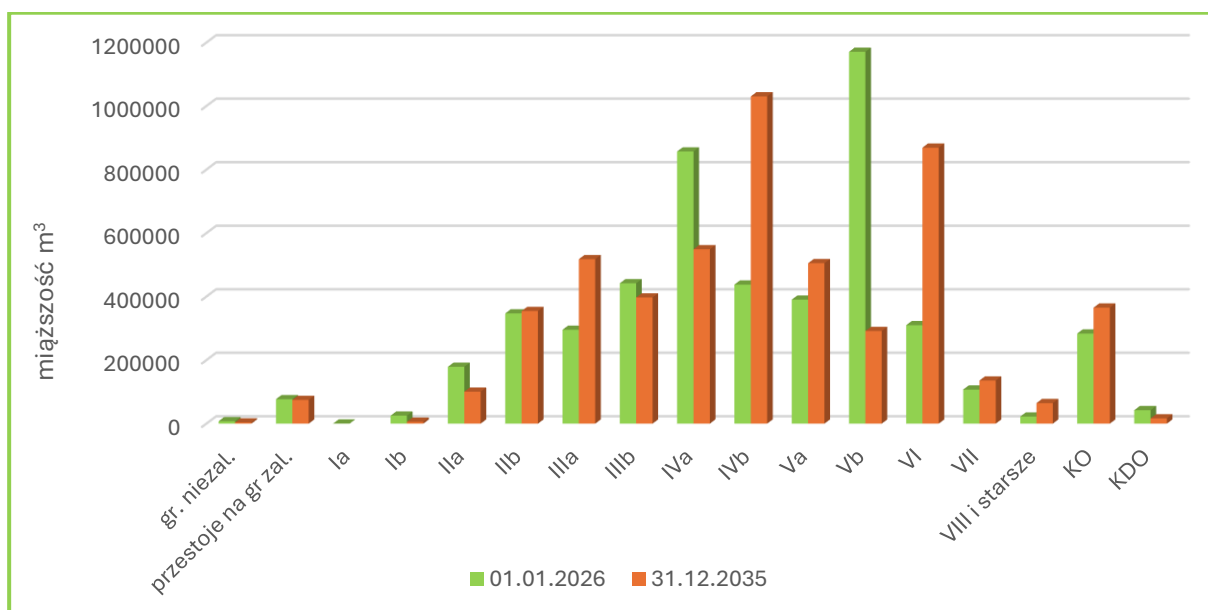
Gospodarka leśna, zgodnie z ustawą o lasach, prowadzona jest na zasadach trwałości lasu oraz zachowania i powiększania zasobów drzewnych.

Jednym z podstawowych zadań planu urządzenia lasu jest kształtowanie wielkości i struktury zapasu produkcyjnego w urządzonej jednostce, dzięki optymalizacji etatów użytkowania rębego i przedrębego oraz ustaleniu możliwości lokalizacji cięć rębnych w wielkości przyjętej za optymalną. Etat cięć rębnych określa rozmiar grubizny do pozyskania w drzewostanach dojrzałych do odnowienia, natomiast etat cięć przedrębnych jest to wielkość przewidziana do pozyskania w drzewostanach młodszych w ramach zabiegów pielęgnacyjnych. Suma obu etatów daje maksymalną ilość drewna przewidzianą do pozyskania w okresie obowiązywania *Planu* (10 lat) i zapisana jest w decyzji Ministra Środowiska o zatwierdzeniu planu urządzenia lasu.

Porównanie struktury wiekowej wszystkich drzewostanów Nadleśnictwa na początku okresu i przybliżonej struktury z końca obowiązywania *Planu* przedstawiają diagramy i tabela.



Porównanie powierzchni klas wieku na początku i końcu okresu obowiązywania Planu



Porównanie miąższości klas wieku na początku i końcu okresu obowiązywania Planu

Według stanu na 01.01.2026 r. zasoby drzewne w lasach Nadleśnictwa określone zostały na 4 995 994 m³ grubizny brutto, co przy powierzchni gruntów zalesionych i niezalesionych wynoszącej 16 701,86 ha, daje przeciętną zasobność na poziomie 299 m³/ha. W wyniku realizacji zapisów Planu, prawdopodobna wielkość zasobów drzewnych na stan 31.12.2035 r. kształtować się będzie na poziomie 4 919 723 m³ grubizny brutto, powierzchnia gruntów leśnych wynosząc będzie 16 701,86 ha, a średnia zasobność drzewostanów będzie wynosić 295 m³/ha. Średni wiek drzewostanów Nadleśnictwa na koniec okresu wzrośnie o 2 lata i wynosić będzie 61 lat.

Na tej podstawie można przyjąć, że prowadzenie gospodarki leśnej w oparciu o *Plan* nie będzie miało znacząco negatywnego oddziaływania na kształtowanie zasobów drzewnych.

4.1.11. Oddziaływanie na zabytki i dobra kultury materialnej

Na gruntach Nadleśnictwa występują następujące dobra kultury materialnej:

- stanowiska archeologiczne, objęte ochroną archeologiczno-konserwatorską,
- cmentarze,
- miejsca pamięci.

Stanowiska archeologiczne

Wśród zinwentaryzowanych w Nadleśnictwie stanowisk archeologicznych wyróżniono 83 stanowiska archeologiczne w tym: 3 stanowiska w strefie W-I, 18 stanowisk w strefie W-II, 60 stanowisk w strefie W-III oraz 2 bez wyznaczonej strefy.

Rodzaje planowanych czynności w drzewostanach ze stanowiskami archeologicznymi

| Lp. | Adres leśny | Pow. [ha] | AZP/Nr | Rodzaj powierzchni wg SILP | Rodzaj zaplanowanej czynności |
|--|-----------------------|-------------|---------------|----------------------------|-------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 5 | 6 | 7 |
| Strefa W - I (wpisane do rejestru zabytków) | | | | | |
| 1. | 11-12-1-04-536 -j -00 | 2,08 | AZP 17/20 | D-STAN | TP |
| 2. | 11-12-1-04-691 -i -00 | 0,77 | AZP 17-20/- | D-STAN | BRAK WSK |
| 3. | 11-12-1-08-31 -f -00 | 2,08 | AZP 15-2/36 | D-STAN | BRAK WSK |
| Razem | | 5,40 | | | |
| Strefa W - II | | | | | |
| 1. | 11-12-1-03-307 -s -00 | 1,96 | AZP 16-21/43 | PIASKI | |
| 2. | 11-12-1-03-311 -c -00 | 2,25 | AZP 16-21/97 | D-STAN | BRAK WSK |
| 3. | 11-12-1-03-363 -c -00 | 2,98 | AZP 16-21/98 | D-STAN | CP |
| 4. | 11-12-1-03-532 -d -00 | 3,48 | AZP 17-21/9 | D-STAN | TW |
| 5. | 11-12-1-04-102 -b -00 | 4,99 | AZP 16-21/116 | D-STAN | TP |
| 6. | 11-12-1-04-535 -h -00 | 7,50 | AZP 17-20/2 | D-STAN | IIA |
| 7. | 11-12-1-05-624 -g -00 | 5,29 | AZP 17-22/1 | D-STAN | TP |
| 8. | 11-12-1-08-50 -a -00 | 14,25* | AZP 15-22/42 | D-STAN | TP |
| 9. | 11-12-1-08-50 -a -00 | | AZP 15-22/46 | | |
| 10. | 11-12-1-08-50 -c -00 | 1,05 | AZP 15-22/45 | D-STAN | TP |
| 11. | 11-12-1-10-268 -k -00 | 2,91 | AZP 16-22/55 | D-STAN | TP |
| 12. | 11-12-1-10-340 -g -00 | 3,87 | AZP 16-23/13 | D-STAN | BRAK WSK |
| 13. | 11-12-1-10-340 -h -00 | 2,03 | AZP 16-23/8 | D-STAN | TP |
| | 11-12-1-10-340 -j -00 | 4,30 | | D-STAN | TP |
| 14. | 11-12-1-10-340 -i -00 | 1,22 | AZP 16-23/7 | D-STAN | TP |
| 15. | 11-12-1-11-500 -g -00 | 0,58 | AZP 17-23/18 | D-STAN | TP |
| 16. | 11-12-1-11-501 -a -00 | 1,79 | AZP 16-23/28 | D-STAN | TP |

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA MANOWO NA OKRES od 1.01.2026 do 31.12.2035 r

| Lp. | Adres leśny | Pow. [ha] | AZP/Nr | Rodzaj powierzchni wg SILP | Rodzaj zaplanowanej czynności |
|---------------------------|-----------------------|---------------|--------------|----------------------------|-------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 5 | 6 | 7 |
| 17. | 11-12-1-11-501 -b -00 | 1,77 | AZP 16-23/30 | D-STAN | TP |
| 18. | 11-12-1-11-501 -x -00 | 0,98 | AZP 17-23/13 | D-STAN | TP |
| Razem strefa W- II | | 63,20* | | | |
| Strefa W - III | | | | | |
| 1. | 11-12-1-01-296 -s -00 | 3,48 | AZP 16-22/35 | D-STAN | TP |
| 2. | 11-12-1-02-247 -o -00 | 20,05 | AZP 16-22/32 | R | |
| 3. | 11-12-1-02-269 -a -00 | 5,00 | AZP 16-22/42 | D-STAN | TP |
| 4. | 11-12-1-02-269 -g -00 | 10,26 | AZP 16-22/46 | D-STAN | TP |
| 5. | 11-12-1-02-269 -g -00 | | AZP 16-22/43 | | |
| 6. | 11-12-1-02-304 -a -00 | 2,69 | AZP 16-21/59 | D-STAN | TP |
| 7. | 11-12-1-03-308 -c -00 | 1,81 | AZP 16-21/78 | D-STAN | TW |
| 8. | 11-12-1-04-480 -h -00 | 1,44 | AZP 17-20/87 | D-STAN | CW |
| 9. | 11-12-1-04-586 -g -00 | 2,98 | AZP 17-20/8 | D-STAN | TP |
| 10. | 11-12-1-06-168 -g -00 | 2,55 | AZP 16-23/22 | R | |
| 11. | 11-12-1-06-169 -d -00 | 5,29 | AZP 16-23/24 | R | |
| 12. | 11-12-1-08-17 -g -00 | 3,23 | AZP 15-22/5 | D-STAN | TP |
| 13. | 11-12-1-08-22 -f -00 | 2,79 | AZP 15-22/6 | D-STAN | TP |
| 14. | 11-12-1-08-48 -i -00 | 3,13 | AZP 15-22/60 | D-STAN | CP |
| 15. | 11-12-1-08-49 -f -00 | 1,49 | AZP 15-22/51 | D-STAN | TP |
| 16. | | | AZP 15-22/53 | | |
| 17. | 11-12-1-08-50 -a -00 | 14,25* | AZP 15-22/43 | D-STAN | TP |
| 18. | 11-12-1-08-50 -a -00 | | AZP 15-22/44 | | |
| 19. | 11-12-1-08-50 -a -00 | | AZP 15-22/47 | | |
| 20. | 11-12-1-08-50 -a -00 | | AZP 15-22/48 | | |
| 21. | 11-12-1-09-220 -a -00 | 24,97 | AZP 16-24/64 | D-STAN | BRAK WSK |
| 22. | 11-12-1-09-220 -a -00 | | AZP 16-24/61 | | |
| 23. | 11-12-1-09-220 -i -00 | 1,07 | AZP 16-24/66 | R | |
| 24. | 11-12-1-09-221 -j -00 | 0,93 | AZP 16-24/65 | PS | |
| 25. | 11-12-1-09-322 -a -00 | 6,84 | AZP 16-24/95 | D-STAN | TP |
| 26. | 11-12-1-10-238 -a -00 | 4,10 | AZP 16-23/23 | R | |
| 27. | 11-12-1-10-238 -h -00 | 3,52 | AZP 16-23/25 | R | |
| 28. | 11-12-1-10-268 -m -00 | 0,80 | AZP 16-22/61 | D-STAN | TP |
| 29. | 11-12-1-10-293 -g -00 | 4,15 | AZP 16-23/14 | D-STAN | TP |
| 30. | 11-12-1-10-393 -b -00 | 12,02 | AZP 16-23/20 | D-STAN | TP |
| 31. | 11-12-1-10-394 -c -00 | 1,30 | AZP 16-23/19 | D-STAN | TW |
| 32. | 11-12-1-11-501 -g -00 | 2,77 | AZP 16-23/27 | L ENERG | |
| 33. | 11-12-1-11-501 -m -00 | (1,21+1,85)* | AZP 16-23/26 | D-STAN | CP |
| 34. | 11-12-1-12-216 -i -00 | 3,54 | AZP 16-24/53 | D-STAN | IIAU |
| 35. | 11-12-1-12-219 -d -00 | 0,80 | AZP 16-24/55 | D-STAN | CP |
| 36. | 11-12-1-12-249 -j -00 | 2,60 | AZP 16-24/78 | D-STAN | CP |
| 37. | 11-12-1-12-249 -n -00 | 0,66 | AZP 16-24/73 | PS | |
| 38. | 11-12-1-01-296 -o -00 | 0,60 | AZP 16-22/34 | D-STAN | TW |

| Lp. | Adres leśny | Pow. [ha] | AZP/Nr | Rodzaj powierzchni wg SILP | Rodzaj zaplanowanej czynności |
|--------------------------|-----------------------|-----------------------------|---------------|----------------------------|-------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 5 | 6 | 7 |
| 39. | 11-12-1-01-558 -a -00 | 3,91 | AZP 17-22/84 | D-STAN | TP |
| 40. | 11-12-1-02-341 -b -00 | 1,31 | AZP 16-22/57 | D-STAN | TP |
| 41. | | | AZP 16-22/58 | | |
| 42. | 11-12-1-04-101 -c -00 | 2,95 | AZP 16-21/119 | D-STAN | IIA |
| 43. | 11-12-1-04-638 -i -00 | 0,75 | AZP 17-21/29 | D-STAN | BRAK WSK |
| 44. | 11-12-1-05-677 -f -00 | 5,08 | AZP 17-22/29 | D-STAN | TW |
| 45. | | | AZP 17-22/30 | | |
| 46. | 11-12-1-05-677 -h -00 | 2,11 | AZP 17-22/33 | D-STAN | TW |
| 47. | 11-12-1-05-677 -j -00 | 3,49 | AZP 17-22/27 | D-STAN | IIAU |
| 48. | 11-12-1-05-677 -l -00 | 3,18 | AZP 17-22/32 | D-STAN | CP |
| 49. | 11-12-1-06-122 -a -00 | 10,31 | AZP 15-23/95 | D-STAN | TP |
| 50. | 11-12-1-06-135 -a -00 | 2,43 | AZP 15-23/102 | D-STAN | BRAK WSK |
| 51. | 11-12-1-07-153 -o -00 | 2,62 | AZP 16-22/50 | D-STAN | TW |
| 52. | 11-12-1-07-174 -i -00 | 2,86 | AZP 16-22/52 | D-STAN | BRAK WSK |
| 53. | 11-12-1-07-55 -d -00 | 1,76 | AZP 15-23/28 | D-STAN | TP |
| 54. | 11-12-1-07-56 -a -00 | 0,53 | AZP 15-23/13 | D-STAN | BRAK WSK |
| 55. | 11-12-1-07-72 -b -00 | 5,15 | AZP 15-23/3 | D-STAN | TP |
| 56. | 11-12-1-07-72 -d -00 | 2,11 | AZP 15-23/4 | ZADRZEW | |
| 57. | 11-12-1-09-275 -k -00 | 0,95 | AZP 16-24/97 | D-STAN | BRAK WSK |
| 58. | 11-12-1-12-190 -b -00 | 4,66 | AZP 16-24/8 | D-STAN | TP |
| 59. | 11-12-1-12-321 -a -00 | 3,26 | AZP 16-24/86 | R | |
| 60. | 11-12-1-12-321 -c -00 | 2,01 | AZP 16-24/90 | D-STAN | ODN-ZŁOŻ |
| Razem stera W-III | | 212,99 (216,05)* | | | |

*nakładające się strefy WII i WIII

Planowane zabiegi pielęgnacyjne drzewostanów, takie jak CW, CP, TW i TP nie mają wpływu na stan i zachowanie stanowisk archeologicznych. Potencjalne zagrożenie może jedynie wystąpić w przypadku stanowisk archeologicznych położonych w drzewostanach przeznaczonych do użytkowania rębego oraz na gruntach przeznaczonych do zalesienia i dotyczyć może prac związanych z przygotowaniem gleby pod uprawę. *Plan* przewiduje rębnie w 3 pododdziałach (216i, 535h, 677j), która ma służyć przebudowie drzewostanu.

Zgodnie z ustawą z dnia 23 lipca 2003 r. o *ochronie zabytków archeologicznych i opiece nad zabytkami*, w rejonie znanych stanowisk archeologicznych przed rozpoczęciem działań związanych z naruszeniem pokrywy gleby konieczne jest uzyskanie opinii Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. W ramach pozostawiania do 10% miąższości na powierzchni zrębowej można wytyczyć biogrupy w miejscu występowania stanowisk archeologicznych, aby uniknąć naruszenia pokrywy gleby.

Na tej podstawie można uznać, że projektowane w *Planie* zabiegi gospodarcze nie zagrażają obiektom archeologicznym, a zamieszczenie w opisach taksacyjnych i programie ochrony przyrody informacji o występowaniu stanowisk powinno przyczynić się do ich zachowania w niepogorszonej formie.

Cmentarze i miejsca pamięci

W trakcie prac taksacyjnych zinventaryzowano na gruntach Nadleśnictwa nieczynne cmentarze i miejsca pamięci. Krótką charakterystykę tych obiektów zamieszczono w programie ochrony przyrody, a ich lokalizację zaznaczono na mapie przeglądowej walorów przyrodniczo-kulturowych, która stanowi załącznik do programu ochrony przyrody.

W drzewostanach, w których występują cmentarze i miejsca pamięci nie stanowiące wyłączeń, podczas wykonywania planowanych zabiegów gospodarczych, należy dołożyć starań aby nie dopuścić do ich uszkodzenia, np. poprzez wyłączenie z użytkowania fragmentów drzewostanu.

Zapisy w *Planie* pozwolą zachować pamięć o tych miejscach.

4.1.12. Zestawienie zbiorcze przewidywanego oddziaływania *Planu* na środowisko

Zbiorczej oceny przewidywanego oddziaływania *Planu* na środowisko dokonano na podstawie analiz cząstkowych zawartych we wcześniejszych rozdziałach. Oddziaływanie łączne planowanych czynności i zadań gospodarczych nie wynika wprost ze średniej ocen cząstkowych, ale jest oceną subiektywną, popartą wiedzą i doświadczeniem autora *Prognozy*.

Przewidywane oddziaływanie *Planu* 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 | Uzasadnienie do oceny oddziaływania |
|-----|--------------------------|---|------------|----------------------------|----------------|----------------|--|---|
| | | Zalesienia | Odnowienia | Pielęgnowanie drzewostanów | Rębnie złożone | Rębnie zupełne | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1. | Różnorodność biologiczna | +3 | +3 | +2 | +3 | -1 | Analiza oddziaływania ustaleń <i>Planu</i> na poszczególne | W trakcie opracowywania <i>Planu</i> zinventaryzowano i uwidoczniono na mapach występujące w Nadleśnictwie cenne ekosystemy leśne i nieleśne, siedliska przyrodnicze, gatunki chronione roślin i zwierząt, stanowiska |
| 2. | Ludzie | +3 | +3 | +1 | -1 | -1 | | |
| 3. | Zwierzęta | +2 | +2 | 0 | 0 | -1 | | |
| 4. | Rośliny | +1 | +1 | 0 | 0 | -1 | | |

| 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 | Uzasadnienie do oceny oddziaływania |
|-----|---------------------|---|------------|----------------------------|----------------|----------------|--|---|
| | | Zalesienia | Odnowienia | Pielegnowanie drzewostanów | Rębnie ziożone | Rębnie zupełne | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 5. | Woda | +3 | +3 | 0 | 0 | -1 | | archeologiczne oraz cmentarze i miejsca pamięci . Przeanalizowano wpływ Planu na inne elementy środowiska takie jak np.: klimat, wodę, zasoby naturalne itp. Niektóre planowane zadania mogą w trakcie realizacji oddziaływać okresowo negatywnie (rębnie zupełne), krótkoterminowo, i w tych przypadkach zaproponowano sposoby wyeliminowania lub ograniczenia tego rodzaju wpływu. Jednak oddziaływanie łączne planowanych zadań gospodarczych nie będzie negatywne dla któregokolwiek elementu środowiska. |
| 6. | Powietrze | +3 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| 7. | Powierzchnia ziemi | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| 8. | Krajobraz | +1 | +1 | 0 | 0 | -1 | | |
| 9. | Klimat | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| 10. | Zasoby naturalne | +3 | +3 | +2 | -1 | -1 | | |
| 11. | Zabytki | 0 | 0 | -1 | 0 | -1 | | |
| 12. | Dobra materialne | 0 | 0 | -1 | 0 | 0 | | |

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

4.2. Oddziaływanie Planu na specjalne obszary ochrony siedlisk

Według stanu na 01.01.2026 r. w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa występują 3 specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO): PLH320022 Dolina Radwi, Chocieli i Chotli, PLH320057 Mechowisko Manowo i PLH320066 Wiązogóra.

4.2.1. PLH320022 Dolina Radwi, Chocieli i Chotli

Obszar siedliskowy PLH320022 w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa zajmuje powierzchnię 4075,16 ha. Mapki z usytuowaniem obszaru na tle Nadleśnictwa zostały przedstawione we wcześniejszym rozdziale Prognozy.

W SDF-ie dla obszaru odnotowano 24 rodzaje siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, wszystkie o znaczeniu ogólnym A, B lub C. Przedmioty ochrony oznaczono w tabeli kolorem.

Typy siedlisk przyrodniczych Natura 2000 w PLH320022 Dolina Radwi, Chocieli i Chotli

| Lp. | Kod | Nazwa siedliska | Ocena znaczenia ogólnego wg SDF | pokrycia w całym obszarze (ha) wg SDF | Na gruntach Nadleśnictwa | |
|--------------|-------|---|---------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|------------------------------|
| | | | | | Liczba poddziałów | Powierzchnia poddziałów (ha) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1. | 3110 | Jeziro lobeliowe | B | 21,86 | 1 | 5,42 |
| 2. | 3150 | Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne | B | 327,93 | 2 | 8,01 |
| 3. | 3160 | Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne | A | 91,82 | 11 | 9,04 |
| 4. | 3260 | Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników | C | 30,61 | 3 | 0,52 |
| 5. | 3270 | Zalewane muliste brzegi rzek | A | 288,57 | - | - |
| 6. | 4010 | Wilgotne wrzosowiska z wrzoścem bagiennym <i>Erica tetralix</i> | B | 65,59 | - | - |
| 7. | 4030 | Suche wrzosowiska | B | 72,14 | 5 | 3,39 |
| 8. | 6410 | Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe | B | 360,72 | 1 | 7,59 |
| 9. | 6430 | Ziołorośla górskie i ziołorośla nadrzeczne | C | 91,82 | - | - |
| 10. | 6510 | Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie | B | 568,40 | - | - |
| 11. | 7110* | Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą | A | 91,82 | 12 | 23,07 |
| 12. | 7120 | Torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji | C | 52,47 | 11 | 23,15 |
| 13. | 7140 | Torfowiska przejściowe i trzęsawiska | A | 205,50 | 33 | 68,55 |
| 14. | 7150 | Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku Rhynchosporion | A | 91,82 | - | - |
| 15. | 7220 | Źródlika bagienne ze zbiorowiskami <i>Cratoneurion commutati</i> | C | 30,61 | - | - |
| 16. | 7230 | Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk | B | 1475,66 | - | - |
| 17. | 9110 | Kwaśne buczyny | A | 3771,14 | 20 | 117,31 |
| 18. | 9130 | Żyzne buczyny | A | 310,44 | 13 | 27,43 |
| 19. | 9150 | Ciepłolubne buczyny storczykowe | C | 26,23 | - | - |
| 20. | 9160 | Grąd subatlantycki | A | 1023,13 | 11 | 10,39 |
| 21. | 9170 | Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny | B | 83,07 | - | - |
| 22. | 9190 | Kwaśna dąbrowa | A | 1836,38 | 1 | 2,23 |
| 23. | 91D0* | Bory i lasy bagienne | A | 83,07 | 27 | 32,81 |
| 24. | 91E0* | Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe | A | 3419,17 | 33 | 36,95 |
| RAZEM | | | | | 184 | 375,86 |

*siedlisko o znaczeniu priorytetowym

Na gruntach Nadleśnictwa w obszarze PLH320022 Dolina Radwi, Chocieli i Chotli zinwentaryzowano 15 typów siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem ochrony na łącznej powierzchni 375,86 ha.

W SDF-ie dla obszaru odnotowano również 13 gatunków zwierząt oraz 2 gatunki roślin z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Przedmioty ochrony oznaczono w tabeli kolorem.

**Gatunki wymienione w załącznikach do Dyrektywy oraz ocena znaczenia gatunków
w PLH320022 Dolina Radwi, Chocieli i Chotli**

| Kod | Nazwa polska | Nazwa łacińska | Ocena znaczenia ogólnego | Lokalizacja w zasięgu obszaru |
|-------------------|-----------------------|------------------------------|-----------------------------|----------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Płazy | | | | |
| 1166 | Traszka grzebieniasta | <i>Triturus cristatus</i> | B | Nie odnotowano |
| 1188 | Kumak nizinny | <i>Bombina bombina</i> | B | Nie odnotowano |
| Ssaki | | | | |
| 1324 | Nocek duży | <i>Myotis myotis</i> | D | Nie odnotowano |
| 1355 | Wydra europejska | <i>Lutra lutra</i> | B | Nie odnotowano |
| Ryby | | | | |
| 1106 | Łosoś szlachetny | <i>Salmo salar</i> | B | Nie odnotowano |
| 1145 | Piskorz | <i>Misgurnus fossilis</i> | D | Nie odnotowano |
| 1163 | Głowacz białopłetwy | <i>Cottus gobio</i> | B | Nie odnotowano |
| 1096 | Minóg strumieniowy | <i>Lampetra planeri</i> | B | Nie odnotowano |
| 1099 | Minóg rzeczny | <i>Lampetra fluviatilis</i> | B | Nie odnotowano |
| Bezkęgowce | | | | |
| 1032 | Skójką gruboskorupowa | <i>Unio crassus</i> | B | Nie odnotowano |
| 1060 | Czerwończyk nieparek | <i>Lycaena dispar</i> | B | 586l; 572o; 571p |
| 1084 | Pachnica dębowa | <i>Osmoderma eremita</i> | C | Nie odnotowano |
| Rośliny | | | | |
| 1528 | Skalnica torfowiskowa | <i>Saxifraga hirculus</i> | C | Nie odnotowano |
| 1902 | Obuwik pospolity | <i>Cypripedium calceolus</i> | C | Nie odnotowano |

Obszar PLH320022 Dolina Radwi, Chocieli i Chotli nie posiada planu zadań ochronnych. Dla obszaru opracowano tymczasowe cele ochrony dla siedlisk przyrodniczych oraz gatunków i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 Dolina Radwi, Chocieli i Chotli PLH320022 ustanowione Obwieszczeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 8 marca 2022 r. (WOPN.6322.2.2022.KA.PW).

Wykaz siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem ochrony w obszarze PLH320022 Dolina Radwi, Chocieli i Chotli na gruntach Nadleśnictwa wraz z zadaniami z Planu

| Lp. | Adres leśny | Pow. ha | Rodzaj powierzchni | Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji | |
|---------------------------------|-------------|------------|-----------------------|--|--|
| | | | | zadania wg Planu | zadania fakultatywne (wskazania ochronne) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 3110 – Jeziora lobeliowe | | | | | |

| Lp. | Adres leśny | Pow. ha | Rodzaj powierzchni | Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji | |
|---|------------------------|-------------|--------------------|--|---|
| | | | | zadania wg Planu | zadania fakultatywne (wskazania ochronne) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1. | 11-12-1-12-594 -a -00 | 5,42 | JEZIORO | BRAK WSK wokół brak cięć rębnych | <ul style="list-style-type: none"> - ograniczenie ruchu turystycznego poprzez dopuszczenie do kąpeli tylko w miejscach wyznaczonych, najlepiej z pomostu; wzmożone kontrole w okresie wakacyjnym; - nie wydzierżawiać do intensywnej hodowli ryb, można ewentualnie wydzierżawiać do ekstensywnych zarybień na cele wędkarskie; - niezarybianie gat. obcymi i rodzimymi gat. karpiołowatymi. |
| RAZEM | | 5,42 | | | |
| 3150 – Starorzecza i naturalne, eutroficzne zbiorniki wodne | | | | | |
| 1. | 11-12-1-02-462 -l -00 | 5,46 | BAGNO | BRAK WSK wokół brak cięć rębnych | <ul style="list-style-type: none"> - nie wydzierżawiać do intensywnej hodowli ryb, choć można wydzierżawiać do ekstensywnych zarybień na cele wędkarskie; - zablokować rowy odwadniające. |
| 2. | 11-12-1-01-616 -f -00 | 2,55 | BAGNO | | |
| 3160 – Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne | | | | | |
| 1. | 11-12-1-06-155 -f -00 | 0,52 | BAGNO | BRAK WSK wokół brak cięć rębnych | <ul style="list-style-type: none"> - nie wydzierżawiać do hodowli ryb, - w przypadku planowania cięć zupełnych (rębnie zupełne I oraz rębnie III gniazdowe) należy wyznaczyć strefy buforowe, o szerokości ok. 25 m (uwzględniając rzeczywiste ukształtowanie terenu), gdzie nie powinno się wykonywać cięć zupełnych i lokalizować gniazd przy rębniach złożonych; w tych strefach w razie potrzeby można odsłaniać pojawiające się odnowienie naturalne bądź wprowadzone odnowienie sztuczne; czynności związane z usuwaniem posuszu czynnego zagrażającego trwałości lasu oraz związane z bezpieczeństwem ludzi mogą być prowadzone. |
| 2. | 11-12-1-09-180 -d -00 | 0,82 | BAGNO | | |
| 3. | 11-12-1-09-182 -j -00 | 0,81 | BAGNO | | |
| 4. | 11-12-1-09-225 -i -00 | 0,86 | JEZIORO P | | |
| 5. | 11-12-1-09-254 -d -00 | 0,63 | BAGNO | | |
| 6. | 11-12-1-12-429 -d -00 | 0,22 | SZCZ CHR | | |
| 7. | 11-12-1-12-429 -j -00 | 0,05 | SZCZ CHR | | |
| 8. | 11-12-1-12-484 -c -00 | 0,88 | BAGNO | BRAK WSK Oddz. 484b Rb IIAU 90% | |
| 9. | 11-12-1-12-486 -g -00 | 0,33 | BAGNO | BRAK WSK wokół brak cięć rębnych | |
| 10. | 11-12-1-05-517 -f -00 | 3,82 | JEZIORO | | |
| 11. | 11-12-1-05-517 -n -00 | 0,10 | BAGNO | | |
| RAZEM | | 9,04 | | | |
| 3260 – Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników | | | | | |
| 1. | 11-12-1-04-668 -s -00 | 0,02 | RZEKA | BRAK WSK wokół brak cięć rębnych | <ul style="list-style-type: none"> - odcinki z włosienicznikami powinny zostać wyłączone z prac regulacyjnych oraz wykaszania i bargowania. |
| 2. | 11-12-1-04-688 -i -00 | 0,15 | RZEKA | | |
| 3. | 11-12-1-04-688 -j -00 | 0,35 | ZBIORNIK | | |
| RAZEM | | 0,52 | | | |
| 4030 – Suche wrzosowiska | | | | | |
| 1. | 11-12-1-05-520 -f -00 | 0,43 | SUKCESJA | BRAK WSK w PUL | <ul style="list-style-type: none"> - w zależności od oceny stanu siedliska zaleca się wykaszanie. |
| 2. | 11-12-1-05-571 -s -00 | 1,81 | SUKCESJA | | |
| 3. | 11-12-1-05-571 -dx -00 | 0,18 | L ENERG | | |

| Lp. | Adres leśny | Pow. ha | Rodzaj powierzchni | Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji | |
|---|------------------------|--------------|--------------------|--|---|
| | | | | zadania wg Planu | zadania fakultatywne (wskazania ochronne) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 4. | 11-12-1-11-604 -j -00 | 0,72 | L ENERG | | |
| 5. | 11-12-1-11-604 -n -00 | 0,25 | L ENERG | | |
| RAZEM | | 3,39 | | | |
| 6410 – Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe | | | | | |
| 1. | 11-12-1-06-155 -g -00 | 7,59 | Ł | BRAK WSK w PUL | – kosić nie rzadziej niż co 2 rok. |
| RAZEM | | 7,59 | | | |
| 7110* - Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą | | | | | |
| 1. | 11-12-1-09-180 -f -00 | 1,37 | BAGNO | BRAK WSK W oddz. 578f.g Rb IB 90% | <ul style="list-style-type: none"> – poprawić stosunki wodne poprzez m.in. budowę zastawek, zasypywanie rowów melioracyjnych; – usuwanie podrostu drzew i krzewów (wraz z usunięciem biomasy); – usuwanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych, umożliwiających odtworzenie siedlisk torfowiskowych i podmokłych; – przetrzymywanie wokół siedliska pasa drzewostanu do naturalnego rozpadu w sposób niezagrażający trwałości lasu; – w przypadku planowania cięć zupełnych (rębnie zupełne I oraz rębnie III gniazdowe) w drzewostanach przylegających wokół siedliska należy wyznaczyć strefę buforową, o szerokości ok. 25 m (uwzględniając rzeczywiste ukształtowanie terenu), gdzie nie powinno się wykonywać cięć zupełnych i lokalizować gniazd przy rębniach złożonych; w tych strefach w razie potrzeby można odslaniać pojawiające się odnowienie naturalne bądź wprowadzone odnowienie sztuczne; czynności związane z usuwaniem posuszu czynnego zagrażającego trwałości lasu oraz związane z bezpieczeństwem ludzi mogą być prowadzone. |
| 2. | 11-12-1-09-276 -b -00 | 2,12 | BAGNO | | |
| 3. | 11-12-1-12-431 -h -00 | 0,95 | BAGNO | | |
| 4. | 11-12-1-05-517 -l -00 | 0,29 | JEZIORO | | |
| 5. | 11-12-1-05-517 -m -00 | 0,42 | BAGNO | | |
| 6. | 11-12-1-03-523 -n -00 | 1,70 | BAGNO | | |
| 7. | 11-12-1-03-524 -j -00 | 7,43 | BAGNO | | |
| 8. | 11-12-1-03-524 -l -00 | 0,76 | BAGNO | | |
| 9. | 11-12-1-03-525 -o -00 | 0,50 | BAGNO | | |
| 10. | 11-12-1-03-525 -t -00 | 0,55 | BAGNO | | |
| 11. | 11-12-1-05-571 -n -00 | 2,31 | BAGNO | | |
| 12. | 11-12-1-03-579 -c -00 | 4,67 | BAGNO | | |
| RAZEM | | 23,07 | | | |
| 7120 – Torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji | | | | | |
| 1. | 11-12-1-05-519 -i -00 | 6,29 | BAGNO | BRAK WSK wokół brak cięć rębnych | <ul style="list-style-type: none"> – poprawić stosunki wodne poprzez m.in. budowę zastawek, zasypywanie rowów melioracyjnych; – usuwanie podrostu drzew i krzewów (wraz z usunięciem biomasy); – usuwanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych, umożliwiających odtworzenie siedlisk torfowiskowych i podmokłych; – przetrzymywanie wokół siedliska pasa drzewostanu do naturalnego rozpadu w sposób niezagrażający trwałości lasu; |
| 2. | 11-12-1-05-519 -m -00 | 1,96 | BAGNO | | |
| 3. | 11-12-1-05-519 -n -00 | 0,38 | BAGNO | | |
| 4. | 11-12-1-05-520 -j -00 | 2,18 | BAGNO | | |
| 5. | 11-12-1-05-520 -k -00 | 5,45 | BAGNO | | |
| 6. | 11-12-1-05-521 -i -00 | 0,74 | BAGNO | | |
| 7. | 11-12-1-05-521 -o -00 | 2,06 | BAGNO | | |
| 8. | 11-12-1-05-571 -d -00 | 2,06 | BAGNO | | |
| 9. | 11-12-1-05-571 -fx -00 | 0,39 | BAGNO | | |
| 10. | 11-12-1-05-572 -b -00 | 0,53 | BAGNO | | |
| 11. | 11-12-1-05-572 -n -00 | 1,11 | BAGNO | | |

| Lp. | Adres leśny | Pow. ha | Rodzaj powierzchni | Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji | |
|--|------------------------|--------------|--------------------|--|---|
| | | | | zadania wg Planu | zadania fakultatywne (wskazania ochronne) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| RAZEM | | 23,15 | | | |
| 7140 – Torfowiska przejściowe i trzęsawiska | | | | | |
| 1. | 11-12-1-09-194 -d -00 | 0,55 | BAGNO | BRAK WSK wokół brak cięć rębnych | |
| 2. | 11-12-1-09-195 -b -00 | 1,28 | BAGNO | | |
| 3. | 11-12-1-09-195 -f -00 | 1,20 | BAGNO | | |
| 4. | 11-12-1-09-199 -l -00 | 0,30 | D-STAN | | |
| 5. | 11-12-1-09-199 -p -00 | 1,77 | SZCZ CHR | | |
| 6. | 11-12-1-09-199 -ax -00 | 0,19 | BAGNO | | |
| 7. | 11-12-1-09-199 -bx -00 | 0,15 | SZCZ CHR | | |
| 8. | 11-12-1-09-200 -c -00 | 2,57 | BAGNO | | |
| 9. | 11-12-1-09-200 -n -00 | 0,37 | BAGNO | | |
| 10. | 11-12-1-09-222 -f -00 | 0,43 | BAGNO | | |
| 11. | 11-12-1-09-225 -g -00 | 1,15 | BAGNO | | |
| 12. | 11-12-1-09-225 -k -00 | 0,46 | JEZIORO P | | |
| 13. | 11-12-1-09-252 -c -00 | 0,42 | SZCZ CHR | BRAK WSK oddz. 252a Rb IIIB 70%, oddz. 252b Rb IIIA 40% | <ul style="list-style-type: none"> – poprawić stosunki wodne poprzez m.in. budowę zastawek, zasypywanie rowów melioracyjnych oraz montaż rur przelewowych w tamach bobrowych; – usuwanie podrostu drzew i krzewów (wraz z usunięciem biomasy); – usuwanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych, umożliwiających odtworzenie siedlisk torfowiskowych i podmokłych; – wykaszanie okrajków siedlisk torfowiskowych wraz usunięciem biomasy; – przetrzymywanie wokół siedliska pasa drzewostanu do naturalnego rozpadu w sposób niezagrażający trwałości lasu; – w przypadku planowania cięć zupełnych (rębnie zupełne I oraz rębnie III gniazdowe) w drzewostanach przylegających wokół siedliska należy wyznaczyć strefę buforową, o szerokości ok. 25 m (uwzględniając rzeczywiste ukształtowanie terenu), gdzie nie powinno się wykonywać cięć zupełnych i lokalizować gniazd przy rębniach złożonych; w tych strefach w razie potrzeby można odsłaniać pojawiające się odnowienie naturalne bądź wprowadzone odnowienie sztuczne; czynności związane z usuwaniem posuszu czynnego zagrażającego trwałości lasu oraz związane z bezpieczeństwem ludzi mogą być prowadzone. |
| 14. | 11-12-1-09-252 -h -00 | 0,17 | SZCZ CHR | BRAK WSK oddz. 252b Rb IIIA 40%, oddz. 252f IIIB 70%, oddz. 252g Rb IIIB 30% | |
| 15. | 11-12-1-09-254 -f -00 | 1,23 | BAGNO | BRAK WSK wokół brak cięć rębnych | |
| 16. | 11-12-1-09-255 -b -00 | 1,41 | BAGNO | BRAK WSK oddz. 255c Rb IB 90% | |
| 17. | 11-12-1-09-255 -f -00 | 2,51 | BAGNO | BRAK WSK oddz. 326b Rb IIA 40% | |
| 18. | 11-12-1-09-326 -g -00 | 0,31 | BAGNO | BRAK WSK wokół brak cięć rębnych | |
| 19. | 11-12-1-12-430 -c -00 | 1,31 | BAGNO | BRAK WSK oddz. 484b Rb IIAU 90%, oddz. 484f Rb IIA 20% | |
| 20. | 11-12-1-02-462 -m -00 | 19,23 | BAGNO | BRAK WSK wokół brak cięć rębnych | |
| 21. | 11-12-1-02-463 -f -00 | 24,49 | BAGNO | BRAK WSK wokół brak cięć rębnych | |
| 22. | 11-12-1-12-484 -d -00 | 0,92 | BAGNO | BRAK WSK oddz. 571o Rb IIA 70% | |
| 23. | 11-12-1-05-517 -g -00 | 2,28 | BAGNO | BRAK WSK wokół brak cięć rębnych | |
| 24. | 11-12-1-05-517 -k -00 | 0,15 | JEZIORO | | |
| 25. | 11-12-1-12-539 -l -00 | 0,22 | SZCZ CHR | | |
| 26. | 11-12-1-05-571 -b -00 | 0,34 | BAGNO | | |
| 27. | 11-12-1-05-571 -k -00 | 0,77 | BAGNO | | |
| 28. | 11-12-1-05-571 -gx -00 | 0,16 | BAGNO | | |
| 29. | 11-12-1-03-580 -l -00 | 0,13 | SZCZ CHR | BRAK WSK wokół brak cięć rębnych | |
| 30. | 11-12-1-03-580 -m -00 | 0,32 | SZCZ CHR | | |
| 31. | 11-12-1-03-580 -n -00 | 0,26 | SZCZ CHR | | |
| 32. | 11-12-1-03-580 -o -00 | 0,39 | SZCZ CHR | | |
| 33. | 11-12-1-12-595 -f -00 | 1,11 | BAGNO | | |
| RAZEM | | 68,55 | | | |

| Lp. | Adres leśny | Pow. ha | Rodzaj powierzchni | Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji | |
|------------------------------------|-----------------------|---------------|--------------------|--|---|
| | | | | zadania wg Planu | zadania fakultatywne (wskazania ochronne) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 9110 – Kwaśne buczyny | | | | | |
| 1. | 11-12-1-12-319 -k -00 | 3,94 | D-STAN | CP | <ul style="list-style-type: none"> - dążenie do zwiększenia zasobów martwego drewna celem wzbogacenia ekosystemu leśnego oraz nie pogorszenia stanu siedliska przyrodniczego, - pozostawienie min. 10% powierzchni drzewostanu macierzystego użytkowanego cięciami rębnyymi w ramach płatu siedliska przyrodniczego w wydzieleniu; - przyjęcie odpowiednich Typów Drzewostanów; upraw zgodnych z zaleceniami zawartymi w Porozumieniu między RDOŚ a RDLP; - projektowanie upraw zgodnie z orientacyjnym składem gatunkowym upraw zgodnych z zaleceniami zawartymi w Porozumieniu między RDOŚ a RDLP; - eliminowanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych. |
| 2. | 11-12-1-12-319 -n -00 | 4,1 | D-STAN | TW | |
| 3. | 11-12-1-12-320 -d -00 | 5,6 | D-STAN | TW | |
| 4. | 11-12-1-12-320 -g -00 | 8,61 | D-STAN | IIAU | |
| 5. | 11-12-1-12-321 -f -00 | 8,91 | D-STAN | TW | |
| 6. | 11-12-1-12-374 -b -00 | 7,19 | D-STAN | TW | |
| 7. | 11-12-1-12-374 -f -00 | 3,67 | D-STAN | IIAU | |
| 8. | 11-12-1-12-374 -j -00 | 3,72 | D-STAN | IIA | |
| 9. | 11-12-1-12-375 -d -00 | 7,27 | D-STAN | CP | |
| 10. | 11-12-1-12-375 -f -00 | 9,49 | D-STAN | IIAU | |
| 11. | 11-12-1-12-376 -a -00 | 15,39 | D-STAN | CP | |
| 12. | 11-12-1-12-425 -a -00 | 20,35 | D-STAN | TW | |
| 13. | 11-12-1-12-425 -b -00 | 4,19 | D-STAN | CP | |
| 14. | 11-12-1-12-426 -a -00 | 3,32 | D-STAN | IIAU | |
| 15. | 11-12-1-12-426 -c -00 | 3,31 | D-STAN | IIAU | |
| 16. | 11-12-1-12-426 -d -00 | 1,66 | D-STAN | IIA | |
| 17. | 11-12-1-12-426 -f -00 | 1,21 | D-STAN | TW | |
| 18. | 11-12-1-12-426 -h -00 | 2,08 | D-STAN | IIA | |
| 19. | 11-12-1-12-426 -k -00 | 0,75 | D-STAN | CP | |
| 20. | 11-12-1-04-536 -j -00 | 2,55 | D-STAN | TP | |
| RAZEM | | 117,31 | | | |
| 9130 – Żyzne buczyny | | | | | |
| 1. | 11-12-1-09-250 -c -00 | 1,87 | D-STAN | BRAK WSK | <ul style="list-style-type: none"> - dążenie do zwiększenia zasobów martwego drewna celem wzbogacenia ekosystemu leśnego oraz nie pogorszenia stanu siedliska przyrodniczego, - pozostawienie min. 10% powierzchni drzewostanu macierzystego użytkowanego cięciami rębnyymi w ramach płatu siedliska przyrodniczego w wydzieleniu; - przyjęcie odpowiednich Typów Drzewostanów; upraw zgodnych z zaleceniami zawartymi w Porozumieniu między RDOŚ a RDLP; - projektowanie upraw zgodnie z orientacyjnym składem gatunkowym upraw zgodnych z zaleceniami zawartymi w Porozumieniu między RDOŚ a RDLP; - eliminowanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych. |
| 2. | 11-12-1-09-250 -h -00 | 2,61 | D-STAN | BRAK WSK | |
| 3. | 11-12-1-09-250 -j -00 | 0,37 | D-STAN | BRAK WSK | |
| 4. | 11-12-1-12-320 -j -00 | 1,07 | D-STAN | IIAU | |
| 5. | 11-12-1-12-321 -n -00 | 0,57 | D-STAN | CP | |
| 6. | 11-12-1-09-322 -b -00 | 3,83 | D-STAN | BRAK WSK | |
| 7. | 11-12-1-09-322 -f -00 | 1,32 | D-STAN | BRAK WSK | |
| 8. | 11-12-1-12-374 -d -00 | 8,59 | D-STAN | TW | |
| 9. | 11-12-1-12-374 -h -00 | 2,15 | D-STAN | IIAU | |
| 10. | 11-12-1-12-375 -a -00 | 1,69 | D-STAN | CP | |
| 11. | 11-12-1-12-377 -a -00 | 0,49 | D-STAN | TW | |
| 12. | 11-12-1-12-377 -b -00 | 0,59 | D-STAN | BRAK WSK | |
| 13. | 11-12-1-12-428 -d -00 | 2,28 | D-STAN | BRAK WSK | |
| RAZEM | | 27,43 | | | |
| 9160 – Grądy subatlantyckie | | | | | |
| 1. | 11-12-1-09-275 -a -00 | 1,11 | D-STAN | BRAK WSK | <ul style="list-style-type: none"> - dążenie do zwiększenia zasobów martwego drewna celem wzbogacenia ekosystemu leśnego oraz nie pogorszenia stanu siedliska przyrodniczego, - eliminowanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych. |
| 2. | 11-12-1-09-275 -k -00 | 0,95 | D-STAN | BRAK WSK | |
| 3. | 11-12-1-09-275 -r -00 | 0,25 | D-STAN | BRAK WSK | |
| 4. | 11-12-1-12-377 -m -00 | 0,43 | D-STAN | BRAK WSK | |
| 5. | 11-12-1-04-536 -m -00 | 0,99 | D-STAN | TP | |
| 6. | 11-12-1-04-668 -i -00 | 0,86 | D-STAN | BRAK WSK | |

| Lp. | Adres leśny | Pow. ha | Rodzaj powierzchni | Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji | |
|------------------------------------|-----------------------|--------------|--------------------|--|---|
| | | | | zadania wg Planu | zadania fakultatywne (wskazania ochronne) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 7. | 11-12-1-04-688 -h -00 | 0,74 | D-STAN | BRAK WSK | |
| 8. | 11-12-1-04-689 -s -00 | 1,22 | D-STAN | BRAK WSK | |
| 9. | 11-12-1-04-690 -m -00 | 1,57 | D-STAN | BRAK WSK | |
| 10. | 11-12-1-04-691 -a -00 | 1,50 | D-STAN | BRAK WSK | |
| 11. | 11-12-1-04-691 -i -00 | 0,77 | D-STAN | BRAK WSK | |
| RAZEM | | 10,39 | | | |
| 9190 – Kwaśne dąbrowy | | | | | |
| 1. | 11-12-1-01-650 -g -00 | 2,23 | D-STAN | BRAK WSK | Pozostawienie bez użytkowania rębego i przedrębego. |
| RAZEM | | 2,23 | | | |
| 91D0*- Bory i lasy bagienne | | | | | |
| 1. | 11-12-1-06-155 -j -00 | 0,69 | D-STAN | BRAK WSK | <ul style="list-style-type: none"> - wyłączenie z użytkowania rębego; - przetrzymywanie w najbliższym sąsiedztwie siedliska pasa drzewostanów do naturalnego rozpadu w sposób niezagrażający trwałości lasu; - usuwanie gatunków drzew niepożądanych (ekspansywnych lub obcych, w tym inwazyjnych); - usuwanie podrostu drzew niezgodnych z danym typem siedliska; - dostosowanie stosunków wodnych do potrzeb siedliska (budowa zastawek); - w przypadku planowania cięć zupełnych (rębnie zupełne I oraz rębnie III gniazdowe) w drzewostanach przylegających wokół hydrogenicznym siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, należy wyznaczyć strefy buforowe, o szerokości ok. 25 m (uwzględniając rzeczywiste ukształtowanie terenu), gdzie nie powinno się wykonywać cięć zupełnych i lokalizować gniazd przy rębniach złożonych; w tych strefach w razie potrzeby można odslaniać pojawiające się odnowienie naturalne bądź wprowadzone odnowienie sztuczne; czynności związane z usuwaniem posuszu czynnego zagrażającego trwałości lasu oraz związane z bezpieczeństwem ludzi mogą być prowadzone. |
| 2. | 11-12-1-09-180 -c -00 | 3,83 | D-STAN | BRAK WSK | |
| 3. | 11-12-1-09-181 -f -00 | 2,77 | D-STAN | BRAK WSK oddz. 181d Rb IIIB 40% | |
| 4. | 11-12-1-09-182 -a -00 | 0,57 | BAGNO | | |
| 5. | 11-12-1-09-182 -d -00 | 1,75 | D-STAN | BRAK WSK | |
| 6. | 11-12-1-09-182 -h -00 | 1,08 | D-STAN | BRAK WSK | |
| 7. | 11-12-1-09-194 -c -00 | 2,92 | D-STAN | BRAK WSK | |
| 8. | 11-12-1-09-195 -a -00 | 0,45 | D-STAN | BRAK WSK | |
| 9. | 11-12-1-09-195 -n -00 | 0,28 | D-STAN | BRAK WSK | |
| 10. | 11-12-1-09-196 -a -00 | 4,12 | D-STAN | BRAK WSK | |
| 11. | 11-12-1-09-199 -c -00 | 0,44 | D-STAN | BRAK WSK | |
| 12. | 11-12-1-09-199 -f -00 | 1,15 | D-STAN | BRAK WSK Oddz. 199d Rb IB 95% | |
| 13. | 11-12-1-09-199 -r -00 | 1,62 | D-STAN | BRAK WSK | |
| 14. | 11-12-1-09-200 -g -00 | 1,05 | D-STAN | BRAK WSK | |
| 15. | 11-12-1-09-200 -m -00 | 0,21 | D-STAN | BRAK WSK | |
| 16. | 11-12-1-09-206 -g -00 | 1,90 | BAGNO | | |
| 17. | 11-12-1-09-222 -d -00 | 0,88 | D-STAN | BRAK WSK | |
| 18. | 11-12-1-12-429 -c -00 | 0,67 | D-STAN | BRAK WSK | |
| 19. | 11-12-1-12-430 -j -00 | 0,07 | D-STAN | BRAK WSK | |
| 20. | 11-12-1-12-431 -c -00 | 0,85 | SZCZ CHR | BRAK WSK Oddz 431b Rb IIA 40% | |
| 21. | 11-12-1-03-522 -d -00 | 2,30 | D-STAN | BRAK WSK | |
| 22. | 11-12-1-12-538 -h -00 | 0,62 | D-STAN | BRAK WSK | |
| 23. | 11-12-1-12-538 -n -00 | 0,60 | D-STAN | BRAK WSK Oddz. 538i Rb IIIA 40% | |
| 24. | 11-12-1-03-580 -d -00 | 0,33 | D-STAN | BRAK WSK | |
| 25. | 11-12-1-12-593 -b -00 | 0,55 | D-STAN | BRAK WSK Oddz. 593d Rb IIA 70% | |
| 26. | 11-12-1-12-593 -f -00 | 0,88 | D-STAN | BRAK WSK oddz. 593d Rb IIA 70% | |

| Lp. | Adres leśny | Pow. ha | Rodzaj powierzchni | Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji | |
|---|------------------------|--------------|--------------------|--|--|
| | | | | zadania wg Planu | zadania fakultatywne (wskazania ochronne) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 27. | 11-12-1-12-594 -k -00 | 0,23 | D-STAN | BRAK WSK | |
| RAZEM | | 32,81 | | | |
| 91E0* – Łęgi olszowe i jesionowe | | | | | |
| 1. | 11-12-1-04-95 -f -00 | 1,00 | D-STAN | BRAK WSK | <ul style="list-style-type: none"> - podtyp „olsy źródłiskowe” należy wyłączyć z użytkowania rębnego; - przetrzymywanie w najbliższym sąsiedztwie siedliska (głównie wokół podtypu „olsy źródłiskowego”) pasa drzewostanów do naturalnego rozpadu w sposób niezagrażający trwałości lasu; - przebudowa drzewostanu zgodnie z typem siedliska (usuwanie gatunków drzew niepożądanych oraz prowadzenie odnowień wraz z ich ochroną i pielęgnacją); - pozostawianie fragmentów drzewostanów do naturalnego rozpadu w sposób niezagrażający trwałości lasu; - pozostawianie martwego drewna; - dostosowanie stosunków wodnych do potrzeb siedliska (budowa zastawek, montaż rur przelewowych w tamach bobrowych); - w przypadku planowania cięć zupełnych (rębnie zupełne I oraz rębnie III gniazdowe) w drzewostanach przylegających wokół hydrogenicznym siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, należy wyznaczyć strefy buforowe, o szerokości ok. 25 m (uwzględniając rzeczywiste ukształtowanie terenu), gdzie nie powinno się wykonywać cięć zupełnych i lokalizować gniazd przy rębniach złożonych; w tych strefach w razie potrzeby można odsłaniać pojawiające się odnowienie naturalne bądź wprowadzone odnowienie sztuczne; czynności związane z usuwaniem posuszu czynnego zagrażającego trwałości lasu oraz związane z bezpieczeństwem ludzi mogą być prowadzone. |
| 2. | 11-12-1-12-320 -i -00 | 0,76 | D-STAN | BRAK WSK Oddz. 320g,j Rb IIAU 60% | |
| 3. | 11-12-1-12-377 -n -00 | 0,55 | D-STAN | BRAK WSK Oddz. 377k Rb IIA 40% | |
| 4. | 11-12-1-12-377 -o -00 | 0,23 | D-STAN | BRAK WSK | |
| 5. | 11-12-1-12-378 -c -00 | 1,41 | D-STAN | BRAK WSK Oddz. 377k Rb IIA 40% | |
| 6. | 11-12-1-05-571 -bx -00 | 1,65 | D-STAN | BRAK WSK | |
| 7. | 11-12-1-05-572 -l -00 | 1,73 | D-STAN | BRAK WSK | |
| 8. | 11-12-1-03-575 -k -00 | 1,45 | D-STAN | BRAK WSK | |
| 9. | 11-12-1-03-580 -p -00 | 0,43 | D-STAN | BRAK WSK | |
| 10. | 11-12-1-03-581 -k -00 | 1,64 | D-STAN | BRAK WSK | |
| 11. | 11-12-1-03-583 -l -00 | 1,33 | D-STAN | BRAK WSK | |
| 12. | 11-12-1-03-583 -n -00 | 0,60 | D-STAN | BRAK WSK | |
| 13. | 11-12-1-04-586 -f -00 | 7,68 | D-STAN | BRAK WSK | |
| 14. | 11-12-1-04-586 -j -00 | 0,64 | SZCZ CHR | | |
| 15. | 11-12-1-12-594 -j -00 | 1,25 | D-STAN | BRAK WSK Oddz. 594i Rb IIA 70% | |
| 16. | 11-12-1-12-595 -o -00 | 0,83 | D-STAN | BRAK WSK | |
| 17. | 11-12-1-12-597 -m -00 | 1,37 | D-STAN | BRAK WSK | |
| 18. | 11-12-1-11-598 -w -00 | 1,06 | SZCZ CHR | | |
| 19. | 11-12-1-11-599 -j -00 | 0,26 | SZCZ CHR | | |
| 20. | 11-12-1-05-634 -a -00 | 0,67 | D-STAN | BRAK WSK | |
| 21. | 11-12-1-05-635 -a -00 | 0,81 | D-STAN | BRAK WSK | |
| 22. | 11-12-1-05-635 -b -00 | 1,19 | D-STAN | BRAK WSK | |
| 23. | 11-12-1-05-636 -a -00 | 1,01 | D-STAN | BRAK WSK | |
| 24. | 11-12-1-04-637 -a -00 | 1,29 | D-STAN | BRAK WSK oddz 637b Rb IIIB 60% | |
| 25. | 11-12-1-04-637 -d -00 | 0,21 | D-STAN | BRAK WSK oddz 637b Rb IIIB 60%, oddz. 637c Rb IIIB 70% | |
| 26. | 11-12-1-04-637 -o -00 | 0,70 | D-STAN | BRAK WSK Oddz. 637b Rb IIIB 60%, oddz. 637c Rb IIIB 70% | |
| 27. | 11-12-1-04-638 -a -00 | 0,16 | D-STAN | BRAK WSK Oddz. 637c Rb IIIB 70% | |
| 28. | 11-12-1-04-638 -b -00 | 1,01 | D-STAN | BRAK WSK | |
| 29. | 11-12-1-04-638 -j -00 | 0,41 | D-STAN | BRAK WSK | |
| 30. | 11-12-1-04-689 -r -00 | 1,40 | D-STAN | BRAK WSK | |
| 31. | 11-12-1-04-690 -l -00 | 0,83 | D-STAN | BRAK WSK | |

| Lp. | Adres leśny | Pow. ha | Rodzaj powierzchni | Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji | |
|--------------|-----------------------|--------------|--------------------|--|---|
| | | | | zadania wg Planu | zadania fakultatywne (wskazania ochronne) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 32. | 11-12-1-04-691 -h -00 | 0,31 | D-STAN | BRAK WSK | |
| 33. | 11-12-1-04-695 -i -00 | 1,08 | D-STAN | BRAK WSK | |
| RAZEM | | 36,95 | | | |

Poniżej przedstawiono analizę wpływu planowanych zabiegów gospodarczych na ww. siedliska przyrodnicze w obszarze Natura 2000 PLH320022 Dolina Radwi, Chocieli i Chotli.

Wpływ planowanych zabiegów gospodarczych na siedliskach przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony w PLH320022 Dolina Radwi, Chocieli i Chotli na gruntach Nadleśnictwa

| Lp. | Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru | Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony | Rodzaje planowanych czynności gospodarczych i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony | | | | | Ogólne uwagi o siedlisku i jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego | Działanie ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń Planu w urządzonym obiekcie |
|-----|--|---|--|----------------------|----------------------------|----------------------|----------------------|---|---|
| | | | zalesienia | odnowienia | pielęgnowanie drzewostanów | rębnie złożone | rębnie zupełne | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1. | Jeziora lobeliowe 3110 B | 1 2 3 | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | Brak cięć zupełnych w bezpośrednim sąsiedztwie jeziora. | Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania Planu |
| 2. | Starorzeczca i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne 3150 B | 1 2 3 | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | Brak cięć zupełnych w bezpośrednim sąsiedztwie siedliska. | Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania Planu |
| 3. | Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne 3160 A | 1 2 3 | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | W sąsiedztwie siedliska w oddz. 484b Rb IIAU 90%. | Utrzymywanie wokół siedliska pasa drzewostanu o szerokości ok. 25 m (1 wysokości drzewostanu) |
| 4. | Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników 3260 C | 1 2 3 | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | Brak cięć zupełnych w bezpośrednim sąsiedztwie siedliska. | Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania Planu |

| Lp. | Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru | Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony | Rodzaje planowanych czynności gospodarczych i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony | | | | | Ogólne uwagi o siedlisku i jego stanie ochrony oraz uwagi szczególne w sprawie oddziaływania negatywnego | Działanie ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń <i>Planu</i> w urządzanym obiekcie |
|-----|--|---|--|----------------------|----------------------------|----------------------|----------------------|---|---|
| | | | zalesienia | odnowienia | pielęgnowanie drzewostanów | rębnie złożone | rębnie zupełne | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 5. | Suche wrzosowiska 4030 B | 1 2 3 | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | Brak wskazań w PUL. | Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania <i>Planu</i> |
| 6. | Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe 6410 B | 1 2 3 | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | Bez wskazań w PUL. Opis ogólny w POP odnośnie koszenia. | Ekstensywne użytkowanie kośne, kośno- pastwiskowe lub pastwiskowe. Ręczne koszenie raz w roku, w okresie 15.07-31.08, na wysokości około 15 cm nad warstwą mszystą. Zbieranie i usuwanie całej skoszonej biomasy poza rezerwat. Pozostawienie nieskoszonych 15-20% powierzchni, na różnych fragmentach w kolejnych 5-ciu latach. |
| 7. | Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą 7110* A | 1 2 3 | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | W sąsiedztwie siedliska w oddz. 578f.g Rb IB 90%, | Utrzymywanie wokół siedliska pasa drzewostanu o szerokości ok. 25 m (1 wysokości drzewostanu) |
| 8. | Torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji 7120 C | 1 2 3 | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | Brak cięć zupełnych w bezpośrednim sąsiedztwie siedliska. | Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania <i>Planu</i> |
| 9. | Torfowiska przejściowe i trzęsawiska 7140 A | 1 2 3 | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | W sąsiedztwie siedliska w oddz. oddz. 252a Rb IIIB 70%, oddz. 252b Rb IIIA 40%, oddz. 252b Rb IIIA 40%, oddz. 252f IIIB 70%, oddz. 252g Rb IIIB 30% | Utrzymywanie wokół siedliska pasa drzewostanu o szerokości ok. 25 m (1 wysokości drzewostanu) |

| Lp. | Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru | Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony | Rodzaje planowanych czynności gospodarczych i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony | | | | | Ogólne uwagi o siedlisku i jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego | Działanie ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń <i>Planu</i> w urządzanym obiekcie |
|-----|--|---|--|----------------------|----------------------------|----------------|----------------|--|--|
| | | | zalesienia | odnowienia | pielęgnowanie drzewostanów | rębnie złożone | rębnie zupełne | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 10. | Kwaśne buczyny 9110 A | 1 2 3 | brak brak brak | brak brak brak | 0 +1 +1 | 0 -1 -1 | 0 -1 -1 | W 8 drzewostanach użytkowanie rębne (IIA, IIAU) na powierzchni 35,86 ha, w 6 drzewostanach cięcia pielęgnacyjne (TP) na powierzchni 47,36 ha | Pozostawianie w ramach każdej rębni około 10% drzewostanu macierzystego wraz ze wszystkimi składnikami strukturalnymi (nienaruszone wszystkie warstwy ekosystemu) – zgodnie z podpisanym Porozumieniem między RDLP a RDOŚ. Pozostawianie do naturalnego rozkładu drzew dziuplastych, obumierających i obumarłych. Stopniowe usuwanie gatunków obcych geograficznie i ekologicznie w cięciach trzebieżowych |
| 11. | Żyzne buczyny 9130 C | 1 2 3 | brak brak brak | brak brak brak | 0 +1 +1 | 0 -1 -1 | 0 -1 -1 | W 2 drzewostanach użytkowanie rębne (IIAU) na powierzchni 3,22 ha, w 2 drzewostanach cięcia pielęgnacyjne (TW) na powierzchni 9,08 ha | Pozostawianie w ramach każdej rębni około 10% drzewostanu macierzystego wraz ze wszystkimi składnikami strukturalnymi (nienaruszone wszystkie warstwy ekosystemu) – zgodnie z podpisanym Porozumieniem między RDLP a RDOŚ. Pozostawianie do naturalnego rozkładu drzew dziuplastych, obumierających i obumarłych. Stopniowe usuwanie gatunków obcych geograficznie i ekologicznie w cięciach trzebieżowych |
| 12. | Grąd subatlantycki 9160 A | | | | | | | W 1 drzewostanie cięcia pielęgnacyjne | Pozostawianie w ramach każdej rębni około 10% drzewostanu |

| Lp. | Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru | Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony | Rodzaje planowanych czynności gospodarczych i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony | | | | | Ogólne uwagi o siedlisku i jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego | Działanie ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń <i>Planu</i> w urządzanym obiekcie |
|-----|--|---|--|----------------------|----------------------------|----------------------|----------------------|---|--|
| | | | zalesienia | odnowienia | pielęgnowanie drzewostanów | rębnie złożone | rębnie zupełne | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | | | | | | | | (TP) na powierzchni 0,99 ha | macierzystego wraz ze wszystkimi składnikami strukturalnymi (nienaruszone wszystkie warstwy ekosystemu) – zgodnie z podpisanym Porozumieniem między RDLP a RDOŚ. Pozostawianie do naturalnego rozkładu drzew dziuplastych, obumierających i obumarłych. Stopniowe usuwanie gatunków obcych geograficznie i ekologicznie w cięciach trzebieżowych |
| 13. | Kwaśne dąbrowy 9190 A | | | | | | | Brak cięć zupełnych w bezpośrednim sąsiedztwie siedliska. | Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania <i>Planu</i> |
| 14. | Bory i lasy bagienne 91D0 C | 1 2 3 | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | W sąsiedztwie siedliska w oddz. 181d Rb IIIB 40%, Oddz. 199d Rb IB 95%, Oddz. 431b Rb IIA 40%, Oddz. 538i Rb IIIA 40%, Oddz. 593d Rb IIA 70%, oddz. 593d Rb IIA 70% | Utrzymywanie pasa drzewostanu o szerokości ok. 25 m (1 wysokości drzewostanu) – strefy buforowej. Przebieg granic pasa należy dostosować do konfiguracji terenu). |
| 15. | Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe 91E0 A | 1 2 3 | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | W sąsiedztwie siedliska w oddz. 320g,j Rb IIAU 60%, Oddz. 377k Rb IIA 40%, Oddz. 594i Rb IIA 70%, Oddz. 637b Rb IIIB 60%, oddz. 637c Rb IIIB 70%. | Utrzymywanie pasa drzewostanu o szerokości ok. 25 m (1 wysokości drzewostanu) – strefy buforowej. Przebieg granic pasa należy dostosować do konfiguracji terenu). |

¹⁾Symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony oraz symbole dotyczące okresu tego działania:

+ (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 (np.-3 to symbol znaczącego oddziaływania długookresowego to jest oddziaływania znacząco negatywnego);

²⁾Wskaźniki zachowania stanu

- **Kryterium 1:** Naturalny zasięg i powierzchnia siedliska przyrodniczego w obrębie tego zasięgu są stałe lub zwiększają się: zwiększają się (+), pozostają bez zmian (0), zmniejszają się (-),
- **Kryterium 2:** Struktura drzewostanów i funkcje konieczne do długotrwałego zachowania siedliska przyrodniczego istnieją i prawdopodobnie będą istnieć nadal: poprawiają się (+), pozostają bez zmian (0), pogarszają się (-),
- **Kryterium 3:** Stan ochrony typowych gatunków siedliska przyrodniczego jest korzystny: poprawia się (+), pozostaje bez zmian (0), pogarsza się (-);

Oddziaływanie na gatunki stanowiące przedmiot ochrony

W granicach obszaru PLH320022 Dolina Radwi, Chocieli i Chotli ochronie podlega 10 gatunków zwierząt i 2 gatunki roślin.

Wpływ Planu na gatunki stanowiące przedmiot ochrony w obszarze PLH320022 Dolina Radwi, Chocieli i Chotli na gruntach Nadleśnictwa

| Lp | Nazwa gatunku rośliny lub zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru | Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony | Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ¹⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony | | | | | Ogólne uwagi o siedliskach gatunków roślin lub zwierząt i ich stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego | Działanie ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzonym obiekcie |
|----|--|---|--|----------------------|----------------------------|----------------------|----------------------|---|--|
| | | | zalesienia | odnowienia | pielęgnowanie drzewostanów | rębnie złożone | rębnie zupełne | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1. | Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i> B | 1 2 3 | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | Nie odnotowano | Nie wymaga działań ograniczających wpływ Planu. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania Planu |
| 2. | Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i> B | 1 2 3 | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | Nie odnotowano | Nie wymaga działań ograniczających wpływ Planu. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania Planu |
| 3. | Wydra europejska <i>Lutra lutra</i> B | 1 2 3 | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | Nie odnotowano | Nie wymaga działań ograniczających wpływ Planu. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania Planu |
| 4. | Łosoś szlachetny <i>Salmo salar</i> B | 1 2 3 | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | Nie odnotowano | Nie wymaga działań ograniczających wpływ Planu. Nie występuje zagrożenie znacząco |

| Lp | Nazwa gatunku rośliny lub zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru | Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony | Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ¹⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony | | | | | Ogólne uwagi o siedliskach gatunków roślin lub zwierząt i ich stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego | Działanie ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzonym obiekcie |
|-----|--|---|--|----------------------|----------------------------|----------------------|----------------------|---|---|
| | | | zalesienia | odnowienia | pielęgnowanie dziewostanów | rębnie złożone | rębnie zupełne | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | | | | | | | | | negatywnego oddziaływania <i>Planu</i> |
| 5. | Głowacz białopłetwy <i>Cottus gobio</i> B | 1 2 3 | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | Nie odnotowano | Nie wymaga działań ograniczających wpływ <i>Planu</i> . Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania <i>Planu</i> |
| 6. | Minóg strumieniowy <i>Lampetra planeri</i> B | 1 2 3 | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | Nie odnotowano | Nie wymaga działań ograniczających wpływ <i>Planu</i> . Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania <i>Planu</i> |
| 7. | Minóg rzeczny <i>Lampetra fluviatilis</i> B | 1 2 3 | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | Nie odnotowano | Nie wymaga działań ograniczających wpływ <i>Planu</i> . Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania <i>Planu</i> |
| 8. | Skójką gruboskorupowa <i>Unio crassus</i> B | 1 2 3 | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | Nie odnotowano | Nie wymaga działań ograniczających wpływ <i>Planu</i> . Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania <i>Planu</i> |
| 9. | Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i> B | 1 2 3 | brak brak brak | brak brak brak | 0 0 0 | brak brak brak | brak brak brak | 571p - TW | Nie wymaga działań ograniczających wpływ <i>Planu</i> . Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania <i>Planu</i> |
| 10. | Pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i> C | 1 2 3 | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | Nie odnotowano | Nie wymaga działań ograniczających wpływ <i>Planu</i> . Nie występuje zagrożenie znacząco |

| Lp | Nazwa gatunku rośliny lub zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru | Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony | Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ¹⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony | | | | | Ogólne uwagi o siedliskach gatunków roślin lub zwierząt i ich stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego | Działanie ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzonym obiekcie |
|-----|--|---|--|----------------------|----------------------------|----------------------|----------------------|---|---|
| | | | zalesienia | odnowienia | pielęgnowanie dziewostanów | rębnie złożone | rębnie zupełne | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | | | | | | | | | negatywnego oddziaływania <i>Planu</i> |
| 11. | Skalnica torfowiskowa <i>Saxifraga hirculus</i> C | 1 2 3 | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | Nie odnotowano | Nie wymaga działań ograniczających wpływ <i>Planu</i> . Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania <i>Planu</i> |
| 12. | Obuwik pospolity <i>Cypripedium calceolus</i> C | 1 2 3 | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | Nie odnotowano | Nie wymaga działań ograniczających wpływ <i>Planu</i> . Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania <i>Planu</i> |

Przedstawiona analiza wskazuje, że *Plan* **nie będzie miał znacząco negatywnego oddziaływania** na siedliska przyrodnicze i gatunki będące przedmiotem ochrony w PLH320022 Dolina Radwi, Chocieli i Chotli a jego realizacja, zgodna z wytycznymi, powinna przyczynić się do ich ochrony i zachowania właściwego stanu.

4.2.2. PLH320057 Mechowisko Manowo

Obszar zajmuje powierzchnię 55,47 ha i w całości znajduje się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa

W SDF-ie dla obszaru odnotowano 4 rodzaje siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, w tym 3 o znaczeniu ogólnym B lub C. Przedmioty ochrony oznaczono w tabeli kolorem.

Typy siedlisk przyrodniczych Natura 2000 w PLH320057 Mechowisko Manowo

| Lp. | Kod | Nazwa siedliska | Ocena znaczenia ogólnego wg SDF | Pokrycie [ha] wg SDF | Na gruntach Nadleśnictwa | |
|--------------|-------|---|------------------------------------|-------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|
| | | | | | Liczba wydziałeń | Powierzchnia wydziałeń [ha] |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1. | 7140 | Torfowiska przejściowe i trzęsawiska | C | 3,18 | 4 | 3,20 |
| 2. | 7230 | Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk | B | 26,06 | 5 | 26,17 |
| 3. | 91D0* | Bory i lasy bagienne | D | 4,37 | 1 | 4,35 |
| 4. | 91E0* | Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe | C | 12,13 | 11 | 12,13 |
| RAZEM | | | | | 21 | 45,85 |

*siedlisko przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym

W SDF-ie dla obszaru odnotowano również 2 gatunki zwierząt i 2 rośliny z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Przedmioty ochrony oznaczono w tabeli kolorem.

Gatunki wymienione w załącznikach do Dyrektywy oraz ocena znaczenia gatunków w PLHPLH320057 Mechowisko Manowo

| Kod | Nazwa polska | Nazwa łacińska | Ocena znaczenia ogólnego | Lokalizacja w zasięgu obszaru |
|-------------------|------------------------|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Bezkęgowce | | | | |
| 1014 | Poczwarówka zwężona | <i>Vertigo angustior</i> | B | 296cx, gx, hx |
| 1016 | Poczwarówka jajowata | <i>Vertigo moulinsiana</i> | B | 296cx, gx, hx |
| Rośliny | | | | |
| 1903 | Lipiennik Loesela | <i>Liparis loeselii</i> | B | 296d, cx |
| 6216 | Haczykowiec błyszczący | <i>Hamatocaulis vernicosus</i> | B | 296d, cx, gx, hx |

Obszar PLH320057 Mechowisko Manowo posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 5 lutego 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Mechowisko Manowo PLH320057 (Dz. Urz. Woj. Zach. 2017, poz. 529).

**Wykaz siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem ochrony w obszarze w PLH320057
Mechowisko Manowo na gruntach Nadleśnictwa wraz z zadaniami z Planu**

| Lp. | Adres leśny | Pow. ha | Rodzaj powierzchni | Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji | |
|---|------------------------|--------------|-----------------------|--|--|
| | | | | zadania wg Planu | zadania fakultatywne (wskazania ochronne) wynikające z PZO |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 7140 – Torfowiska przejściowe i trzęsawiska | | | | | |
| 1. | 11-12-1-01-296 -gx -00 | 1,11 | BAGNO | BRAK WSK wokół brak cięć rębnych. | Utrzymywanie pasa drzewostanu o szerokości ok. 25 m (1 wysokości drzewostanu) – strefy buforowej. Przebieg granic pasa należy dostosować do konfiguracji terenu). |
| 2. | 11-12-1-01-296 -hx -00 | 1,81 | BAGNO | | |
| 3. | 11-12-1-01-296 -jx -00 | 0,17 | SZCZ CHR | | |
| 4. | 11-12-1-01-296 -lx -00 | 0,11 | SZCZ CHR | | |
| RAZEM | | 3,20 | | | |
| 7230 – Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk | | | | | |
| 1. | 11-12-1-01-296 -cx -00 | 25,54 | BAGNO | BRAK WSK wokół brak cięć rębnych. | Utrzymywanie pasa drzewostanu o szerokości ok. 25 m (1 wysokości drzewostanu) – strefy buforowej. Przebieg granic pasa należy dostosować do konfiguracji terenu). |
| 2. | 11-12-1-01-296 -ix -00 | 0,07 | SZCZ CHR | | |
| 3. | 11-12-1-01-296 -nx -00 | 0,09 | SZCZ CHR | | |
| 4. | 11-12-1-01-296 -ox -00 | 0,27 | D-STAN | | |
| 5. | 11-12-1-01-296 -rx -00 | 0,2 | SZCZ CHR | | |
| RAZEM | | 26,17 | | | |
| 91E0* – Łęgi olszowe i jesionowe | | | | | |
| 1. | 11-12-1-01-296 -a -00 | 0,94 | D-STAN | BRAK WSK wokół brak cięć rębnych. | W płatach siedliska dopuszcza się rębnie II, III, IV, V, w celu zapobiegnięcia skutkowi pogorszenia struktury wiekowej siedliska należy pozostawić martwe drewno oraz nie prowadzić wycinki starodrzewia, w przypadkach zagrożenia drzewostanu szkodnikami, np. kornikiem usunąć gatunki stanowiące bazę rozmnożeniową dla szkodnika poza siedlisko. |
| 2. | 11-12-1-01-296 -g -00 | 3,46 | D-STAN | | |
| 3. | 11-12-1-01-296 -h -00 | 3,14 | D-STAN | | |
| 4. | 11-12-1-01-296 -m -00 | 0,16 | D-STAN | | |
| 5. | 11-12-1-01-296 -bx -00 | 1,40 | BAGNO | | |
| 6. | 11-12-1-01-296 -dx -00 | 0,85 | BAGNO | | |
| 7. | 11-12-1-01-296 -mx -00 | 0,22 | BAGNO | | |
| 8. | 11-12-1-01-296 -sx -00 | 0,13 | BAGNO | BRAK WSK Oddz. 295c Rb IIIB 70% | |
| 9. | 11-12-1-01-296 -c -00 | 1,51 | D-STAN | BRAK WSK wokół brak cięć rębnych. | |
| 10. | 11-12-1-01-296 -tx -00 | 0,27 | D-STAN | | |
| 11. | 11-12-1-01-296 -wx -00 | 0,05 | BAGNO | | |
| RAZEM | | 11,70 | | | |

Poniżej przedstawiono analizę wpływu planowanych zabiegów gospodarczych na ww. siedliska przyrodnicze w obszarze Natura 2000 PLH320057 Mechowisko Manowo.

Wpływ planowanych zabiegów gospodarczych na siedliskach przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony w PLH320057 Mechowisko Manowo na gruntach Nadleśnictwa

| Lp. | Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru | Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony | Rodzaje planowanych czynności gospodarczych i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony | | | | | Ogólne uwagi o siedlisku i jego stanie ochrony oraz uwagi szczególne w sprawie oddziaływania negatywnego | Działanie ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń Planu w urządzanym obiekcie |
|-----|--|---|--|----------------------|----------------------------|----------------------|----------------------|--|---|
| | | | zalesienia | odnowienia | pielęgnowanie drzewostanów | rębnie złożone | rębnie zupełne | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1. | Torfowiska przejściowe i trzęsawiska 7140 C | 1 2 3 | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | Brak cięć zupełnych w bezpośrednim sąsiedztwie siedliska. | Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania Planu |
| 2. | Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk 7230 B | 1 2 3 | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | Brak cięć zupełnych w bezpośrednim sąsiedztwie siedliska. | Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania Planu |
| 3. | Bory i lasy bagienne 91D0 D | 1 2 3 | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | Pozostawienie bez wskazań gospodarczych w Planie. Brak cięć zupełnych w bezpośrednim sąsiedztwie siedliska. | Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania Planu |
| 4. | Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe 91E0 C | 1 2 3 | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | W sąsiedztwie siedliska w oddz. 295c Rb IIIB 70% | Utrzymywanie pasa drzewostanu o szerokości ok. 25 m (1 wysokości drzewostanu) – strefy buforowej. Przebieg granic pasa należy dostosować do konfiguracji terenu). |

¹⁾Symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony oraz symbole dotyczące okresu tego działania:

+ (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 (np.-3 to symbol znaczącego oddziaływania długookresowego to jest oddziaływania znacząco negatywnego);

²⁾Wskaźniki zachowania stanu

- **Kryterium 1:** Naturalny zasięg i powierzchnia siedliska przyrodniczego w obrębie tego zasięgu są stałe lub zwiększają się: zwiększają się (+), pozostają bez zmian (0), zmniejszają się (-),
- **Kryterium 2:** Struktura drzewostanów i funkcje konieczne do długotrwałego zachowania siedliska przyrodniczego istnieją i prawdopodobnie będą istnieć nadal: poprawiają się (+), pozostają bez zmian (0), pogarszają się (-),

- **Kryterium 3:** Stan ochrony typowych gatunków siedliska przyrodniczego jest korzystny: poprawia się (+), pozostaje bez zmian (0), pogarsza się (-);

Oddziaływanie na gatunki stanowiące przedmiot ochrony

W granicach obszaru PLH320057 Mechowisko Manowo ochronie podlega 2 gatunki bezkręgowców i 2 gatunki roślin.

Wpływ *Planu* na gatunki stanowiące przedmiot ochrony w obszarze PLH320057 Mechowisko Manowo na gruntach Nadleśnictwa

| Lp | Nazwa gatunku rośliny lub zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru | Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony | Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ¹⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony | | | | | Ogólne uwagi o siedliskach gatunków roślin lub zwierząt i ich stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego | Działanie ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzonym obiekcie |
|----|--|---|--|----------------------|----------------------------|----------------------|----------------------|---|---|
| | | | zalesienia | odnowienia | pielęgnowanie drzewostanów | rębnie złożone | rębnie zupełne | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1. | Poczwarówka zwężona <i>Vertigo angustior</i> B | 1 2 3 | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | Stwierdzono w 3 wydzieleniach, bez wskazań. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania <i>Planu</i> | Nie wymaga działań ograniczających wpływ <i>Planu</i> . Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania <i>Planu</i> |
| 2. | Poczwarówka jajowata <i>Vertigo moulinsiana</i> B | 1 2 3 | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | Stwierdzono w 3 wydzieleniach, bez wskazań. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania <i>Planu</i> | Nie wymaga działań ograniczających wpływ <i>Planu</i> . Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania <i>Planu</i> |
| 3. | Lipiennik Loesela <i>Liparis loeselii</i> B | 1 2 3 | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | Stwierdzono w 2 wydzieleniach, bez wskazań. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania <i>Planu</i> | Nie wymaga działań ograniczających wpływ <i>Planu</i> . Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania <i>Planu</i> |
| 4. | Haczykowiec błyszczący <i>Hamatocaulis vernicosus</i> B | 1 2 3 | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | Stwierdzono w 3 wydzieleniach, bez wskazań. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania <i>Planu</i> | Nie wymaga działań ograniczających wpływ <i>Planu</i> . Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania <i>Planu</i> |

Przedstawiona analiza wskazuje, że *Plan* **nie będzie miał znacząco negatywnego oddziaływania** na siedliska przyrodnicze i gatunki będące przedmiotem ochrony

w PLH320057 Mechowisko Manowo a jego realizacja, zgodna z wytycznymi, powinna przyczynić się do ich ochrony i zachowania właściwego stanu.

4.2.3. PLH320066 Wiązogóra

Obszar zajmuje powierzchnię 489,50 ha i w całości znajduje się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa.

W SDF-ie dla obszaru odnotowano 9 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, 4 stanowią przedmiot ochrony o znaczeniu ogólnym A lub C. Przedmioty ochrony oznaczono w tabeli kolorem.

Typy siedlisk przyrodniczych Natura 2000 w PLH320066 Wiązogóra

| Lp. | Kod | Nazwa siedliska | Ocena znaczenia ogólnego wg SDF | Pokrycie [ha] wg SDF | Na gruntach Nadleśnictwa | |
|----------------------------------|-------|---|---------------------------------|----------------------|--------------------------|-----------------------------|
| | | | | | Liczba wydziałów | Powierzchnia wydziałów [ha] |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1. | 3130 | Brzegi lub osuszane dna zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z <i>Littorelletea</i> , <i>Isoeto-Nanojuncetea</i> | D | 0,03 | 1 | 0,03 |
| 2. | 3160 | Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne | B | 5,62 | - | - |
| 3. | 7120 | Torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji | C | 5,11 | 9 | 5,14 |
| 4. | 7140 | Torfowiska przejściowe i trzęsawiska | B | 33,73 | 37 | 32,80 |
| 5. | 7150 | Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku <i>Rhynchosporion</i> | D | 0,13 | 1 | 0,13 |
| 6. | 9110 | Kwaśne buczyny | D | 1,70 | 2 | 1,67 |
| 7. | 9160 | Grąd subatlantycki | D | 3,41 | 1 | 3,41 |
| 8. | 9190 | Kwaśna dąbrowa | D | 0,03 | 1 | 0,04 |
| 9. | 91D0* | Bory i lasy bagienne | C | 40,12 | 33 | 38,97 |
| RAZEM | | | | | 85 | 82,19 |
| Siedliska nie ujęte w SDF | | | | | | |
| 1. | 7110* | Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą | - | - | 11 | 2,61 |
| RAZEM | | | | | 11 | 2,61 |

*siedlisko przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym

Obszar PLH320066 Wiązogóra posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 29 lipca 2024 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Wiązogóra PLH320066 (Dz. Urz. Woj. Zach. 2024, poz. 3818).

**Wykaz siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem ochrony w obszarze PLH320066
Wiązogóra na gruntach Nadleśnictwa wraz z zadaniami z Planu**

| Lp. | Adres leśny | Pow. ha | Rodzaj powierzchni | Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji | |
|---|------------------------|-------------|--------------------|--|---|
| | | | | zadania wg Planu | zadania fakultatywne (wskazania ochronne) wynikające z PZO |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 7120 – Torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji | | | | | |
| 1. | 11-12-1-03-359 -h -00 | 0,49 | SZCZ CHR | BRAK WSK wokół brak cięć rębnych. | <ul style="list-style-type: none"> – poprawić stosunki wodne poprzez m.in. budowę zastawek, zasypywanie rowów melioracyjnych oraz montaż rur przelewowych w tamach bobrowych; – usuwanie podrostu drzew i krzewów (wraz z usunięciem biomasy); – usuwanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych, umożliwiających odtworzenie siedlisk torfowiskowych i podmokłych; – wykaszanie okrajków siedlisk torfowiskowych wraz usunięciem biomasy; – przetrzymywanie wokół siedliska pasa drzewostanu do naturalnego rozpadu w sposób niezagrażający trwałości lasu; – w przypadku planowania cięć zupełnych (rębnie zupełne I oraz rębnie III gniazdowe) w drzewostanach przylegających wokół siedliska należy wyznaczyć strefę buforową, o szerokości ok. 25 m (uwzględniając rzeczywiste ukształtowanie terenu), gdzie nie powinno się wykonywać cięć zupełnych i lokalizować gniazd przy rębniach złożonych; w tych strefach w razie potrzeby można odślaniać pojawiające się odnowienie naturalne bądź wprowadzone odnowienie sztuczne; czynności związane z usuwaniem posuszu czynnego zagrażającego trwałości lasu oraz związane z bezpieczeństwem ludzi mogą być prowadzone. |
| 2. | 11-12-1-03-362 -k -00 | 0,08 | SZCZ CHR | | |
| 3. | 11-12-1-03-363 -f -00 | 1,46 | BAGNO | | |
| 4. | 11-12-1-03-363 -w -00 | 0,25 | SZCZ CHR | | |
| 5. | 11-12-1-03-363 -y -00 | 0,04 | SZCZ CHR | | |
| 6. | 11-12-1-03-365 -n -00 | 0,30 | SZCZ CHR | | |
| 7. | 11-12-1-03-365 -x -00 | 0,04 | SZCZ CHR | | |
| 8. | 11-12-1-03-421 -k -00 | 1,43 | SZCZ CHR | | |
| 9. | 11-12-1-03-421 -m -00 | 1,05 | BAGNO | | |
| RAZEM | | 5,14 | | | |
| 7140 - Torfowiska przejściowe i trzęsawiska | | | | | |
| 1. | 11-12-1-03-309 -r -00 | 0,13 | SZCZ CHR | BRAK WSK wokół brak cięć rębnych | <ul style="list-style-type: none"> – poprawić stosunki wodne poprzez m.in. budowę zastawek, zasypywanie rowów melioracyjnych oraz montaż rur przelewowych w tamach bobrowych; – usuwanie podrostu drzew i krzewów (wraz z usunięciem biomasy); – usuwanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych, umożliwiających odtworzenie siedlisk torfowiskowych i podmokłych; – wykaszanie okrajków siedlisk torfowiskowych wraz usunięciem biomasy; – przetrzymywanie wokół siedliska pasa drzewostanu do naturalnego rozpadu w sposób niezagrażający trwałości lasu, – w przypadku planowania cięć zupełnych (rębnie zupełne I oraz rębnie III gniazdowe) w drzewostanach przylegających wokół siedliska należy |
| 2. | 11-12-1-03-312 -k -00 | 3,07 | BAGNO | | |
| 3. | 11-12-1-03-312 -n -00 | 0,08 | BAGNO | | |
| 4. | 11-12-1-03-313 -g -00 | 2,39 | BAGNO | | |
| 5. | 11-12-1-03-313 -x -00 | 0,07 | BAGNO | | |
| 6. | 11-12-1-03-313 -y -00 | 0,41 | BAGNO | | |
| 7. | 11-12-1-03-313 -ax -00 | 0,83 | BAGNO | | |
| 8. | 11-12-1-03-360 -o -00 | 0,02 | BAGNO | | |
| 9. | 11-12-1-03-362 -j -00 | 0,02 | SZCZ CHR | | |
| 10. | 11-12-1-03-362 -l -00 | 0,11 | SZCZ CHR | | |
| 11. | 11-12-1-03-363 -o -00 | 0,19 | SZCZ CHR | | |
| 12. | 11-12-1-03-363 -p -00 | 0,36 | BAGNO | | |
| 13. | 11-12-1-03-363 -r -00 | 0,96 | BAGNO | | |
| 14. | 11-12-1-03-363 -s -00 | 0,34 | SZCZ CHR | | |
| 15. | 11-12-1-03-363 -x -00 | 0,07 | SZCZ CHR | | |

| Lp. | Adres leśny | Pow. ha | Rodzaj powierzchni | Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji | | | |
|-----------------------------------|------------------------|--------------|--------------------|--|--|----------------------------------|--|
| | | | | zadania wg Planu | zadania fakultatywne (wskazania ochronne) wynikające z PZO | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | |
| 16. | 11-12-1-03-364 -j -00 | 1,34 | BAGNO | | wyznaczyć strefę buforową, o szerokości ok. 25 m (uwzględniając rzeczywiste ukształtowanie terenu), gdzie nie powinno się wykonywać cięć zupełnych i lokalizować gniazd przy rębniach złożonych; w tych strefach w razie potrzeby można odstaniać pojawiające się odnowienie naturalne bądź wprowadzone odnowienie sztuczne; czynności związane z usuwaniem posuszu czynnego zagrażającego trwałości lasu oraz związane z bezpieczeństwem ludzi mogą być prowadzone. | | |
| 17. | 11-12-1-03-364 -m -00 | 0,99 | BAGNO | | | | |
| 18. | 11-12-1-03-365 -d -00 | 0,21 | SZCZ CHR | | | | |
| 19. | 11-12-1-03-365 -w -00 | 0,37 | BAGNO | | | | |
| 20. | 11-12-1-03-365 -y -00 | 0,21 | SZCZ CHR | | | | |
| 21. | 11-12-1-03-366 -a -00 | 0,41 | BAGNO | | | | |
| 22. | 11-12-1-03-414 -o -00 | 0,13 | BAGNO | | | | |
| 23. | 11-12-1-03-417 -k -00 | 0,66 | BAGNO | | | | |
| 24. | 11-12-1-03-417 -r -00 | 0,04 | SZCZ CHR | | | | |
| 25. | 11-12-1-03-418 -c -00 | 0,10 | BAGNO | | | | |
| 26. | 11-12-1-03-418 -d -00 | 4,89 | BAGNO | | | | |
| 27. | 11-12-1-03-419 -a -00 | 7,32 | BAGNO | | | | |
| 28. | 11-12-1-03-419 -i -00 | 0,41 | SZCZ CHR | | | | |
| 29. | 11-12-1-03-419 -j -00 | 0,09 | BAGNO | | | | |
| 30. | 11-12-1-03-420 -j -00 | 0,06 | SZCZ CHR | | | | |
| 31. | 11-12-1-03-421 -n -00 | 1,70 | BAGNO | | | | |
| 32. | 11-12-1-03-421 -o -00 | 0,85 | BAGNO | | | | |
| 33. | 11-12-1-03-471 -c -00 | 0,70 | BAGNO | | | | |
| 34. | 11-12-1-03-473 -c -00 | 2,24 | BAGNO | | | | |
| 35. | 11-12-1-03-473 -n -00 | 0,29 | SZCZ CHR | | | | |
| 36. | 11-12-1-03-473 -p -00 | 0,08 | SZCZ CHR | | | | |
| 37. | 11-12-1-03-475 -h -00 | 0,66 | SZCZ CHR | | | | |
| RAZEM | | 32,80 | | | | | |
| 91D0- Bory i lasy bagienne | | | | | | | |
| 1. | 11-12-1-03-307 -m -00 | 1,14 | D-STAN | | | BRAK WSK wokół brak cięć rębnych | Umożliwienie spontanicznego rozwoju ekosystemów poprzez pozostawienie drzewostanów w obrębie siedliska do naturalnego rozwoju jako nieużytkowanych. Odbudowa zasobów martwego drewna. Akceptacja naturalnego zamierania drzew wraz z ich pozostawianiem na gruncie do naturalnego rozpadu, z wyłączeniem martwych lub zamierających drzew stojących zagrażających bezpieczeństwu ludzi i mienia |
| 2. | 11-12-1-03-308 -g -00 | 2,46 | D-STAN | | | | |
| 3. | 11-12-1-03-309 -p -00 | 1,01 | D-STAN | | | | |
| 4. | 11-12-1-03-312 -m -00 | 0,34 | BAGNO | | | | |
| 5. | 11-12-1-03-312 -p -00 | 0,05 | SZCZ CHR | | | | |
| 6. | 11-12-1-03-312 -r -00 | 0,02 | SZCZ CHR | | | | |
| 7. | 11-12-1-03-312 -s -00 | 0,01 | BAGNO | | | | |
| 8. | 11-12-1-03-313 -j -00 | 1,60 | D-STAN | | | | |
| 9. | 11-12-1-03-313 -p -00 | 0,23 | D-STAN | | | | |
| 10. | 11-12-1-03-313 -r -00 | 1,00 | D-STAN | | | | |
| 11. | 11-12-1-03-313 -s -00 | 4,39 | BAGNO | | | | |
| 12. | 11-12-1-03-313 -t -00 | 0,27 | BAGNO | | | | |
| 13. | 11-12-1-03-313 -hx -00 | 0,31 | D-STAN | | | | |
| 14. | 11-12-1-03-362 -i -00 | 0,09 | SZCZ CHR | | | | |
| 15. | 11-12-1-03-363 -i -00 | 0,53 | SZCZ CHR | | | | |
| 16. | 11-12-1-03-363 -t -00 | 0,48 | D-STAN | | | | |
| 17. | 11-12-1-03-364 -d -00 | 4,23 | D-STAN | | | | |
| 18. | 11-12-1-03-364 -f -00 | 3,24 | BAGNO | | | | |
| 19. | 11-12-1-03-364 -g -00 | 2,89 | D-STAN | | | | |
| 20. | 11-12-1-03-364 -n -00 | 0,15 | D-STAN | | | | |

| Lp. | Adres leśny | Pow. ha | Rodzaj powierzchni | Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji | |
|--------------|------------------------|--------------|--------------------|--|--|
| | | | | zadania wg Planu | zadania fakultatywne (wskazania ochronne) wynikające z PZO |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 21. | 11-12-1-03-365 -b -00 | 4,93 | D-STAN | | |
| 22. | 11-12-1-03-365 -f -00 | 2,44 | D-STAN | | |
| 23. | 11-12-1-03-365 -g -00 | 0,28 | BAGNO | | |
| 24. | 11-12-1-03-365 -l -00 | 0,59 | D-STAN | | |
| 25. | 11-12-1-03-365 -m -00 | 1,59 | D-STAN | | |
| 26. | 11-12-1-03-365 -s -00 | 0,21 | BAGNO | | |
| 27. | 11-12-1-03-365 -ax -00 | 0,06 | SZCZ CHR | | |
| 28. | 11-12-1-03-366 -o -00 | 0,07 | BAGNO | | |
| 29. | 11-12-1-03-366 -s -00 | 0,16 | D-STAN | | |
| 30. | 11-12-1-03-414 -k -00 | 2,71 | BAGNO | | |
| 31. | 11-12-1-03-418 -j -00 | 0,23 | BAGNO | | |
| 32. | 11-12-1-03-421 -a -00 | 0,61 | D-STAN | | |
| 33. | 11-12-1-03-421 -l -00 | 0,65 | D-STAN | | |
| RAZEM | | 38,97 | | | |

Poniżej przedstawiono analizę wpływu planowanych zabiegów gospodarczych na ww. siedliska przyrodnicze w obszarze Natura 2000 PLH320066 Wiązogóra.

Wpływ planowanych zabiegów gospodarczych na siedliskach przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony w PLH320066 Wiązogóra na gruntach Nadleśnictwa

| Lp. | Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru | Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony | Rodzaje planowanych czynności gospodarczych i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony | | | | | Ogólne uwagi o siedlisku i jego stanie ochrony oraz uwagi szczególne w sprawie oddziaływania negatywnego | Działanie ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń Planu w urządzanym obiekcie |
|-----|--|---|--|----------------------|----------------------------|----------------------|----------------------|--|---|
| | | | zalesienia | odnowienia | pielęgnowanie drzewostanów | rębnie złożone | rębnie zupełne | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1. | Naturalne dystroficzne zbiorniki wodne 3160 B | 1 2 3 | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | Brak na gruntach Nadleśnictwa. | Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania Planu |
| 2. | Torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji 7120 C | 1 2 3 | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | Brak cięć zupełnych w bezpośrednim sąsiedztwie siedliska. | Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania Planu |
| 3. | Torfowiska przejściowe i trzęsawiska | 1 2 | brak brak | brak brak | brak brak | brak brak | brak brak | Brak cięć zupełnych w bezpośrednim sąsiedztwie siedliska. | Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania Planu |

| Lp. | Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru | Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony | Rodzaje planowanych czynności gospodarczych i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony | | | | | Ogólne uwagi o siedlisku i jego stanie ochrony oraz uwagi szczególne w sprawie oddziaływania negatywnego | Działanie ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń Planu w zarządzanym obiekcie |
|-----|--|---|--|----------------------|----------------------------|----------------------|----------------------|--|--|
| | | | zalesienia | odnowienia | pielęgnowanie drzewostanów | rębnie złożone | rębnie zupełne | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | (przeważnie Z roślinnością Scheuchzerio Caricetea 7140 B | 3 | brak | brak | brak | brak | brak | | |
| 9. | Bory i lasy bagienne 91D0 C | 1 2 3 | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | brak brak brak | Brak cięć zupełnych w bezpośrednim sąsiedztwie siedliska. | Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania Planu |

¹⁾Symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony oraz symbole dotyczące okresu tego działania:

+ (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 (np.-3 to symbol znaczącego oddziaływania długookresowego to jest oddziaływania znacząco negatywnego);

²⁾Wskaźniki zachowania stanu

- **Kryterium 1:** Naturalny zasięg i powierzchnia siedliska przyrodniczego w obrębie tego zasięgu są stałe lub zwiększają się: zwiększają się (+), pozostają bez zmian (0), zmniejszają się (-),
- **Kryterium 2:** Struktura drzewostanów i funkcje konieczne do długotrwałego zachowania siedliska przyrodniczego istnieją i prawdopodobnie będą istnieć nadal: poprawiają się (+), pozostają bez zmian (0), pogarszają się (-),
- **Kryterium 3:** Stan ochrony typowych gatunków siedliska przyrodniczego jest korzystny: poprawia się (+), pozostaje bez zmian (0), pogarsza się (-);

Przedstawiona analiza wskazuje, że Plan **nie będzie miał znacząco negatywnego oddziaływania** na siedliska przyrodnicze i gatunki będące przedmiotem ochrony w PLH320066 Wiązogóra a jego realizacja, zgodna z wytycznymi, powinna przyczynić się do ich ochrony i zachowania właściwego stanu.

4.3. 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”.

Ochrona integralności obszaru jest pochodną zachowania trzech głównych składowych:

- zachowania tzw. korzystnego stanu ochrony kluczowych gatunków i siedlisk,
- zachowania kluczowych struktur obszaru,
- zachowania kluczowych procesów i relacji.

Integralność obszaru może być naruszona w przypadku zaistnienia:

a) w odniesieniu do siedlisk przyrodniczych:

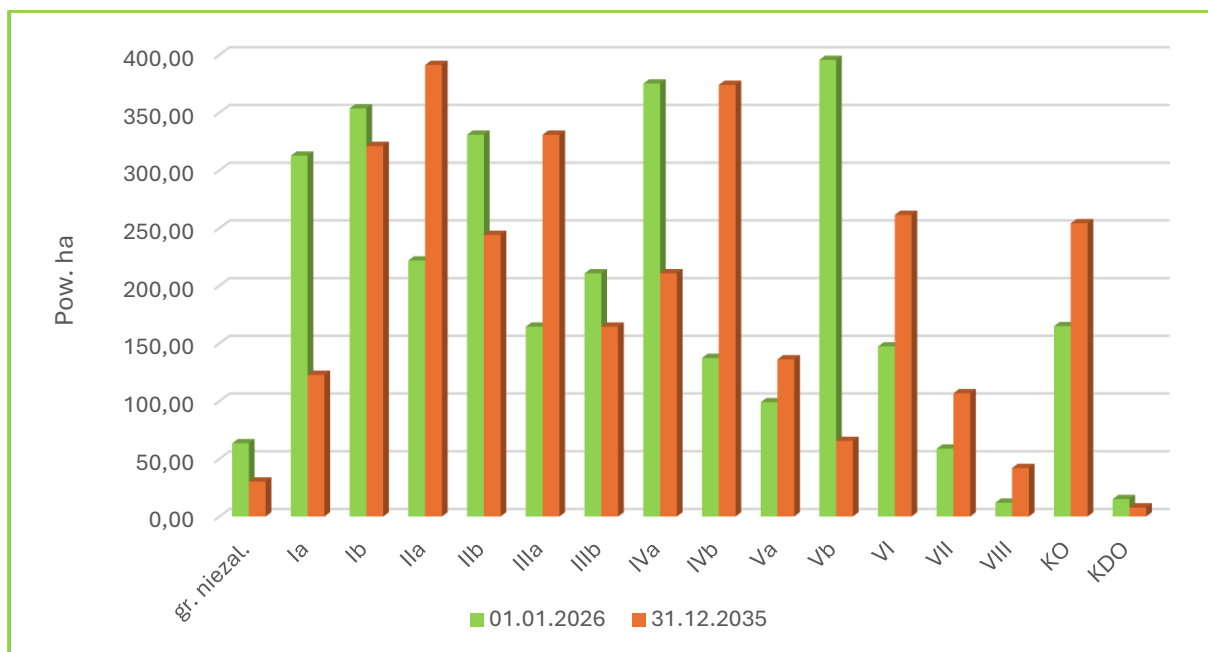
- fizycznej degradacji,
- zmniejszenia powierzchni,
- zmian cech charakterystycznych, pogorszenia stanu gatunków typowych dla siedliska,
- pogorszenia szans osiągnięcia (także przywrócenia) właściwego stanu ochrony siedliska w przyszłości;

b) w odniesieniu do populacji gatunku:

- spadku liczebności lub zagęszczenia populacji w dłuższej perspektywie czasowej,
- zmniejszenia zasięgu gatunku,
- pogorszenia funkcjonowania populacji (np. ograniczenia możliwości reprodukcji, zwiększenia śmiertelności, pogorszenia możliwości wymiany genetycznej, pogorszenia łączności z innymi populacjami),
- zmniejszenia powierzchni siedliska gatunku,
- pogorszenia jakości siedliska gatunku,
- pogorszenia szans osiągnięcia (także przywrócenia) właściwego stanu ochrony gatunku w przyszłości.

4.3.1. PLH320022 Dolina Radwi, Chocieli i Chotli

W ramach oddziaływania *Planu* na integralność obszaru można przeanalizować rozkład struktury wiekowej drzewostanów w granicach obszaru na początku okresu i przybliżonej struktury z końca obowiązywania *Planu*.



Struktura wiekowa drzewostanów Nadleśnictwa w zasięgu PLH320022 Dolina Radwi, Chocieli i Chotli na początku i końcu okresu obowiązywania Planu

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku na początku i końcu okresu obowiązywania Planu - PLH320022 Dolina Radwi, Chocieli i Chotli

| Klasa wieku | Powierzchnia drzewostanów | | Miąższość drzewostanów | |
|--------------|---------------------------|----------------|------------------------|---------------|
| | 01.01.2026 | 31.12.2035 | 01.01.2026 | 31.12.2035 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| gr. niezal. | 63,43 | 30,20 | 1734 | 944 |
| Ia | 312,61 | 122,76 | 155 | |
| Ib | 353,51 | 320,94 | 3590 | 1260 |
| IIa | 221,76 | 391,16 | 25045 | 18765 |
| IIb | 330,77 | 243,92 | 72250 | 50370 |
| IIIa | 164,47 | 330,77 | 50575 | 109875 |
| IIIb | 210,62 | 164,47 | 83445 | 67725 |
| IVa | 375,04 | 210,62 | 150235 | 103085 |
| IVb | 137,32 | 373,88 | 55560 | 178245 |
| Va | 98,99 | 136,14 | 42370 | 62720 |
| Vb | 395,55 | 65,39 | 193725 | 31590 |
| VI | 147,31 | 261,31 | 70285 | 139105 |
| VII | 58,77 | 106,74 | 27440 | 53590 |
| VIII | 11,94 | 41,99 | 5215 | 20590 |
| KO | 164,89 | 254,00 | 55420 | 62575 |
| KDO | 15,07 | 7,76 | 4785 | 1665 |
| Razem | 3062,05 | 3062,05 | 841829 | 902104 |

W okresie obowiązywania Planu w PLH320022 Dolina Radwi, Chocieli i Chotli w zasięgu Nadleśnictwa nie zmieni się powierzchnia gruntów leśnych. W drzewostanach nastąpi przesunięcie w strukturze klas wieku, a średni wiek na koniec obowiązywania planu nie zmieni się i wyniesie 57 lat.

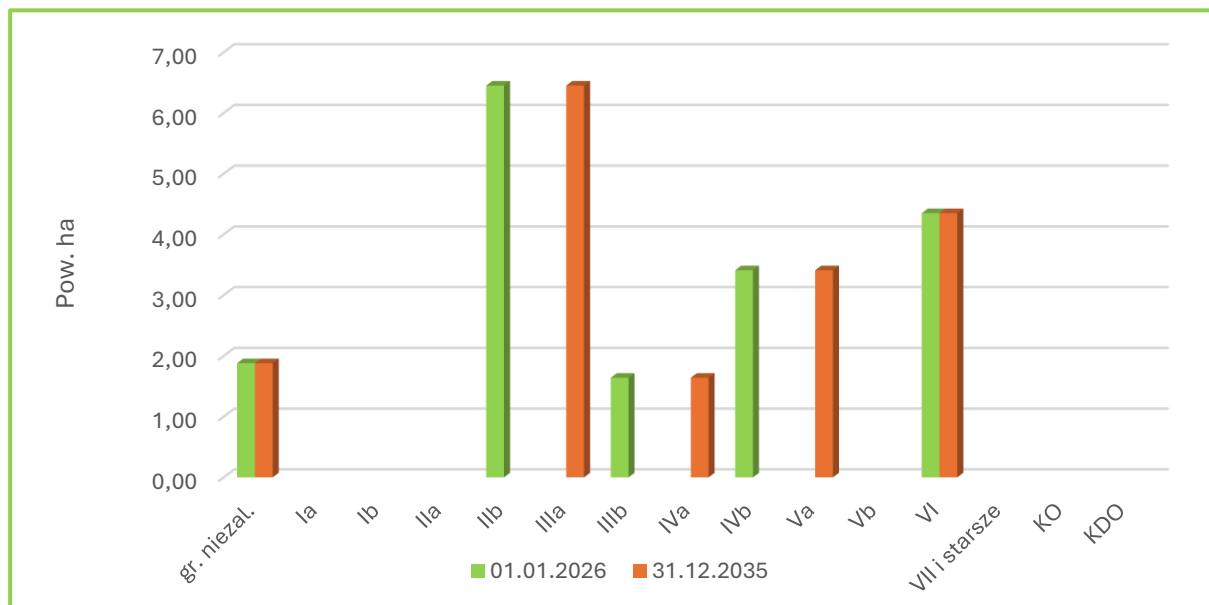
Aktualna powierzchnia drzewostanów w wieku powyżej 80 lat (z uwzględnieniem KO i KDO) wynosi 892,52 ha (29,8% gruntów leśnych zalesionych), w tym 397,98 ha w wieku powyżej 100 lat (13,3% gruntów leśnych zalesionych). Na koniec okresu obowiązywania *Planu* powierzchnia drzewostanów w wieku powyżej 100 lat wzrośnie.

Dodatkowo należy wspomnieć o pozostawianiu kęp starodrzewu wraz z dolnymi warstwami drzewostanu (ok. 10% miąższości działki manipulacyjnej) na zrębach i po cięciach uprzętających w rębniach złożonych, które powinny pozostać do naturalnej śmierci i rozkładu, z wyjątkiem sytuacji zagrażającej trwałości lasu i bezpieczeństwu ludzi.

Przedstawione informacje oraz prognozy pozwalają na stwierdzenie, że realizacja zapisów Planu warunkuje zrównoważone trwanie populacji gatunków oraz siedlisk i **nie będzie miała znacząco negatywnego wpływu na integralność obszaru PLH320022 Dolina Radwi, Chocieli i Chotli.**

4.3.2. PLH320057 Mechowisko Manowo

W ramach oddziaływania *Planu* na integralność obszaru można przeanalizować rozkład struktury wiekowej drzewostanów w granicach obszaru na początku okresu i przybliżonej struktury z końca obowiązywania *Planu*.



Struktura wiekowa drzewostanów Nadleśnictwa w zasięgu PLH320057 Mechowisko Manowo na początku i końcu okresu obowiązywania *Planu*

**Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku na początku i końcu okresu obowiązywania
Planu - PLH320057 Mechowisko Manowo**

| Klasa wieku | Powierzchnia drzewostanów | | Miąższość drzewostanów | |
|--------------|---------------------------|--------------|------------------------|-------------|
| | 01.01.2026 | 31.12.2035 | 01.01.2026 | 31.12.2035 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| gr. niezal. | 1,88 | 1,88 | 140 | 140 |
| Ia | | | | |
| Ib | | | | |
| IIa | | | | |
| IIb | 6,45 | | 1655 | |
| IIIa | | 6,45 | | 2320 |
| IIIb | 1,64 | | 535 | |
| IVa | | 1,64 | | 640 |
| IVb | 3,41 | | 1315 | |
| Va | | 3,41 | | 1420 |
| Vb | | | | |
| VI | 4,35 | 4,35 | 1375 | 1485 |
| VII | | | | |
| VIII | | | | |
| KO | | | | |
| KDO | | | | |
| Razem | 17,73 | 17,73 | 5020 | 6005 |

W okresie obowiązywania *Planu* w PLH320057 Mechowisko Manowo w zasięgu Nadleśnictwa nie zmieni się powierzchnia gruntów leśnych. W drzewostanach nastąpi przesunięcie w strukturze klas wieku o jedną podklasę wieku z wyjątkiem gruntów niezalesionych i drzewostanów powyżej 100 letnich. Średni wiek drzewostanów na koniec obowiązywania planu wzrośnie o 10 lat i wyniesie 77 lat.

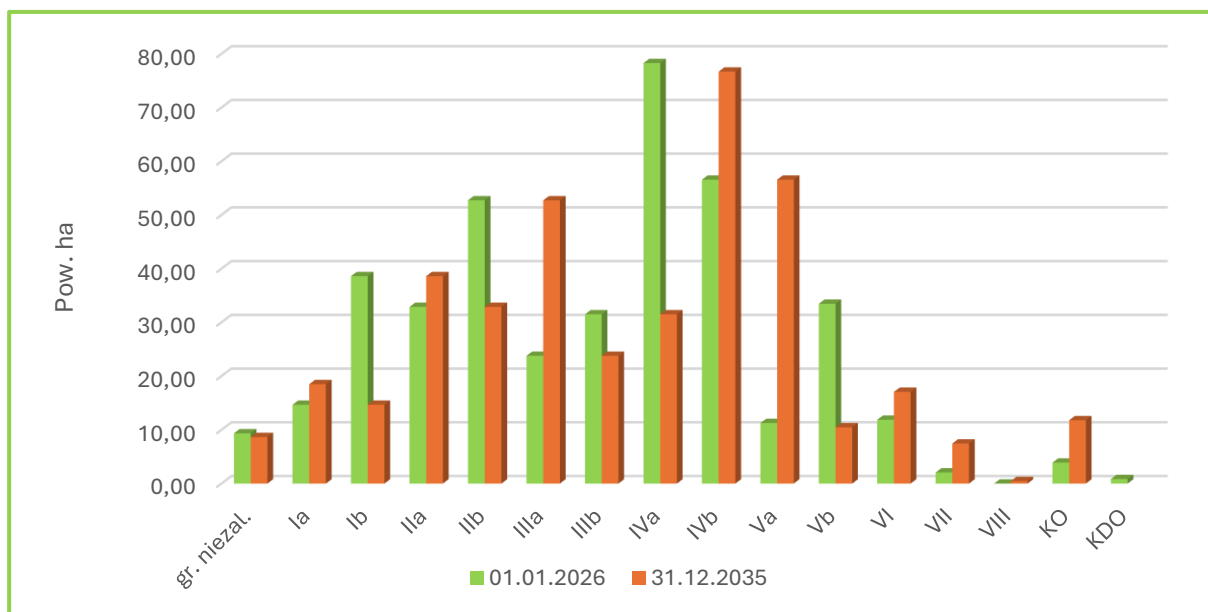
Aktualna powierzchnia drzewostanów w wieku powyżej 100 lat wynosi 4,35 ha (27,4% gruntów leśnych zalesionych). Na koniec okresu obowiązywania *Planu* powierzchnia drzewostanów w wieku powyżej 100 lat nie ulegnie zmianie.

Dodatkowo należy wspomnieć o pozostawianiu kęp starodrzewu wraz z dolnymi warstwami drzewostanu (ok. 10% miąższości działki manipulacyjnej) na zrębach i po cięciach uprzętających w rębniach złożonych, które powinny pozostać do naturalnej śmierci i rozkładu, z wyjątkiem sytuacji zagrażającej trwałości lasu i bezpieczeństwu ludzi.

Przedstawione informacje oraz prognozy pozwalają na stwierdzenie, że realizacja zapisów Planu warunkuje zrównoważone trwanie populacji gatunków oraz siedlisk i **nie będzie miało znacząco negatywnego wpływu na integralność obszaru PLH320057 Mechowisko Manowo.**

4.3.3. PLH320066 Wiązogóra

W ramach oddziaływania *Planu* na integralność obszaru można przeanalizować rozkład struktury wiekowej drzewostanów w granicach obszaru na początku okresu i przybliżonej struktury z końca obowiązywania *Planu*.



Struktura wiekowa drzewostanów Nadleśnictwa w zasięgu PLH320066 Wiązogóra na początku i końcu okresu obowiązywania *Planu*

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku na początku i końcu okresu obowiązywania *Planu* - PLH320066 Wiązogóra

| Klasa wieku | Powierzchnia drzewostanów | | Miąższość drzewostanów | |
|--------------|---------------------------|---------------|------------------------|---------------|
| | 01.01.2026 | 31.12.2035 | 01.01.2026 | 31.12.2035 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| gr. niezal. | 9,36 | 8,65 | 476 | 476 |
| Ia | 14,66 | 18,50 | | |
| Ib | 38,61 | 14,66 | 665 | 50 |
| IIa | 32,88 | 38,61 | 3980 | 2410 |
| IIb | 52,72 | 32,88 | 10790 | 7600 |
| IIIa | 23,78 | 52,72 | 6080 | 15065 |
| IIIb | 31,50 | 23,78 | 11745 | 7465 |
| IVa | 78,27 | 31,50 | 32460 | 13530 |
| IVb | 56,56 | 76,67 | 21580 | 35360 |
| Va | 11,27 | 56,56 | 4795 | 23660 |
| Vb | 33,46 | 10,46 | 15765 | 4835 |
| VI | 11,88 | 17,07 | 4580 | 8850 |
| VII | 2,06 | 7,45 | 705 | 2415 |
| VIII | 0,00 | 0,46 | | 205 |
| KO | 3,90 | 11,78 | 1800 | 3185 |
| KDO | 0,84 | | 400 | |
| Razem | 401,75 | 401,75 | 115821 | 125106 |

W okresie obowiązywania *Planu* w PLH320066 Wiazogóra w zasięgu Nadleśnictwa nie zmieni się powierzchnia gruntów leśnych. W drzewostanach nastąpi przesunięcie w strukturze klas wieku o jedną podklasę wieku. Średni wiek drzewostanów na koniec obowiązywania planu wzrośnie o 7 lat i wyniesie 64 lata.

Aktualna powierzchnia drzewostanów w wieku powyżej 80 lat (z uwzględnieniem KO i KDO) wynosi 63,41 ha (16,1% gruntów leśnych zalesionych), w tym 18,68 ha w wieku powyżej 100 lat (4,7% gruntów leśnych zalesionych). Na koniec okresu obowiązywania *Planu* powierzchnia drzewostanów zarówno w wieku powyżej 80 lat oraz 100 wzrośnie. Dodatkowo należy wspomnieć o pozostawianiu kęp starodrzewu wraz z dolnymi warstwami drzewostanu (ok. 10% miąższości działki manipulacyjnej) na zrębach i po cięciach uprzątających w rębniach złożonych, które powinny pozostać do naturalnej śmierci i rozkładu, z wyjątkiem sytuacji zagrażającej trwałości lasu i bezpieczeństwu ludzi.

Przedstawione informacje oraz prognozy pozwalają na stwierdzenie, że realizacja zapisów Planu warunkuje zrównoważone trwanie populacji gatunków oraz siedlisk i **nie będzie miała znacząco negatywnego wpływu na integralność obszaru PLH320066 Wiazogóra.**

5. ROZWIĄZANIA I WNIOSKI DO PLANU

5.1. Przewidywane rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczenie negatywnych oddziaływań Planu na środowisko

Czynności gospodarcze zawarte w *Planie* uwzględniają zapisy ustawy o ochronie przyrody, zabraniające prowadzenia działań, które mogą pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych oraz wpłynąć negatywnie na gatunki roślin i zwierząt chronionych lub przewidzianych do ochrony w ramach sieci Natura 2000.

Plan nie zawiera projektów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, bowiem zamierzenia w nim zawarte nie są zamierzeniami inwestycyjnymi, ani też ingerencjami polegającymi na przekształceniu lub zmianie sposobu wykorzystania terenu.

Zawarte w *Planie* ustalenia dotyczące potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej mają jedynie charakter kierunkowych wytycznych, zwykle bez konkretnej lokalizacji. W *Planie* nie określa się również szczegółowych terminów i technik wykonywania działań gospodarczych. Wykonawcę *Planu* obowiązują w tym zakresie przepisy ogólnopolskie i resortowe oraz przepisy i wytyczne wydane przez generalną i regionalną dyrekcję lasów państwowych.

Niektóre planowane zadania mogą spowodować w trakcie realizacji powstanie negatywnego, krótkoterminowego oddziaływania na wybrane elementy środowiska. Sposoby ograniczenia tego oddziaływania zostały ujęte w programie ochrony przyrody, który zawiera kompleksowy opis stanu przyrody oraz zadania z zakresu jej ochrony i metody ich realizacji.

Zestawienie wniosków z analizy *Planu* oraz propozycje łagodzenia ewentualnych negatywnych oddziaływań

| Obszar możliwego negatywnego wpływu | Propozycja ograniczenia negatywnego wpływu |
|---|---|
| 1 | 2 |
| Otulina rezerwatu przyrody „Jeziorno Lubiatowskie im. prof. Wojciecha Górskiego” | |
| <p>Możliwy negatywny wpływ w przypadku prowadzenia prac w wydz.:</p> <ul style="list-style-type: none"> – oddz. 50m – odnowienie rębni złożonej i pielęgnacja gleby na pow. 0,66 ha; – oddz. 51f – trzebież wczesna na pow. 0,61ha; – oddz. 51d, 52c – odnowienie powierzchni zrębowej i pielęgnacja gleby na pow.: 1,62 ha (51d), 2,90 (52c); | <p>Zgodnie z uzgodnieniem zakresu prac w otulinie z RDOŚ (pismo z dnia 21.08.2025 r.) zaleca się prowadzenie wycinki drzew poza okresem lęgowym ptaków, tj. w okresie od 01.09 do końca lutego, z wyjątkiem drzew zagrażających bezpieczeństwu osób i mienia, ewentualnie poza tym okresem wycinkę drzew należy prowadzić pod nadzorem przyrodniczym, którego zadaniem będzie kontrola drzew pod kątem zasiedlenia przez ptaki, a w przypadku stwierdzenia zasiedlenia drzew, prace związane z wycinką należy wstrzymać do momentu ich opuszczenia przez młode,</p> |

| Obszar możliwego negatywnego wpływu | Propozycja ograniczenia negatywnego wpływu |
|---|---|
| 1 | 2 |
| – oddz. 52d, 53c – zabiegi agrotechniczne, odnowienie w rębni złożonej i pielęgnacja gleby na pow.: 0,90 ha (52d), 0,95 ha (53c). | natomiast miejsce wycinki należy zabezpieczyć w sposób umożliwiający bezkolizyjny dołot do schronień i niezakłócone odkarmienie młodych. |
| Otulina rezerwatu przyrody „Rekowski Wrzosiec” | |
| Możliwy negatywny wpływ w przypadku prowadzenia prac w oddz.195o – czyszczenia późne na pow. 0,77 ha. | Zgodnie z uzgodnieniem zakresu prac w otulinie z RDOŚ (pismo z dnia 21.08.2025 r.) zaleca się prowadzenie wycinki drzew poza okresem lęgowym ptaków, tj. w okresie od 01.09 do końca lutego, z wyjątkiem drzew zagrażających bezpieczeństwu osób i mienia, ewentualnie poza tym okresem wycinkę drzew należy prowadzić pod nadzorem przyrodniczym, którego zadaniem będzie kontrola drzew pod kątem zasiedlenia przez ptaki, a w przypadku stwierdzenia zasiedlenia drzew, prace związane z wycinką należy wstrzymać do momentu ich opuszczenia przez młode, natomiast miejsce wycinki należy zabezpieczyć w sposób umożliwiający bezkolizyjny dołot do schronień i niezakłócone odkarmienie młodych. |
| Użytek ekologiczny „Rozworowskie Szuwały” | |
| W bezpośrednim sąsiedztwie oddz. 291d (siedlisko 7140) zaplanowane użytkowanie rębne w oddz. 290h (Rb IIIA 40%). | Zgodnie z zapisami dotyczącymi sposobów eliminacji potencjalnych zagrożeń negatywnych leśnych zabiegów gospodarczych na torfowisko przejściowe (7140) w oddz. 291d, w przypadku planowania cięć zupełnych (Rb III gniazdowe) w oddz. 290h należy wyznaczyć strefy buforowe, o szerokości ok. 25 m (uwzględniając rzeczywiste ukształtowanie terenu), gdzie nie powinno się wykonywać cięć zupełnych i lokalizować gniazd przy rębniach złożonych; w tych strefach w razie potrzeby można odsłaniać pojawiające się odnowienie naturalne bądź wprowadzone odnowienie sztuczne; czynności związane z usuwaniem posuszu czynnego zagrażającego trwałości lasu oraz związane z bezpieczeństwem ludzi mogą być prowadzone. |
| Ochrona pomników przyrody | |
| Możliwe zniszczenie, podczas prowadzenia prac w wyłączeniach, w których zlokalizowane są pomniki przyrody: – oddz. 506j - TP, – oddz. 96h – Rb IVA 30%. | Zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w programie ochrony przyrody pomniki powinny być oznaczone w terenie. Przed przystąpieniem do prac pomniki powinny być naniesione na szkice powierzchni manipulacyjnej, aby przy wyznaczaniu szlaków zrywkowych uwzględnić te miejsca. Przy użytkowaniu rębnym należy pozostawić biogrupy obejmujące bezpośrednie sąsiedztwo pomników. Należy prowadzić nadzór nad pracą robotników leśnych, co dotyczy zarówno ścinki, jak i zrywki drewna, również w przypadku prowadzenia cięć pielęgnacyjnych. |
| Ochrona stanowisk roślin chronionych | |
| Możliwe zniszczenie, podczas prowadzenia prac w drzewostanach, stanowisk gatunków chronionych, wykazanych we wcześniejszym rozdziale Prognozy. | Przed przystąpieniem do prac stanowiska tych gatunków powinny być naniesione na szkice zrębowe lub odnowieniowe, a w razie potrzeby zaznaczone w terenie, aby wytyczyć szlaki operacyjne poza miejscami występowania; przy użytkowaniu rębnym należy pozostawić biogrupy i kępy z wszystkimi warstwami lasu. |
| Możliwe zniszczenie jeszcze nierozpoznanych stanowisk gatunków chronionych. | Przed przystąpieniem do prac na powierzchni manipulacyjnej należy dokonać lustracji terenowej, aby ewentualnie nanieść |

| Obszar możliwego negatywnego wpływu | Propozycja ograniczenia negatywnego wpływu |
|---|--|
| 1 | 2 |
| | na szkice manipulacyjne nowe stanowiska cennych gatunków; dalsze prace prowadzić w sposób niezagrażający płatom ich siedlisk. |
| Ochrona stanowisk zwierząt chronionych | |
| <p>Możliwe zniszczenie miejsc bytowania podczas prowadzenia prac w drzewostanach w granicach utworzonych stref ochrony:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dla bielika - cięcia pielęgnacyjne w strefie okresowej na łącznej pow. 124,51 ha. - dla bociana czarnego - cięcia pielęgnacyjne w strefie okresowej na łącznej pow. 28,01 ha. - dla kani rudej - cięcia pielęgnacyjne w strefie okresowej na łącznej pow. 13,73 ha. - dla orlika krzykliwego - cięcia pielęgnacyjne w strefie okresowej na łącznej pow. 0,88 ha. | <ol style="list-style-type: none"> 1. W przypadku planowania działań w okresie ochronnym wyznaczonym dla gatunku, nieuwjętych w katalogu zakazów (np. pielęgnacja upraw, odnowienia), każdorazowo należy przeanalizować, czy nie dojdzie do naruszenia zakazów określonych w rozporządzeniu o ochronie gatunkowej zwierząt, w szczególności: zakazu umyślnego płoszenia lub niepokojenia, w miejscach noclegu, w okresie lęgowym, w miejscach rozrodu lub wychowu młodych; 2. W sytuacji zajęcia stanowiska lęgowego przez gatunek, prace należy wykonywać wyłącznie poza okresem ochronnym wyznaczonym dla gatunku: <ul style="list-style-type: none"> - dla bielika z wyłączeniem terminu 1.01 – 31.07; - dla bociana czarnego z wyłączeniem terminu 15.03-1.08; - dla kani rudej z wyłączeniem terminu 1.03-31.08; - dla orlika krzykliwego z wyłączeniem terminu 1.03-31.08. 3. Jeżeli istnieje uzasadniona konieczność wykonania prac w okresie ochronnym, nie uwjętych w katalogu zakazów, należy wystąpić z wnioskiem o opinię do właściwej terytorialnie RDOŚ; 4. Prace z zakresu użytkowania lasu (cięcia przedrębne) powinny być rozłożone w czasie, tak aby nie kumulować ich w jednym roku gospodarczym, a w razie potrzeby należy dokonać ich modyfikacji. 5. W przypadku konieczności usunięcia zagrożenia dla bezpieczeństwa publicznego oraz ochrony życia, zdrowia i mienia, gdy sytuacja wymaga niezwłocznego działania, a złożenie wniosku o odstępstwo od zakazów (w szczególności dotyczących usuwania drzew i krzewów) w formie pisemnej nie jest możliwe, należy uzyskać ustną decyzję właściwego terytorialnie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska; decyzja ustna ma taką samą moc prawną jak decyzja pisemna i jest utrwalana w formie protokołu; 6. Przed złożeniem wniosku do RDOŚ należy rozważyć czy wnioskowana czynność wymaga uzyskania decyzji czy też opinii organu ochrony przyrody; w przypadku wątpliwości należy skonsultować się z Wydziałem Ochrony Przyrody RDLP w Szczecinku. |
| <p>Możliwe płoszenie bielika, bociana czarnego, kani rudej i orlika krzykliwego w drzewostanach w granicach utworzonych stref ochrony.</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Należy przestrzegać zakazu przebywania osób, z wyjątkiem osób sprawujących zarząd i nadzór nad obszarami objętymi strefą ochrony. 2. Unikać podawania dokładnych lokalizacji gatunków wrażliwych i antropofobnych. Duży zakres danych może zagrażać celom ochrony gatunku. |

| Obszar możliwego negatywnego wpływu | Propozycja ograniczenia negatywnego wpływu |
|--|---|
| 1 | 2 |
| | 3. Szczegółowe dane przekazywać wyłącznie przy wykazanych nadrzędnym interesie publicznym. |
| Możliwe zniszczenie miejsc bytowania podczas prowadzenia prac w drzewostanach, w których stwierdzono gniazdowanie gatunków wymagających ustalenia stref ochrony. | Wstrzymać planowane prace gospodarcze w bezpośrednim sąsiedztwie stanowiska lęgowego (w promieniu określonym dla gatunku zgodnie z rozporządzeniem dot. ochrony gatunkowej zwierząt), niezwłocznie wystąpić do właściwej terytorialnie RDOŚ z wnioskiem o ustanowienie stref ochronnych; |
| Możliwy ubytek drzew dziuplastych i martwych, stanowiących miejsca gniazdowania niektórych gatunków ptaków. | Jeżeli nie zagraża to trwałości lasów, należy przestrzegać zaleceń zawartych w programie ochrony przyrody, mówiących o pozostawianiu drzew dziuplastych, martwych i obumierających przy wyznaczaniu drzew do usunięcia. |
| Możliwy ubytek starodrzewu, stanowiącego miejsca występowania cennych gatunków ptaków. | Należy przestrzegać zalecenia, aby przy użytkowaniu rębnym nie pozyskiwać więcej niż 95% miąższości, W przypadku użytkowania rębego w wydzielaniu ze stwierdzonym leśnym siedliskiem przyrodniczym Natura 2000 (kod 9110, 9130, 9160, 9190) należy pozostawić min. 10% powierzchni drzewostanu macierzystego. Część starodrzewu powinna pozostać w formie kęp z nienaruszonymi warstwami dolnymi aż do naturalnej śmierci, o ile nie zagraża to bezpieczeństwu ludzi i zagraża trwałości lasu. |
| Możliwy ubytek położonych przy ciekach, zbiornikach wodnych i torfowiskach drzewostanów stanowiących potencjalne płyty siedlisk dla niektórych gatunków ptaków. | Nie stosuje się rębni zupełnych (I*) oraz rębni gniazdowych (III*) w strefie buforowej (pasie o szerokości 25-30 m) od linii brzegu naturalnych cieków i zbiorników wodnych oraz torfowisk; w przypadku, gdy z różnych powodów nie utworzono osobnego wyłączenia jako buforu należy granice powierzchni manipulacyjnej zmniejszyć o 25-30 m i odpowiednio zredukować % pozyskania grubizny, na pozostałej powierzchni manipulacyjnej zaplanować użytkowanie zgodnie z obowiązującymi wytycznymi (z pozostawieniem kęp starodrzewu po cięciach zupełnych w ramach Rb I* lub po cięciu uprzątającym dla pozostałych rębni). |
| PLH320022 Dolina Radwi, Chocieli i Chotli | |
| Możliwy negatywny wpływ w przypadku prowadzenia prac bezpośrednio przy siedliskach hydrogenicznym: – 3160 (oddz. 484c) – oddz. 484b (Rb IIAU 90%); – 7110 (oddz. 579c) – oddz. 578f,g (Rb IB 90%); – 7140 (oddz. 252c) – oddz. 252a (Rb IIIB 70%), oddz. 252b (Rb IIIA 40%); – 7140 (oddz. 252f) – oddz. 252a (Rb IIIB 70%), oddz. 252b (Rb IIIA 40%), oddz. 252g (Rb IIIB 30%); – 7140 (oddz. 255b,f) – oddz. 255c (Rb IB 90%); – 7140 (oddz. 326g) – oddz. 326b (Rb IIA 40%); – 7140 (oddz. 484d) – oddz. 484b (Rb IIAU 90%), oddz. 484f (RbIIA 20%); – 7140 (oddz. 571k) – oddz. 571o (Rb IIA 70%); | W przypadku planowania cięć zupełnych (rębnie zupełne I oraz rębnie III gniazdowe) wokół hydrogenicznym siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej (3160, 7110, 7140), należy wyznaczyć strefy buforowe, o szerokości ok. 25 m (uwzględniając rzeczywiste ukształtowanie terenu), gdzie nie powinno się wykonywać cięć zupełnych i lokalizować gniazd przy rębniach złożonych; w tych strefach w razie potrzeby można odsłaniać pojawiające się odnowienie naturalne bądź wprowadzone odnowienie sztuczne; czynności związane z usuwaniem posuszu czynnego zagrażającego trwałości lasu oraz związane z bezpieczeństwem ludzi mogą być prowadzone. |

| Obszar możliwego negatywnego wpływu | Propozycja ograniczenia negatywnego wpływu |
|---|--|
| 1 | 2 |
| <p>Możliwe negatywne oddziaływanie może wystąpić na siedlisku 9110 w przypadku:</p> <ul style="list-style-type: none"> – braku pozostawienia min. 10% pow. drzewostanu macierzystego przy cięciach uprzątających (RBIIAU) w oddz.: 320g,374f, 375f, 426a,c; – braku zapewnienia odpowiedniego udziału drzew biocenotycznych przy wykonywaniu cięć rębnych (RbIIA) w oddz. 374j, 426d,h oraz przedrębnych (TW, TP) w oddz. 319n, 320d, 321f, 374b, 425a, 426f, 536j; – przyjęcia innego orientacyjnego składu gatunkowego odnowień niż zalecany w Porozumieniu między RDOŚ i RDLP, w drzewostanach użytkowanych rębnie, w oddz.: 320g, 374f,j, 375f, 426a,c,d,h. <p>Możliwe negatywne oddziaływanie może wystąpić na siedlisku 9130 w przypadku:</p> <ul style="list-style-type: none"> – braku pozostawienia min. 10% pow. drzewostanu macierzystego przy cięciach uprzątających w oddz.: 320j, 374h; – braku zapewnienia odpowiedniego udziału drzew biocenotycznych przy wykonywaniu cięć przedrębnych (TW) w oddz. 374d, 377a; – przyjęcie innego orientacyjnego składu gatunkowego odnowień niż zalecany w Porozumieniu między RDOŚ i RDLP, w drzewostanach użytkowanych rębnie, w oddz.: 320j, 374h. <p>Możliwe negatywne oddziaływanie może wystąpić na siedlisku 9160 w przypadku:</p> <ul style="list-style-type: none"> – braku zapewnienia odpowiedniego udziału drzew biocenotycznych przy wykonywaniu cięć przedrębnych (TW) w oddz. 536m. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Dążenie do zwiększenia zasobów martwego drewna celem wzbogacenia ekosystemu leśnego oraz niepogorszenia stanu siedliska przyrodniczego; 2. Pozostawienie min. 10% powierzchni drzewostanu macierzystego użytkowanego cięciami rębnymi w ramach płatu siedliska przyrodniczego w wydzieleniu; 3. Przyjęcie odpowiednich Typów Drzewostanów; 4. Projektowanie upraw zgodnie z orientacyjnym składem gatunkowym upraw zgodnych z zaleceniami zawartymi w Porozumieniu między RDOŚ a RDLP; 5. Eliminowanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych; |
| <p>Możliwy negatywny wpływ w przypadku prowadzenia prac w pobliżu siedliska przyrodniczego borów i lasów bagiennych (91D0):</p> <ul style="list-style-type: none"> – oddz. 181f – w oddz. 181d (Rb IIIB 40%); – oddz. 199f – w oddz. 199d (Rb IB 95%); – oddz. 431c – w oddz. 431b (Rb IIA 40%); – oddz. 538n – w oddz. 538i (Rb IIIA 40%); – oddz. 593b – w oddz. 593d (Rb IIA 70%); – oddz. 593f – w oddz. 593d (Rb IIA 70%). | <ol style="list-style-type: none"> 1. Wyłączenie z użytkowania rębne; 2. Przetrzywanie w najbliższym sąsiedztwie siedliska pasa drzewostanów do naturalnego rozpadu w sposób niezagrażający trwałości lasu; 3. Usuwanie gatunków drzew niepożądanych (ekspansywnych lub obcych, w tym inwazyjnych); 4. Usuwanie podrostu drzew niezgodnych z danym typem siedliska; 5. Dostosowanie stosunków wodnych do potrzeb siedliska (budowa zastawek); 6. W przypadku planowania cięć zupełnych (rębnie zupełne I oraz rębnie III gniazdowe) w drzewostanach przylegających wokół hydrogenicznych siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, należy wyznaczyć strefy buforowe, o szerokości ok. 25 m (uwzględniając rzeczywiste ukształtowanie terenu), gdzie nie powinno się wykonywać cięć zupełnych i lokalizować gniazd przy rębniach złożonych; w tych strefach w razie potrzeby można odsłaniać pojawiające |

| Obszar możliwego negatywnego wpływu | Propozycja ograniczenia negatywnego wpływu |
|---|---|
| 1 | 2 |
| | się odnowienie naturalne bądź wprowadzone odnowienie sztuczne; czynności związane z usuwaniem posuszu czynnego zagrażającego trwałości lasu oraz związane z bezpieczeństwem ludzi mogą być prowadzone. |
| <p>Możliwy negatywny wpływ w przypadku prowadzenia prac na tych siedliskach lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie:</p> <ul style="list-style-type: none"> – oddz. 320i – w oddz. 320g,j (Rb IIAU 60%); – oddz. 377n, 378c – w oddz. 377k (Rb IIA 40%); – oddz. 594j – w oddz. 594i (Rb IIA 70%); – oddz. 637a – w oddz. 637b (Rb IIB 60%); – oddz. 637d – w oddz. 637b (Rb IIB 60%), w oddz. 637c (Rb IIIB 70%); – oddz. 637o – w oddz. 637b (Rb IIB 60%), w oddz. 637c (Rb IIIB 70%); – oddz. 638a – w oddz. 637c (Rb IIIB 70%). | <ol style="list-style-type: none"> 1. Przetrzywanie w najbliższym sąsiedztwie siedliska (głównie wokół podtypu „olsu źródłiskowego”) pasa drzewostanów do naturalnego rozpadu w sposób niezagrażający trwałości lasu; 2. W przypadku planowania cięć zupełnych (rębnie zupełne I oraz rębnie III gniazdowe) w drzewostanach przylegających wokół siedliska przyrodniczego 91E0, należy wyznaczyć strefy buforowe, o szerokości ok. 25 m (uwzględniając rzeczywiste ukształtowanie terenu), gdzie nie powinno się wykonywać cięć zupełnych i lokalizować gniazd przy rębniach złożonych; w tych strefach w razie potrzeby można odsłaniać pojawiające się odnowienie naturalne bądź wprowadzone odnowienie sztuczne; czynności związane z usuwaniem posuszu czynnego zagrażającego trwałości lasu oraz związane z bezpieczeństwem ludzi mogą być prowadzone. |
| PLH320057 Mechowisko Manowo | |
| <p>Możliwy negatywny wpływ w przypadku prowadzenia prac w bezpośrednim sąsiedztwie siedliska 91E0:</p> <ul style="list-style-type: none"> – oddz. 296c,sx – w oddz. 295c (Rb IIIB 70%). | <ol style="list-style-type: none"> 3. Przetrzywanie w najbliższym sąsiedztwie siedliska (głównie wokół podtypu „olsu źródłiskowego”) pasa drzewostanów do naturalnego rozpadu w sposób niezagrażający trwałości lasu; <p>W przypadku planowania cięć zupełnych (rębnie zupełne I oraz rębnie III gniazdowe) w drzewostanach przylegających wokół siedliska przyrodniczego 91E0, należy wyznaczyć strefy buforowe, o szerokości ok. 25 m (uwzględniając rzeczywiste ukształtowanie terenu), gdzie nie powinno się wykonywać cięć zupełnych i lokalizować gniazd przy rębniach złożonych; w tych strefach w razie potrzeby można odsłaniać pojawiające się odnowienie naturalne bądź wprowadzone odnowienie sztuczne; czynności związane z usuwaniem posuszu czynnego zagrażającego trwałości lasu oraz związane z bezpieczeństwem ludzi mogą być prowadzone.</p> |
| Ochrona leśnych siedlisk przyrodniczych poza SOO | |
| <p>Możliwy negatywny wpływ w przypadku ewentualnego zastosowania składów gatunkowych upraw niezgodnych z typem drzewostanu przewidzianych dla leśnych siedlisk przyrodniczych oraz w przypadku gospodarowania niedostosowanego do typu siedliska przyrodniczego.</p> | <p>W programie ochrony przyrody zawarto wskazania dotyczące podpisanego Porozumienia między RDLP a RDOŚ.</p> <p>Zgodnie z zapisami zawartymi w Porozumieniu, należy przyjąć:</p> <ul style="list-style-type: none"> – proponowane typy drzewostanów na siedliskach przyrodniczych Natura 2000, – schemat orientacyjnych składów gatunkowych upraw dla siedlisk przyrodniczych i poszczególnych typów siedliskowych (TSL) przy projektowaniu upraw na siedliskach przyrodniczych, – schemat postępowania hodowlanego i projektowania rodzajów rębni dla typów siedlisk przyrodniczych. <p>W przypadku użytkowania rębego w wydzieleniu ze stwierdzonym leśnym siedliskiem przyrodniczym Natura 2000 (kod 9110, 9130, 9160, 9190) należy pozostawić min. 10% powierzchni drzewostanu macierzystego w formie kęp z nienaruszonymi warstwami dolnymi aż do naturalnej śmierci,</p> |

| Obszar możliwego negatywnego wpływu | Propozycja ograniczenia negatywnego wpływu |
|---|--|
| 1 | 2 |
| | o ile nie zagraża to bezpieczeństwu ludzi i zagraża trwałości lasu. |
| <p>Możliwy negatywny wpływ w przypadku prowadzenia prac w bezpośrednim sąsiedztwie siedliska 91D0:</p> <ul style="list-style-type: none"> – oddz. 508d,h – w oddz. 508b (Rb IIIA 40%); – oddz. 515d – w oddz. 515c,h (Rb I B 90%); – oddz. 663c,d,g, 664f – w oddz. 663b (Rb IIAU 40%); – oddz. 110g – w oddz. 110d (Rb IIA 40%), w oddz. 109a (Rb IIA 20%); – oddz. 111c – w oddz. 84b (Rb IIAU 80%); – oddz. 152d, 152f – w oddz. 152g (Rb IIIA 40%); – oddz. 14b – w oddz.14d (Rb IIIB 60%); – oddz. 35b – w oddz.35c (Rb IIIB 70%); – oddz. 52h – w oddz.61d Rb IVD 20%; – oddz. 6d – w oddz.6b (Rb IIIB 50%). | <p>W przypadku planowania cięć zupełnych (rębnie zupełne I oraz rębnie III gniazdowe) w drzewostanach przylegających wokół siedliska należy wyznaczyć strefę buforową, o szerokości ok. 25 m (uwzględniając rzeczywiste ukształtowanie terenu), gdzie nie powinno się wykonywać cięć zupełnych i lokalizować gniazd przy rębniach złożonych; w tych strefach w razie potrzeby można odsłaniać pojawiające się odnowienie naturalne bądź wprowadzone odnowienie sztuczne; czynności związane z usuwaniem posuszu czynnego zagrażającego trwałości lasu oraz związane z bezpieczeństwem ludzi mogą być prowadzone.</p> |
| <p>Możliwy negatywny wpływ w przypadku prowadzenia prac w bezpośrednim sąsiedztwie siedliska 91E0:</p> <ul style="list-style-type: none"> – oddz. 507b – w oddz.507a (Rb IB 90%); – oddz. 531b, 532i – w oddz. 503f,g (Rb IIIAU 90%); – oddz. 119g – w oddz.118h (Rb IIA 40%), w oddz. 118g (Rb IIA 20%); – oddz. 129b,c – w oddz.128b (Rb IIIA 40%); – oddz. 147a – w oddz.147d (Rb IIAU 80%), w oddz. 147i (Rb IIA 40%); w oddz. 147b (Rb IIIB 70%); – oddz. 172c – w oddz.172f (Rb IB 90%); – oddz. 43p, 57d – w oddz.57l (Rb IIIA 40%); – oddz. 79b – w oddz.79a (Rb IIIA 40%); – oddz. 88k – w oddz.88l,j (Rb IIIA 40%); – oddz. 176o – w oddz.176n (Rb IIA 60%); – oddz. 243d – w oddz.243g (Rb IIIA 40%); – oddz. 244a – w oddz.244b (Rb IIIB 70%, oddz. 245b (Rb IIIB 50%), oddz. 176l (Rb IIIA 40%), oddz. 176n (Rb IIA 60%); – oddz. 30f – w oddz.29b (Rb IIA 30%); – oddz. 47b – w oddz. 48c (Rb IIAU 80%); – oddz. 61a,c,f – w oddz. 61b (Rb IVD 20%); – oddz. 236l – w oddz. 236f (Rb IIIB 70%); – oddz. 238d – w oddz. 238j (Rb IIIB 40%); – oddz. 395j – w oddz. 446b (Rb IIIA 40%); – oddz. 434a – w oddz. 434c (Rb IB 90%), oddz. 433b; – oddz. 445b – w oddz. 445c (Rb IIA 40%); – oddz. 445d – w oddz. 445c (Rb IIA 40%), oddz. 445h (Rb IIIB 40%); – oddz. 446a,f – w oddz. 446b (Rb IIIA 40%); | <p>W przypadku planowania cięć zupełnych (rębnie zupełne I oraz rębnie III gniazdowe) w drzewostanach przylegających wokół siedliska należy wyznaczyć strefę buforową, o szerokości ok. 25 m (uwzględniając rzeczywiste ukształtowanie terenu), gdzie nie powinno się wykonywać cięć zupełnych i lokalizować gniazd przy rębniach złożonych; w tych strefach w razie potrzeby można odsłaniać pojawiające się odnowienie naturalne bądź wprowadzone odnowienie sztuczne; czynności związane z usuwaniem posuszu czynnego zagrażającego trwałości lasu oraz związane z bezpieczeństwem ludzi mogą być prowadzone.</p> |

| Obszar możliwego negatywnego wpływu | Propozycja ograniczenia negatywnego wpływu |
|---|---|
| 1 | 2 |
| <ul style="list-style-type: none"> – oddz. 447f – w oddz. 447ic (Rb IIIB 30%), oddz. 447h (Rb IIIB 70%); – oddz. 542g – w oddz. 542h (Rb IIIA 40%). | |
| Ochrona nieleśnych siedlisk przyrodniczych poza SOO | |
| Możliwy negatywny wpływ w przypadku prowadzenia prac na tych siedliskach. | W programie ochrony przyrody zawarto ogólne wytyczne dotyczące możliwego zakresu prowadzenia prac na siedliskach nieleśnych; powinny być one znane osobom podejmującym decyzje mające wpływ na gospodarowanie wodami, łąkami i torfowiskami; wszelkie działania powinny być prowadzone w sposób niezagrażający tym siedliskom. |
| Możliwy negatywny wpływ w przypadku prowadzenia prac w bezpośrednim sąsiedztwie siedlisk 3160, 7110, 7140, 7150: <ul style="list-style-type: none"> – 3160 (oddz. 15c) – w oddz. 14f (Rb IIIB 60%); – 7110 (oddz. 175j) – w oddz. 175g (Rb IIA 40%); – 7110 (oddz. 302c) – w oddz. 274c (Rb IIAU 90%); – 7140 (oddz. 556f) – w oddz. 556dx (Rb IIAU 90%); – 7140 (oddz. 104d) – w oddz. 104a (Rb IIA 50%); – 7140 (oddz. 118f) – w oddz. 118d (Rb IIA 70%), oddz. 118g (Rb IIA 20%), – 7140 (oddz. 157h) – w oddz. 157g (Rb IIA 70%); – 7140 (oddz. 70b) – w oddz. 70d (Rb IIIB 50%); – 7140 (oddz. 70l) – w oddz. 70k (Rb IIIB 50%); – 7140 (oddz. 177k) – w oddz. 177h (Rb IIIA 40%); – 7140 (oddz. 178g) – w oddz. 178f (Rb IIIAU 90%); – 7140 (oddz.: 193d,h, 194m) – w oddz. 193g (Rb IB 90%); – 7140 (oddz. 266a) – w oddz. 265c (Rb IIAU 90%); – 7140 (oddz. 266m) – w oddz. 265c (Rb IIAU 90%); – 7140 (oddz. 291d) – w oddz. 290h (Rb IIIA 40%); – 7140 (oddz.: 388g, 387h) – w oddz. 387g (Rb IB 90%); – 7140 (oddz. 440b) – w oddz. 440a (Rb IB 90%); – 7150 (oddz. 150c) – w oddz. 150h (Rb IIIAU 90%); – 7150 (oddz. 389f) – w oddz. 389c (Rb IB 90%); – 7150 (oddz. 433h) – w oddz. 433g (Rb IB 90%). | W przypadku planowania cięć zupełnych (rębnie zupełne I oraz rębnie III gniazdowe) wokół hydrogenicznym siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej należy wyznaczyć strefy buforowe, o szerokości ok. 25 m (uwzględniając rzeczywiste ukształtowanie terenu), gdzie nie powinno się wykonywać cięć zupełnych i lokalizować gniazd przy rębniach złożonych; w tych strefach w razie potrzeby można odślaniać pojawiające się odnowienie naturalne bądź wprowadzone odnowienie sztuczne; czynności związane z usuwaniem posuszu czynnego zagrażającego trwałości lasu oraz związane z bezpieczeństwem ludzi mogą być prowadzone. |
| Prace w sąsiedztwie miejsc wypoczynku i obozowisk | |
| Wykonywanie prac związanych z użytkowaniem drzewostanów w sąsiedztwie miejsc wypoczynku – plaż nad jeziorami, miejsc biwakowania. Hałas pilarek i utrudnienia w ruchu mogą zakłócać spokój przebywającym na urlopowych wczasowiczom. Planowane cięcia związane z pozyskaniem drewna w oddz.: 21b, 39c, 50a, 127b, 312j, 473i | Prace gospodarcze w oddziałach sąsiadujących z jeziorami i obozowiskami należy planować z wyłączeniem okresu urlopowego (tj. VI – IX). |
| Ochrona stanowisk archeologicznych | |

| Obszar możliwego negatywnego wpływu | Propozycja ograniczenia negatywnego wpływu |
|--|--|
| 1 | 2 |
| Możliwe zniszczenie stanowisk archeologicznych zlokalizowanych w wyłączeniach przeznaczonych do użytkowania rębego i odnowienia: – oddz. 535h (cmentarzysko z wczesnego średniowiecza AZP 17-20/2 (Strefa W-II) zaplanowana Rb IIA 60%; – oddz. 216i (ślady osadnictwa z epoki kamienia AZP 16-24/53 (Strefa W-III) zaplanowana Rb IIAU 80%; – oddz. 677j (ślady osadnictwa z epoki żelaza i neolitu AZP 17-22/27 (Strefa W-III) zaplanowana Rb IIAU 80%. | Dla stref W-II i W-III jest wymóg uzgodnienia wszystkich planów i projektów dotyczących terenów wyznaczonych stref ochrony archeologicznej z Zachodniopomorskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków w Szczecinie, Delegatura w Koszalinie |

5.2. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zastosowanych w *Planie*, uzasadnienie ich wyboru oraz opis metod oceny wyboru

Proces tworzenia *Planu* polegał na analizie różnych wariantów alternatywnych, których efektem są zapisy zapewniające realizację przyjętych celów, zgodnie z aktualnymi przepisami prawa, instrukcjami i wytycznymi. Na każdym etapie planowania uwzględniano odpowiednie środki łagodzące negatywne skutki działań gospodarczych. Brano pod uwagę możliwy wpływ na środowisko, wartości przyrodnicze i krajobrazowe.

Pierwszym etapem wariantowania były decyzje Komisji Założeń Planu (KZP), zwołanej w celu ustalenia wytycznych i ogólnych zasad prowadzenia terenowych prac urządzeniowych w Nadleśnictwie. 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, wyznaczając przeciętny wiek osiągnięcia celu gospodarowania;
- przyjęcie sposobów zagospodarowania (określonych rodzajów rębni), typów drzewostanów oraz orientacyjnych składów gatunkowych upraw dla poszczególnych siedlisk;
- określenie kolejności kwalifikowania drzewostanów do przebudowy;

- przyjęcie średnich okresów odnowienia dla poszczególnych gospodarstw, które oznaczają przewidywany okres od zainicjowania odnowienia drzewostanu użytkowanego rębnią złożoną do cięcia uprzątającego.

Ustalenia zapadły w procesie dyskusji, z udziałem przedstawicieli społeczeństwa i zostały zapisane w formie protokołu z KZP, dołączonego do elaboratu.

Etapem wariantowania były również przeprowadzane kontrole podczas prowadzenia prac terenowych. Jednym z głównych zadań urządzania lasu jest inwentaryzacja i ocena stanu lasu oraz ustalenie zadań gospodarczych na dziesięciolecie. Do tego celu wymagane jest sporządzenie aktualnego opisu taksacyjnego, które polega na ustaleniu granic wyłączeń taksacyjnych oraz określeniu elementów taksacyjnych i wskazań gospodarczych dla tych wyłączeń. Efekty pracy taksatora na tym etapie kontrolowane były na bieżąco przez kierownika pracowni, inspektora BULiGL O/Szczecinek, Inspektora Zarządu BULiGL, przedstawicieli RDLP oraz Nadleśnictwa. Każdy z kontrolujących sprawdzał, a zarazem mógł korygować opis taksacyjny wyłączeń, np. dokonując korekty niektórych elementów taksacyjnych, projektowanych zabiegów gospodarczych, itp.

Analizy opisów i wskazań gospodarczych ustalonych w terenie przez taksatora dokonywano również w trakcie uzgodnień wyników prac taksacyjnych z przedstawicielami Nadleśnictwa, lepiej znającymi lokalne uwarunkowania przyrodnicze.

Uzgodnieniom i kontroli bieżącej wykonywanej przez osoby do tego wyznaczone z ramienia BULiGL oraz RDLP podlegały również kolejne etapy prac – prace kameralne.

Ważnym elementem planowania urzędzeniowego jest ustalenie możliwości lokalizacji wstępnych wskazań gospodarczych, zapisanych na gruncie w kartach dokumentu źródłowego opisu taksacyjnego lasu, jak również możliwości lokalizacji obliczonych etatów użytkowania rębneho. Ostateczna wersja wykazu projektowanych cięć rębnych powstała w wyniku wielokrotnego korygowania sposobów realizacji użytkowania rębneho w poszczególnych gospodarstwach, a wraz z tym w poszczególnych drzewostanach.

Przy określaniu lokalizacji planowanych cięć rębnych przestrzegano:

- wymogów ładu czasowego i przestrzennego;
- ograniczeń i nakazów prawnych wynikających z funkcji pełnionych przez poszczególne drzewostany;
- wytycznych dotyczących modyfikacji cięć odnowieniowych wynikających z zapisów Zarządzenia 87 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 12 lipca 2024 r. w sprawie wprowadzenia wytycznych dotyczących ograniczenia

stosowania rębni i cięć zupełnych w Państwowym Gospodarstwie Leśnym Lasy Państwowe,

- zapisów trójstronnego porozumienia z dnia 23 sierpnia 2024 roku, zawartego pomiędzy RDOŚ w Szczecinie i Gdańsku oraz RDLP w Szczecinku w sprawie uzgodnienia orientacyjnych składów gatunkowych upraw dla poszczególnych typów siedlisk przyrodniczych oraz głównych założeń w sprawie postępowania hodowlanego w drzewostanach na siedliskach przyrodniczych,
- zasad i wytycznych zawartych w aktach normalizacji wewnętrznej w Lasach Państwowych (np. odnośnie szerokości zrębów, nawrotów cięć, długości okresów odnowienia, itp.),
- wytycznych KZP i NTG.

Optymalne rozplanowanie cięć użytkowania zasobów drzewnych, regulowane etatem pozyskania, jest końcowo pochodną potrzeb wynikających z celów hodowlanych i ochronnych, ma zapewnić ciągłość produkcji.

Wariantowanie czasowe ograniczone jest w *Planie* do ustalenia kolejności użytkowania poszczególnych drzewostanów na wyznaczonych działkach manipulacyjnych bezpośrednio przylegających do siebie. Związane jest to z przestrzeganiem kolejności uprzątnięcia powierzchni manipulacyjnej, aby nie narażać sąsiednich drzewostanów na uszkodzenia, szczególnie od wiatrów i nasłonecznienia.

Należy podkreślić, że planowanie urzędzeniowe nie przydziela obligatoryjnie terminów wykonania cięć, zarówno w ramach pory roku, jak i w ramach 10-lecia. Ustalenie ostatecznego terminu wykonania zabiegu pozostaje w gestii Nadleśniczego, który na podstawie zawartych w *Planie* ogólnych wskazań i wytycznych oraz miejscowych uwarunkowań podejmuje decyzję.

Zasada przezorności zobowiązuje jednak opracowującego *Plan* do wykonania między innymi oceny oddziaływania terminu projektowanych prac leśnych. Wykonywanie pewnych zabiegów w nieodpowiedniej porze roku (np. w sezonie lęgowym ptaków) w niektórych drzewostanach (np. w granicach stref ochronnych) może wpłynąć negatywnie na poszczególne elementy środowiska, dlatego też w programie ochrony przyrody zamieszczono zalecenia dotyczące optymalnego terminu przeprowadzenia prac. Zalecenia te najczęściej formułowane są na poziomie ogólnym, nie przyporządkowując tego terminu do konkretnej pozycji w planie cięć, lecz w odniesieniu do grupy wyłączeń, dla których w wyniku analizy dostępnych danych stwierdzono taką potrzebę.

Zasadnicze 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.

Oceny wariantów przyjętych w *Planie* dokonywano również podczas opracowywania *Prognozy*. Wskazano elementy, na które powinno się zwrócić szczególną uwagę podczas realizacji zapisów *Planu*, aby ograniczyć ewentualne negatywne oddziaływanie na środowisko. Przedstawiono propozycje dotyczące sposobu ochrony stanowisk roślin i zwierząt chronionych, minimalizacji zagrożeń, terminu wykonywania prac w sąsiedztwie ośrodków wypoczynkowych, sposobu ochrony leśnych i nieleśnych siedlisk przyrodniczych oraz ochrony stanowisk archeologicznych. Ostateczny rezultat pracy, czyli *Plan* wraz z *Prognozą* przedstawione były i omawiane na Naradzie Techniczno-Gospodarczej (NTG), z udziałem przedstawicieli społeczeństwa. To także był jeden z elementów wariantowania *Planu*.

Na podstawie przedstawionej analizy można stwierdzić, że w zasadzie nie ma możliwości wskazania innych rodzajów alternatywnych działań, mogących skutecznie służyć realizacji celów urządzania lasu. Zestaw działań wskazanych w *Planie* określono wykorzystując najbardziej aktualną wiedzę o środowisku i możliwościach technicznych wykonania prac gospodarczych na terenach leśnych, których skuteczność potwierdzono w przeszłości realizując w innych nadleśnictwach podobne plany urządzania lasu.

Na tej podstawie, zdaniem wykonawcy, przedstawiona wersja *Planu* zawiera optymalne, możliwe do zastosowania rozwiązania.

6. ZAŁĄCZNIKI

6.1. Oświadczenie autora raportu

Szczecinek, dnia 22 września 2025 r.

Dane podmiotu składającego oświadczenie:

Biuro Urządzenia Lasu i Geodezji Leśnej

Oddział w Szczecinku

Justyna Butrym

(imię i nazwisko/nazwa)

ul. Koszalińska 91B

78-400 Szczecinek

(adres zamieszkania/siedziby)

531 131 742

(telefon kontaktowy)

OŚWIADCZENIE AUTORA RAPORTU

(w przypadku gdy wykonawcą raportu jest zespół autorów
– kierującego tym zespołem)

Dotyczy: Prognozy oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu

Nadleśnictwa Manowo na okres od 1.01.2026 r. do 31.12.2035 r.

Oświadczam, że spełniam wymagania określone w 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 (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 2081).

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.


(czytelny podpis składającego oświadczenie)

- 6.2. Mapa siedlisk przyrodniczych i gatunków naturalnych na tle planowanego użytkowania rębego i gruntów przeznaczonych do zalesienia**
- 6.3. Mapa form ochrony przyrody na tle planowanego użytkowania rębego i gruntów przeznaczonych do zalesienia**