

**REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH  
W SZCZECINKU**

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU  
NADLEŚNICTWA CZŁUCHÓW  
Na okres od 1.01.2023 do 31.12.2032**

**Opracowanie**



**Szczecinek 2022**

**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](mailto:sekretariat@szczecinek.buligl.pl)

**Opracowanie**

Magdalena Kilian

**Kierowanie projektem**

Dariusz Ber

**Kontrola końcowa**

Tomasz Babiak

## SKOROWIDZ

<b>1. WSTĘP</b> .....	<b>5</b>
1.1. Streszczenie.....	5
1.2. Wykaz stosowanych skrótów i terminów.....	10
<b>2. INFORMACJE OGÓLNE</b> .....	<b>17</b>
2.1. Podstawa prawna i zakres prognozy.....	17
2.2. Metody zastosowane przy sporządzaniu Prognozy.....	23
2.3. Zawartość planu urządzenia lasu.....	24
2.4. Główne cele planu urządzenia lasu.....	28
2.5. Cele ochrony środowiska, ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia planu urządzenia lasu.....	30
2.6. Powiązania <i>Planu</i> z innymi dokumentami.....	38
2.7. Metody analizy skutków realizacji postanowień <i>Planu</i> oraz częstotliwość jej przeprowadzania.....	46
2.8. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.....	47
<b>3. OPIS, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA</b> .....	<b>48</b>
3.1. Ogólna charakterystyka warunków środowiskowych.....	48
3.1.1. Położenie Nadleśnictwa.....	48
3.1.2. Lesistość.....	52
3.1.3. Dominujące funkcje lasów.....	52
3.2. Walory przyrodniczo-leśne Nadleśnictwa.....	53
3.2.1. Rzeźba terenu, typy gleb i warunki siedliskowe.....	53
3.2.2. Zasoby wód powierzchniowych i podziemnych.....	56
3.2.3. Klimat.....	57
3.2.4. Drzewostany.....	57
3.3. Formy ochrony przyrody występujące na gruntach Nadleśnictwa.....	65
3.3.1. Rezerваты przyrody.....	66
3.3.2. Obszary chronionego krajobrazu.....	72
3.3.3. Obszary Natura 2000.....	76
3.3.4. Użytek ekologiczny.....	88
3.3.5. Pomniki przyrody.....	89
3.3.6. Ochrona gatunkowa.....	90
3.3.7. Proponowane powiększenie obszaru Natura 2000.....	91
3.3.8. Zestawienie zbiorcze przewidywanego oddziaływania <i>Planu</i> na formy ochrony przyrody.....	92
3.4. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.....	96
3.4.1. Obszary Natura 2000.....	96
3.4.2. Grunty przeznaczone do zalesienia.....	115
3.4.3. Projekty w zakresie infrastruktury technicznej.....	116
3.5. Określenie obszarów potencjalnej kolizji między celami ochrony przyrody a gospodarką leśną.....	117
3.6. Istniejące problemy ochrony przyrody istotne z punktu widzenia realizacji <i>Planu</i> .....	117
3.7. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji <i>Planu</i> .....	117

<b>4. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE PLANU NA ŚRODOWISKO I OBSZARY NATURA 2000.....</b>	<b>119</b>
4.1. Przewidywane oddziaływanie <i>Planu</i> na środowisko.....	119
4.1.1. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną.....	119
4.1.2. Oddziaływanie na ludzi.....	132
4.1.3. Oddziaływanie na zwierzęta, w szczególności na gatunki chronione.....	133
4.1.4. Oddziaływanie na rośliny, w szczególności na gatunki chronione.....	141
4.1.5. Oddziaływanie na wodę.....	143
4.1.6. Oddziaływanie na powietrze.....	144
4.1.7. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi.....	145
4.1.8. Oddziaływanie na krajobraz.....	145
4.1.9. Oddziaływanie na klimat.....	146
4.1.10. Oddziaływanie na zasoby naturalne.....	147
4.1.11. Oddziaływanie na zabytki i dobra kultury materialnej.....	149
4.1.12. Zestawienie zbiorcze przewidywanego oddziaływania <i>Planu</i> na środowisko.....	155
4.2. Oddziaływanie <i>Planu</i> na obszary specjalnej ochrony.....	156
4.2.1. PLB220001 Wielki Sandr Brdy.....	156
4.3. Oddziaływanie <i>Planu</i> na specjalne obszary ochrony siedlisk.....	159
4.3.1. PLH220056 Czerwona Woda pod Babilonem.....	159
4.3.2. PLH220058 Doliny Brdy i Chociny.....	175
4.3.3. PLH220059 Duży Okoń.....	176
4.3.4. PLH220066 Dolina Szczyry.....	179
4.3.5. PLH300047 Dolina Debrzynki.....	185
4.4. Oddziaływanie <i>Planu</i> na integralność obszarów Natura 2000.....	192
4.4.1. PLB220001 Wielki Sandr Brdy.....	193
4.4.2. PLH220056 Czerwona Woda pod Babilonem.....	193
4.4.3. PLH220058 Doliny Brdy i Chociny.....	195
4.4.4. PLH220059 Duży Okoń.....	196
4.4.5. PLH220066 Dolina Szczyry.....	196
4.4.6. PLH300047 Dolina Debrzynki.....	198
<b>5. ROZWIĄZANIA I WNIOSKI DO PLANU.....</b>	<b>200</b>
5.1. Przewidywane rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczenie negatywnych oddziaływań <i>Planu</i> na środowisko.....	200
5.2. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zastosowanych w <i>Planie</i> , uzasadnienie ich wyboru oraz opis metod oceny wyboru.....	204
<b>6. ZAŁĄCZNIKI.....</b>	<b>207</b>
6.1. Oświadczenie autora raportu.....	207
6.2. Mapa siedlisk przyrodniczych i gatunków naturalnych na tle planowanego użytkowania rębego i gruntów przeznaczonych do zalesienia.....	208
6.3. Mapa form ochrony na tle planowanego użytkowania rębego i gruntów przeznaczonych do zalesienia.....	208



# 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., 2021, poz. 247 ze zm.)*, a także pisma Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 31 lipca 2020 r. oraz Pomorskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego z dnia 13 lipca 2020 r., dotyczące uzgodnienia zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie.

Prognozę sporządzono do projektu „Planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Człuchów na okres od 1.01.2023 r. do 31.12.2032 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 Człuchów zajmuje powierzchnię 22470,54 ha. Położone jest w południowo-zachodniej części województwa pomorskiego w powiatach człuchowskim i chojnickim. Charakteryzuje się lesistością wynoszącą 37,1%. Lasy ochronne i rezerwaty w stosunku do ogólnej powierzchni Nadleśnictwa stanowią 23,3%. Na gruntach leśnych dominują siedliska BMśw (40,15%) i LMśw (21,49%). Głównym gatunkiem lasotwórczym jest sosna zwyczajna (81,71%). Ważniejszymi gatunkami są również: buk – 7,65%, dęby – 3,01%, brzoza – 4,00%, olsza – 2,05%. Na taki skład gatunkowy lasów decydujący wpływ ma duży udział gleb rdzawych (60,7%) oraz gleb bielicowych (14,6%). Przeciętny wiek drzewostanów wynosi 61 lat. Drzewostany ponad 100-letnie zajmują 2182,89 ha, czyli 10,6% powierzchni wszystkich drzewostanów Nadleśnictwa.

Na gruntach Nadleśnictwa znajdują się 3 rezerwaty przyrody „Jezioro Sporackie” (wraz z otuliną), „Jezioro Bardze Małe” i „Sosny”. Celem ochrony w rezerwacie jest zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych fragmentu lasu zróżnicowanego pod względem siedliskowym wraz z otaczającą roślinnością i rzadkimi gatunkami zwierząt.

W zasięgu Nadleśnictwa zlokalizowane są trzy obszary chronionego krajobrazu (OChK) „Okolice Jezior Krępsko i Szczytno”, którego powierzchnia na gruntach Nadleśnictwa wynosi 2488,43 ha, OChK „Jezior Człuchowskich”, którego powierzchnia na gruntach Nadleśnictwa wynosi 163,38 ha oraz OChK „Dolina Rzeki Debrzynki”, którego powierzchnia na gruntach Nadleśnictwa wynosi 333,33 ha.

Na terenie Nadleśnictwa znajduje się 1 użytek ekologiczny o łącznej powierzchni 2,05 ha. Celem ochrony w użytku ekologicznym jest zachowanie cennych fragmentów środowiska przyrodniczego, mającego duże znaczenie dla różnorodności biologicznej, w szczególności ze względu na występujące tam chronione gatunki ptaków, płazów, ssaków i owadów.

Na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Człuchów występuje 7 obiektów uznanych za pomniki przyrody, którymi są pojedyncze drzewa (7 dębów szypułkowych).

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

Uwzględniając aktualne rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409), na terenie Nadleśnictwa stwierdzono 40 gatunków roślin chronionych i 1 gatunek porostu, z czego 9 objęte ochroną ścisłą, a pozostałe 32 – częściową.

Liczbę gatunków zwierząt chronionych występujących na terenie Nadleśnictwa określono na 154 gatunki, w tym: 4 owady, 1 małża, 10 płazów, 5 gadów, 112 ptaków i 22 ssaków. Dla bielika i bociana czarnego ustanowiono strefy ochrony miejsca lęgowego.

Wpływ zabiegów gospodarczych na chronione gatunki przeanalizowano w ramach oddziaływania ustaleń *Planu* na środowisko.

Szczególną uwagę zwrócono na obszary Natura 2000. Według stanu na 01.01.2023 r. w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Człuchów występują następujące obszary Natura 2000:

- obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO):
  - PLB220001 Wielki Sandr Brdy,
- specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO):
  - PLH220056 Czerwona Woda pod Babilonem,
  - PLH220058 Doliny Brdy i Chociny,
  - PLH220059 Duży Okoń,
  - PLH220066 Dolina Szczyry,
- obszar mający znaczenie dla Wspólnoty (OZW):
  - PLH300047 Dolina Debrzynki – obszar po planowanym powiększeniu granic obejmie swym zasięgiem grunty Nadleśnictwa Człuchów\*.

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.

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

Do głównych problemów ochrony przyrody, istotnych podczas realizacji *Planu*, zaliczono: brak dokładnej inwentaryzacji flory i fauny, brak szczegółowych oficjalnych wytycznych dotyczących ochrony gatunków i siedlisk przyrodniczych.

Podkreślono, że trwale zrównoważona gospodarka leśna jest możliwa tylko przy przestrzeganiu zapisów zawartych w *Planie*, a odstępianie od realizacji tych ustaleń niesłoby 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 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 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* zapewni 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 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 określono na podstawie analizy wpływu planowanych zabiegów gospodarczych na siedliska i gatunki stanowiące przedmioty ochrony w poszczególnych obszarach. Wykazano, że realizacja *Planu* przyczyni się do polepszenia stanu siedlisk przyrodniczych oraz nie pogorszy warunków bytowania zwierząt oraz występowania roślin. *Plan* nie będzie miał znacząco negatywnego oddziaływania na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000.

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. Ustalenia *Planu* zostały poddane pewnym modyfikacjom 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 06-11-1-15-608-a-00 oznacza, że wydzielenie znajduje się na terenie RDLP Szczecinek (06), w Nadleśnictwie Człuchów (11), obrębie leśnym Człuchów (1), leśnictwie Domisław (15), oddziale „608”, 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 mieszanicy 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 niespełniającym 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 dodatkowych 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 którego 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 Człuchów na okres od 1.01.2023 r. do 31.12.2032 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 dla Nadleśnictwa;

**POŚ** – Program Ochrony Środowiska;

**Prognoza** – prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Człuchów na okres od 1.01.2023 r. do 31.12.2032 r.;

**PZO** – plan zadań ochronnych obszaru Natura 2000 ustanawiany przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska na okres 10 lat 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 złożoną** oznaczone symbolami II – V;

**Rb I** – zalecana dla gatunków światłolubnych - 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 przestrzenie rozgraniczone uprawy równowiekowe; 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;

**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;

**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 rębego, 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 trwały 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 SEA. 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 2021 r., poz. 247), 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 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 obliguje 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,
- e) 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,
- f) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, 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 oraz państwowym wojewódzkim inspektorem sanitarnym.

W toku prac nad dokumentacją dla ocenianego projektu Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Człuchów, uzgodnienia takie uzyskano. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku uzgodnił zakres i stopień szczegółowości Prognozy pismem z dnia 31 lipca 2020 r., znak: RDOŚ-Gd-WOC.411.7.2020.KB.1, natomiast Pomorski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Gdańsku uzgodnienia tego dokonał pismem z dnia 13 lipca 2012 r., znak: ONS.9022.2.18.2020.LZ.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku, działając na podstawie art.53 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 283 ze zm.) - zwanej dalej ustawą OOS, w sprawie wniosku Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinku, ZS.6003.10.07.2020.KO z dnia 1.07.2020 r. (data wpływu 2.07.2020 r.).

Przedłożony zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko projektu Planu Urządzania Lasu dla Nadleśnictwa Człuchów na lata 2023-2032, zwanego dalej Projektem PUL.

Zgodnie z Porozumieniem zawartym między Dyrektorem Generalnym Lasów Państwowych i Generalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w dniu 26 lipca 2018r., w związku z podpisaniem przez Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska umowy o dofinansowanie projektu: POIS.02.04.00-OO-0193/16 pn. Opracowanie planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000, Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Gdańsku przygotowuje plany zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000, położonych na terenie Nadleśnictwa Człuchów: Czerwona Woda pod Babilonem PLH220056, Doliny Brdy i Chociny PLH220058, Duży Okoń PLH220059, Dolina Szczyry PLH220066. W ramach projektu zostanie przygotowany też plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Debrzynki PLH300047.



Organ tut. nie wnioskuje zatem o uwzględnienie zakresu art.28 ust.10 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody w projekcie PUL dla organów własności Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa Człuchów, położonych na terenie ww. obszarów Natura 2000.

Prognoza oddziaływania na środowisko powinna uwzględniać poniższe zagadnienia:

1. Należy zwrócić szczególną uwagę na diagnozę stanu środowiska na obszarach objętych znaczącym oddziaływaniem, określenie przewidywanych znaczących oddziaływań spowodowanych realizacją ustaleń planu w szczególności na:

a) Cele i przedmioty ochrony oraz integralność następujących obszarów Natura 2000 (art. 51 ust. 2 pkt. 2 lit. ww. ustawy):

- **Wielki Sandr Brdy PLB220001** – należy uwzględnić zapisy zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 31 marca 2015. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Wielki Sandr Brdy PLB220001 (Dz. Urz. Woj. Pom. Z 2015 r. poz. 1142 ze zm.). Ustalenia ww. zarządzenia powinny zostać przeniesione do Programu Ochrony Przyrody. Zaplanowane w Projekcie PUL wskazania gospodarcze na siedliskach gatunków ptaków stanowiących przedmioty ochrony w obszarze, powinny być zgodne z zapisami obowiązującego zarządzenia;
- **Czerwona Woda pod Babilonem PLH220056;**
- **Doliny Brdy i Chociny PLH220058;**
- **Duży Okoń PLH220059;**
- **Dolina Szczyry PLH220066;**
- **Dolina Debrzynki PLH300047;**

b) przyrodę rezerwatów:

- „**Sosny**” – rezerwat nie posiada otuliny, nie ustanowiono planu ochrony. Należy jednak uwzględnić zapisy zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 17 stycznia 20018r. w sprawie rezerwatu przyrody „Sosny” (Dz. Urz. Woj. Pom. Poz. 489);
- „**Jezioro Sporackie**” – rezerwat posiada plan ochrony ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 12 listopada 2019 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Jezioro Sporackie” (DZ. Urz. Woj. Pom. Poz. 4953). Wyznaczono otulinę rezerwatu o pow. 51,49 ha;
- „**Jezioro Bardze Małe**” – projekt planu ochrony rezerwatu zostanie przygotowany



w ramach projektu „Plany ochrony rezerwatów przyrody województwa pomorskiego”, prace nad projektem planu ochrony zakończone zostaną w IV kwartale 2020 r.;

c) wyróżniających się krajobrazów o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowych ze względu na możliwość zaspokojenia potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych:

- **Obszar Chronionego Krajobrazu Okolice Jezior Krępsko i Szczytno** – z uwzględnieniem działań w zakresie czynnej ochrony ekosystemów leśnych, zawartych w Uchwale Sejmiku Województwa Pomorskiego NR 259/XXIV/16 z dnia 25 lipca 2016 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu w województwie pomorskim (Dz. Urz. Woj. Pom. poz. 2942 ze zm.),
- **Obszar Chronionego Krajobrazu Jezior Człuchowskich** – z uwzględnieniem działań w zakresie czynnej ochrony ekosystemów leśnych, zawartych w Uchwale Sejmiku Województwa Pomorskiego NR 115/IX/19 z dnia 27 maja 2019 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Człuchowskich (Dz. Urz. Woj. Pom. poz. 2959 ze zm.),
- **Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Rzeki Debrzynki** - z uwzględnieniem działań w zakresie czynnej ochrony ekosystemów hydrogenicznych, zawartych w Uchwale Sejmiku Województwa Pomorskiego NR 165/XII/19 z dnia 30 września 2019 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Rzeki Debrzynki (Dz. Urz. Woj. Pom. poz. 4711 ze zm.).

2. 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 ww. obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów, 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 (art.51 ust. 2 pkt. 3 lit a ww. ustawy) np. ze względu na konieczność ochrony stwierdzonych gatunków chronionych. W tym zakresie należy też rozważyć wpływ planowanego na siedlisku 9110 składu gatunkowego odnowienia (Bk 60, So 30, Db i in. 10).

3. Należy przedstawić opis środowiska przyrodniczego terenu objętego planem 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 (t.j. Dz. U. z 2014, poz. 1713);
  - Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. poz. 2183);
  - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. poz. 1409);
  - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. poz. 1408).
4. Korzystne byłoby również zamieszczenie w opisie taksacyjnym wydzielenia (w polu tekstowym), nazw siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony w obszarach Natura 2000, znajdujących się na gruntach Nadleśnictwa Człuchów. Z uwagi na to, że dane wydzielenie leśne wymaga zaplanowania, jeżeli siedliska przyrodnicze, występujące w obrębie danego wydzielenia, będą spełniać kryteria osobnych wydzieleni, mogą zostać wyodrębnione w postaci osobnych wydzieleni, wraz z podaniem ich stanu ochrony i wskazaniem zaplanowanych działań ochronnych.
  5. Przy ocenie wpływu ustaleń projektu PUL na stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem, należy uwzględnić stanowiska gatunków roślin, grzybów i zwierząt objętych ochroną gatunkową (w tym na wyznaczone w granicach Nadleśnictwa Człuchów strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania dla gatunków dziko występujących zwierząt).
  6. W prognozie należy uwzględnić wykaz wydzieleni zaliczonych do ostoi bioróżnorodności „Lasy o szczególnych wartościach przyrodniczych HCVF” (z ang. High Conservation Value Forests), z podziałem na podkategorie, ze wskazaniem rodzaju zaplanowanych zabiegów gospodarczych planowanych w tych wydzieleniach.
  7. W prognozie należy przywołać analizy i wnioski wynikające z Programu Ochrony Przyrody, odrębnie dla poszczególnych obszarów Natura 2000.
  8. Należy przedstawić na załączniku kartograficznym do prognozy, lokalizację terenów objętych projektem PUL w odniesieniu do obszarów Natura 2000.

Pomorski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Gdańsku wskazał, że wnioskowany zakres i stopień szczegółowości informacji zawartych w prognozie oddziaływania na środowisko dla projektu Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Człuchów na lata 2023 – 2032,

zawierającym dane, analiz i oceny o których mowa w art. 51 i art. 52 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2020 r. poz. 283 ze zm.).

## 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 gospodarcze 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 opisanii 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 zarządzania 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 opisanie 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 urządzeniowej 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 obowiązkowo 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
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 urządzanym nadleśnictwie;
- 8) określenia długo- i średniookresowych hodowlanych i technicznych celów gospodarki leśnej dla urządzanego 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 użytkownika lasu (rębny oraz przedrębny);
- 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 urządzanym 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 urządzanego 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 wskazaniami) 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 określone 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 życia 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 czerwca 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 13 września 1995 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 18 stycznia 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.

## ❖ 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:

➤ **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.

➤ **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;
- wyznaczanie ostoi ksylobiontów;
- stosowanie zasad proekologicznych, bezpiecznych sposobów użytkowania lasu (biooleje, okresowe szkolenia, bezpieczne technologie, wyznaczanie szlaków operacyjnych);
- realizacja działań w zakresie szeroko pojętej edukacji leśnej społeczeństwa, w tym opracowywanie programów ochrony przyrody i prognoz oddziaływania planu u.l. na środowisko.

## **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.

W związku z potrzebą uwzględnienia w *Planie* planowania przestrzennego poniżej zestawiono dokumenty dotyczące podstawowych założeń polityki zagospodarowania przestrzennego regionu.

#### ❖ **Ogólne dane o planach zagospodarowania przestrzennego**

Aktualne cele rozwoju województw skonkretyzowano przestrzennie w ustaleniach: „Planu zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego” przyjętego uchwałą Nr 318/XXX/16, Sejmiku Województwa Pomorskiego w dniu 29 grudnia 2016 r.

Założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu, dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody, mogące mieć wpływ na opracowywany *Plan* zawarte są w następujących zapisach:

#### ➤ Dla województwa pomorskiego

Cele polityki przestrzennej:

#### ❖ **OCHRONA WALORÓW PRZYRODNICZYCH**

Kierunki zagospodarowania przestrzennego:

- ochrona regionalnego systemu ekologicznego,
- przywracanie cech naturalnych, poprawa kondycji jakościowej elementów środowiska, odtwarzanie obszarów przyrodniczych i ekosystemów zdegradowanych – w tym wodnych, podmokłych, leśnych, łąkowych,
- tworzenie warunków do zwiększania powierzchni lasów i zadrzewień,
- wprowadzenie i utrzymanie reżimów zagospodarowania służących ochronie cennych

ekosystemów jezior lobeliowych, torfowisk wysokich oraz żyznych mechowisk,

- zapewnienie w dokumentach planowania przestrzennego warunków utrzymania potencjału przyrodniczego lasów, starodrzewów, zadrzewień śródpolnych, oczek wodnych, terenów bagiennych i torfowiskowych oraz łąk śródleśnych.

#### ❖ ZACHOWANIE I ODTWARZANIE ZASOBÓW ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO I JEGO SPÓJNOŚCI

Wśród zasad wymienia się m.in.:

1. Zasadę zachowania i kształtowania spójności regionalnego systemu ekologicznego, w skład, którego wchodzi istniejące obszary chronione oraz obszary potencjalne do objęcia ochroną (cenne przyrodniczo), a także systemy płatów i korytarzy ekologicznych, który tworzą:
  - korytarze ponadregionalne,
  - korytarze regionalne,
  - korytarze subregionalne,
  - płaty ekologiczne.
2. Zasadę kształtowania zagospodarowania przestrzennego w dostosowaniu do specyfiki obszaru i przedmiotu ochrony wartości przyrodniczych i krajobrazowych, wynikających z funkcji i reżimu ochronnego obszarów będących:
  - formami ochrony przyrody – należy stosować zasady wynikające z dokumentów dotyczących form ochrony,
  - lasami – należy stosować zasady wynikające z planów urządzenia lasu,
  - dolinami rzek – należy uwzględnić potrzeby zachowania ciągłości łączności ekologicznej i migracji zwierząt,
  - terenami podmokłymi – należy zapewnić trwałość istnienia ekosystemów poprzez wykluczenie ich z zagospodarowania zmieniającego funkcję i sposób użytkowania;
3. Zasadę zachowania ciągłości przestrzennej i funkcjonalnej ekosystemów leśnych i dolinnych;
4. Zasadę bezwzględnego zachowania trwałości gruntów leśnych oraz naturalnych cieków i zbiorników wodnych;
5. Zasadę zachowania w stanie naturalnym terenów podmokłych;
6. Zasadę trwałości istnienia lasów, kształtowania ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej oraz zachowania bogactwa biologicznego;
7. Zasadę integralnego podejścia do ochrony różnorodności biologicznej i kształtowania terenów zieleni;

8. Zasadę zachowania pozostałości naturalnych ekosystemów i ich ochrony planistycznej.

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

Polityka regionalna województwa pomorskiego, sformułowana jest w „Strategii rozwoju województwa pomorskiego 2030”, przyjętej uchwałą Nr 376/XXXI/21 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 12 kwietnia 2021 roku.

Opracowany został także:

- „Program ochrony środowiska województwa pomorskiego na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025” – przyjęty uchwałą Nr 461/XLIII/18 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 26 lutego 2018 roku.
- „Plan gospodarki odpadami dla województwa pomorskiego 2022” – przyjęty uchwałą Nr 321/XXX/16 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 29 grudnia 2016 roku. Zaktualizowany uchwałą Nr 56/V/19 z dnia 28 stycznia 2019 r.
- Program ochrony powietrza dla strefy pomorskiej na lata 2015-2020 zaktualizowany uchwałą 414/XXXIV/21 z dnia 28 czerwca 2021 roku.

Na szczeblu powiatów opracowano następujące strategie i plany:

➤ powiat człuchowski

- Partnerska strategia rozwoju powiatu człuchowskiego na lata 2021 - 2030 - przyjęty uchwałą Nr XLIII/265/2021 Rady Powiatu z dnia 30 grudnia 2021 r.
- Program ochrony środowiska dla powiatu człuchowskiego na lata 2004-2011 – nieaktualny.

➤ powiat chojnicki

- Strategia rozwoju powiatu chojnickiego do roku 2025 - przyjęta uchwałą Nr XXX/329/2014 Rady Powiatu z dnia 20 marca 2014 r.
- Program ochrony środowiska dla powiatu chojnickiego na lata 2007-2010 z perspektywą na lata 2011 – 2014 - przyjęty uchwałą Nr XIV/116/2008 Rady Powiatu z dnia 27 marca 2008 r. - nieaktualny.

Według „Partnerskiej strategii rozwoju powiatu człuchowskiego na lata 2021-2030”, powiat człuchowski, w którego zasięgu leży 97,2% obszaru Nadleśnictwa Człuchów, posiada wysokie walory przyrodnicze i krajobrazowe. Zlokalizowane są tu różnorodne formy ochrony przyrody: rezerваты, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, które zimują 10,8% powierzchni powiatu. Liczne jeziora zajmujące ok. 2% powierzchni stanowią nie tylko walory

krajobrazowe i przyrodnicze, ale także są podstawą do rozwijania rybactwa i turystyki. Znacznie wyższa niż dla kraju jest lesistość tego regionu – 49,4%. Największą lesistością wyróżniają się gminy: Koczała – 68,7%, Rzeczzenica – 65,7% oraz Człuchów – 53,7%.

Wśród celów dotyczących przestrzeni i ekologii „Strategia ...” wymienia m.in.:

Cel strategiczny: Zrównoważona turystyka

Cele operacyjne:

- 1) Rozwój infrastruktury turystycznej;
- 2) Zwiększenie roli marketingu terytorialnego;
- 3) Wykorzystanie istniejących uwarunkowań kulturowych.

W powiecie chojnickim leży 2,8% gruntów Nadleśnictwa.

Według „Strategii rozwoju powiatu chojnickiego do roku 2025” powiat chojnicki, posiada wyjątkowe walory przyrodnicze, o wartości regionalnej, krajowej i europejskiej, do których można zaliczyć: park narodowy Bory Tucholskie, parki krajobrazowe, rezerваты przyrody, obszary Natura 2000, obszary chronionego krajobrazu, pomniki przyrody i użytki ekologiczne.

#### ❖ **Podstawowe informacje dotyczące strategii rozwoju regionu zawarte w planach zagospodarowania przestrzennego**

Gminy leżące w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Człuchów realizują plany i strategie będące odzwierciedleniem planów i strategii jednostek nadrzędnych.

Na szczeblu gmin opracowano następujące strategie i programy:

- Miasto i Gmina Człuchów:
  - Strategia rozwoju gminy Człuchów na lata 2021 – 2028,
  - Strategia rozwoju gminy Miejskiej Człuchów na lata 2014 – 2024,
  - Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Człuchów,
  - Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Miejskiej Człuchów,
  - Program ochrony środowiska dla gminy Człuchów na lata 2020 – 2023 z perspektywą na lata 2024 – 2027;
  - Program ochrony środowiska dla gminy Miejskiej Człuchów na lata 2019 – 2022 z perspektywą na lata 2023 – 2026;

- Gmina Czarne:
  - Strategia rozwoju miasta i gminy Czarne na lata 2016 – 2022,
  - Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Czarne,
  - Lokalny program rewitalizacji dla gminy Czarne na lata 2016 – 2023;
- Gmina Debrzno:
  - Strategia rozwoju miasta i gminy Debrzno na lata 2014 – 2020,
  - Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Debrzno,
  - Program ochrony środowiska dla gminy Debrzno na lata 2021 – 2024 z perspektywą do roku 2028.
- Gmina Przechlewo:
  - Strategia rozwoju gminy Przechlewo na lata 2006 – 2020,
  - Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Przechlewo,
  - Program ochrony środowiska dla gminy Przechlewo na lata 2018 – 2021 z perspektywą na lata 2022 – 2025;
- Gmina Rzeczenica:
  - Strategia rozwoju gminy Rzeczenica na lata 2007 – 2020,
  - Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Rzeczenica,
  - Program ochrony środowiska dla gminy Rzeczenica na lata 2015 – 2018 z perspektywą na lata 2019 – 2022.
- Gmina Konarzyny:
  - Strategia rozwoju gminy Konarzyny na lata 2021 – 2030,
  - Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Konarzyny,
  - Program ochrony środowiska dla gminy Konarzyny na lata 2014 – 2017 z perspektywą do roku 2021.

Analizę wymienionych opracowań oparto w głównej mierze na uwarunkowaniach i ogólnie przewidywanym wpływie realizacji założeń polityki przestrzennego zagospodarowania gmin i całego regionu na prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej.

W istniejących dokumentach zawarte są przedsięwzięcia dotyczące poprawy jakości



środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego, ochrony dziedzictwa przyrodniczego i racjonalnego użytkowania zasobów przyrody, zrównoważonego wykorzystania materiałów, wody i energii oraz włączania aspektów ekologicznych do polityk sektorowych oraz edukacji ekologicznej.

### **Ochrona środowiska, w tym ochrona przyrody, ochrona gruntów rolnych i leśnych oraz ochrona krajobrazu**

Zapisy zawarte w opracowaniach na ogół uwzględniają potrzeby w tym zakresie. Rozpoznanie środowiska przyrodniczego obszaru należy ocenić jako niewystarczające. Gminy z terenu Nadleśnictwa nie przeprowadziły dotychczas pełnej inwentaryzacji przyrodniczej, pomimo że poznanie zasobów przyrodniczych jest niezbędnym warunkiem do określenia szczegółowych kierunków i form ich ochrony.

#### **Ochrona wód i gospodarowanie wodami**

Planowane przedsięwzięcia nie zagrażają w znaczący sposób zasobom wodnym regionu, a raczej wskazują na potrzebę utrzymania bądź poprawę dotychczasowych warunków. Ważnym aspektem w dziedzinie ochrony wód i gospodarowania wodami jest okresowy monitoring czystości wód prowadzony przez WIOŚ. Dotyczy to największych rzek i jezior regionu oraz głównych zbiorników wód podziemnych.

#### **Obrona kraju**

W zasięgu Nadleśnictwa nie występują obiekty związane z obronnością kraju i nie planuje się przedsięwzięć w tym zakresie.

#### **Ochrona zdrowia ludności z uwzględnieniem turystyki i rekreacji**

W opracowaniach planuje się szereg przedsięwzięć poprawiających warunki bytowe w zakresie ochrony zdrowia ludności, głównie w zakresie poprawy jakości wód, powietrza atmosferycznego, ograniczenia hałasu, eliminowania i zmniejszania skutków poważnych awarii przemysłowych. Zachowane dziedzictwo kulturowe, bogata historia, dobre położenie i skomunikowanie oraz wyróżniające się naturalne krajobrazy, lasy i wody powierzchniowe stanowią dobre warunki do rozwoju wszelkich form turystyki i wypoczynku. Wymienione walory wyznaczają temu obszarowi jako jedną z podstawowych funkcji – funkcję turystyczną. Na omawianym terenie zlokalizowane są m.in. ośrodki agroturystyczne, wypoczynkowe i rekreacyjne.

#### **Udokumentowane złoża kopalin**

W zasięgu Nadleśnictwa Człuchów występują następujące udokumentowane złoża kopalin:

Lp.	Rodzaj kopaliny	Nazwa złoża	Zasoby bilansowe (tys. ton)	Wydobycie (tys. ton)	Uwagi
1	2	3	4	5	6
1.	Kruszywa naturalne (piaski i żwiry)	Nieżywieć II	57	-	Wydobycie zostało zaniechane
2.		Nieżywieć III	1390	-	Złoże zagospodarowane, eksploatowane okresowo
3.		Polnica II	1770	-	Wydobycie zostało zaniechane
4.		Rychnowy I	9851	-	Złoże o zasobach rozpoznanych szczegółowo
5.		Rychnowy II	4041	57	Złoże eksploatowane
6.		Rychnowy III	9427	-	Złoża o zasobach rozpoznanych szczegółowo
7.		Raciniewo	1959		
8.		Skowarnki II	2701		
9.		Skowarnki III	7072		
10.		Zagórki	1646	30	Złoże eksploatowane
11.		Krzemieniewo I	177	-	Wydobycie zostało zaniechane
12.		Krzemieniewo II	243	11	Złoże eksploatowane
13.		Krzyżanki	6871	-	Złoża o zasobach rozpoznanych szczegółowo
14.	Kreda	Pawłówko	1225	-	Złoża o zasobach rozpoznanych szczegółowo
15.		Pawłówko II	76	-	Wydobycie zostało zaniechane
16.		Polnica C	255	-	Złoża o zasobach rozpoznanych szczegółowo

Źródło: „Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2021 r.”

Eksploatacja złóż kopalin systemem odkrywkowym może lokalnie negatywnie wpływać na gospodarkę leśną poprzez degradację powierzchni ziemi i pogorszenie stosunków wodnych.

**Przewidywane inwestycje o znaczeniu ponadlokalnym, w tym inwestycje mogące spowodować zagrożenie trwałości lasu**

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Człuchów nie występują istotne zakłady z prorozwojowych dziedzin gospodarki, takich jak przemysł ciężki, przetwórstwo rolne, usługi ponadlokalne, itp. Nie przewiduje się też w tym zakresie większych inwestycji. Dlatego trwałość lasów administrowanych przez Nadleśnictwo nie jest zagrożona. Z kolei gospodarka leśna powinna być prowadzona tak, aby zachować walory krajobrazowe regionu oraz aby uwzględnić kierunki rozwoju turystyki i rekreacji na terenach o szczególnych walorach przyrodniczych. Podstawą do dobrego gospodarowania jest szczegółowe rozpoznanie i inwentaryzacja walorów przyrodniczych oraz wypracowanie konsensusu z zainteresowanymi stronami.

**Zgodność projektu planu u.l. ze strategią przestrzennego zagospodarowania regionu**

Analiza założeń i zadań określonych w niniejszym planie urządzenia lasu wskazuje na jego zgodność ze strategią przestrzennego zagospodarowania regionu, wyrażoną w planach zagospodarowania przestrzennego oraz w regionalnych programach ochrony środowiska.

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

Zagadnieniem wymagającym indywidualnego uzgodnienia jest przedstawienie propozycji sporządzającego *Plan* i Prognozę, tj. dyrektora regionalnej dyrekcji Lasów Państwowych w sprawie metod i częstotliwości analizy skutków realizacji postanowień *Planu*, o których mowa w art. 51 ust. 2 pkt 1. lit. c ustawy OOS, nazywanej też – w art. 55 ust. 3 pkt 5 i ust. 5 ustawy OOS – monitoringiem skutków realizacji postanowień przyjętego *Planu* w zakresie oddziaływania na środowisko.

Monitoring skutków realizacji planu urządzenia lasu zaleca się prowadzić w ramach kontroli Nadleśnictwa oraz służb RDLP, a także z wykorzystaniem wyników kontroli problemowych z zakresu ochrony przyrody. Raport z monitoringu, o którym mowa wyżej stanowi część protokołu z Narady Techniczno-Gospodarczej. Podstawą do sporządzenia raportu są wyniki z analizy gospodarki przeszłej w Nadleśnictwie, przeprowadzonych kontroli kompleksowych lub problemowych z zakresu ochrony przyrody, dane z bieżącej taksacji stanu lasu oraz stanu lasu na początku obowiązywania *Planu*, w tym dane z aktualizowanego programu ochrony przyrody.

Proponuje się następujący zakres monitoringu skutków realizacji postanowień *Planu* na środowisko:

- analizę rodzaju wykonanej rębni w stosunku do zaplanowanej na siedliskach przyrodniczych, szczególnie w obszarach Natura 2000,
- analizę wykonanej rębni w stosunku do zaplanowanej w najbliższym sąsiedztwie nieleśnych siedlisk przyrodniczych Natura 2000, związanych z ekosystemami wodnymi, bagiennymi i torfowiskowymi,
- analizę wykonywania zabiegów gospodarczych pod kątem zgodności składów gatunkowych nowo zakładanych upraw z przyjętym typem gospodarczym (TD) na siedliskach przyrodniczych Natura 2000,
- analizę wykonywania zabiegów gospodarczych na siedliskach przyrodniczych pod kątem eliminacji gatunków obcych ekologicznie i geograficznie;
- analizę zgodności wykonanych zabiegów gospodarczych z istniejącymi planami ochrony rezerwatu;
- analizę zgodności wykonanych zabiegów gospodarczych i działań ochronnych z istniejącymi planami zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000;

- analizę wykonania zabiegów gospodarczych w miejscach występowania gatunków roślin i zwierząt o znanych stanowiskach pod kątem zastosowania się do wytycznych przedstawionych w programie ochrony przyrody.

Należy także zaznaczyć, że w Nadleśnictwie winny być stosowane wymagania dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej (Dz. U. z 2017 r., poz. 2408).

## **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 Człuchów zostały zamieszczone w programie ochrony przyrody oraz w opisie ogólnym planu urządzenia lasu.

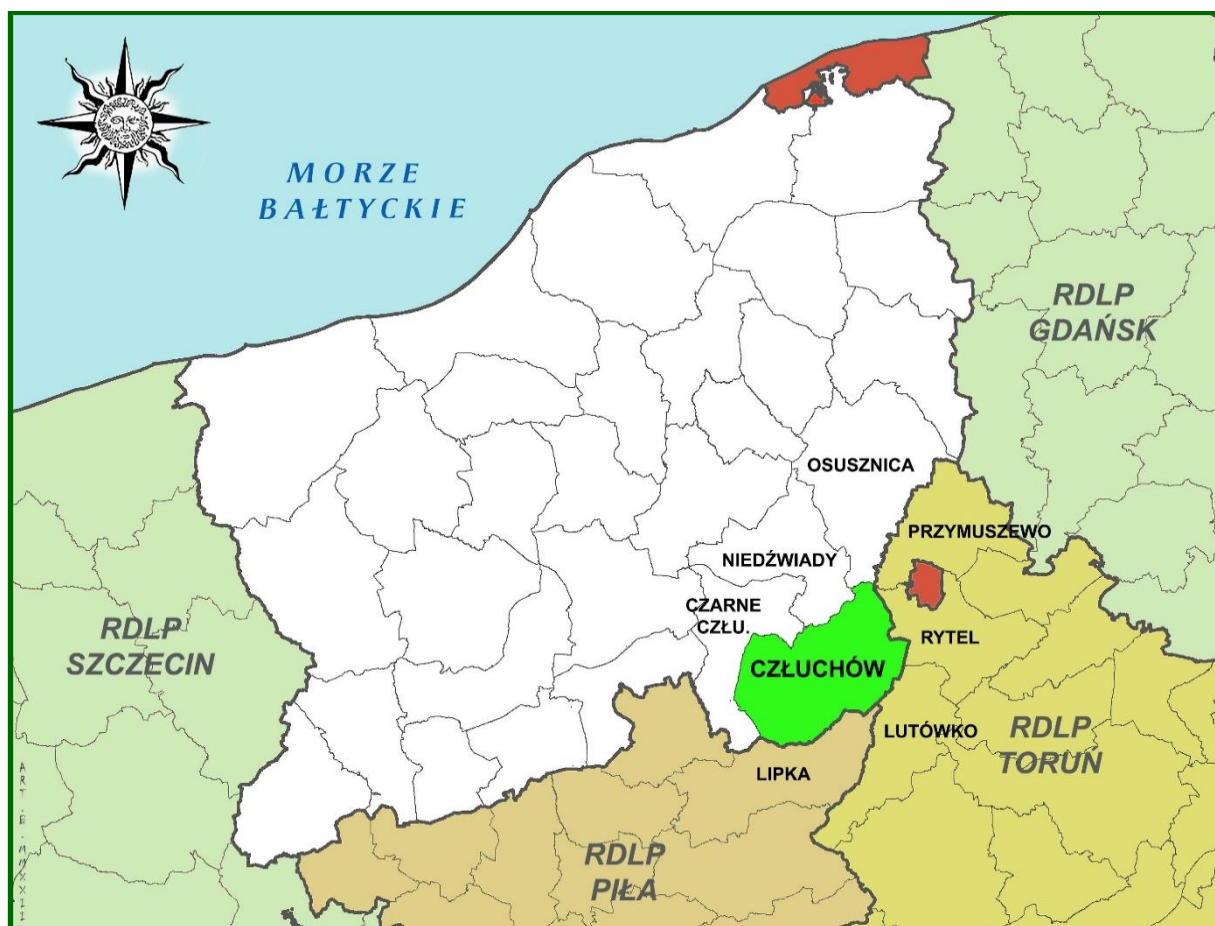
#### 3.1. Ogólna charakterystyka warunków środowiskowych

##### 3.1.1. Położenie Nadleśnictwa

Nadleśnictwo Człuchów podlega Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinku. Położone jest na terenie województwa pomorskiego w powiatach człuchowskim i chojnickim, na terenie gmin: Czarne, Miasto Człuchów, wiejska Człuchów, Debrzno (obszar miejski), Debrzno, Przechlewo, Rzeczenica oraz w niewielkiej części, na terenie powiatu chojnickiego w gminie Konarzyny.

Nadleśnictwo graniczy z następującymi jednostkami Lasów Państwowych:

- 1) RDLP Szczecinek - Osusznica, Niedźwiady, Czarne Człuchowskie;
- 2) RDLP Piła - Lipka;
- 3) RDLP Toruń - Lutówko, Rytel, Przymuszewo.



Położenie Nadleśnictwa Człuchów w RDLP Szczecinek

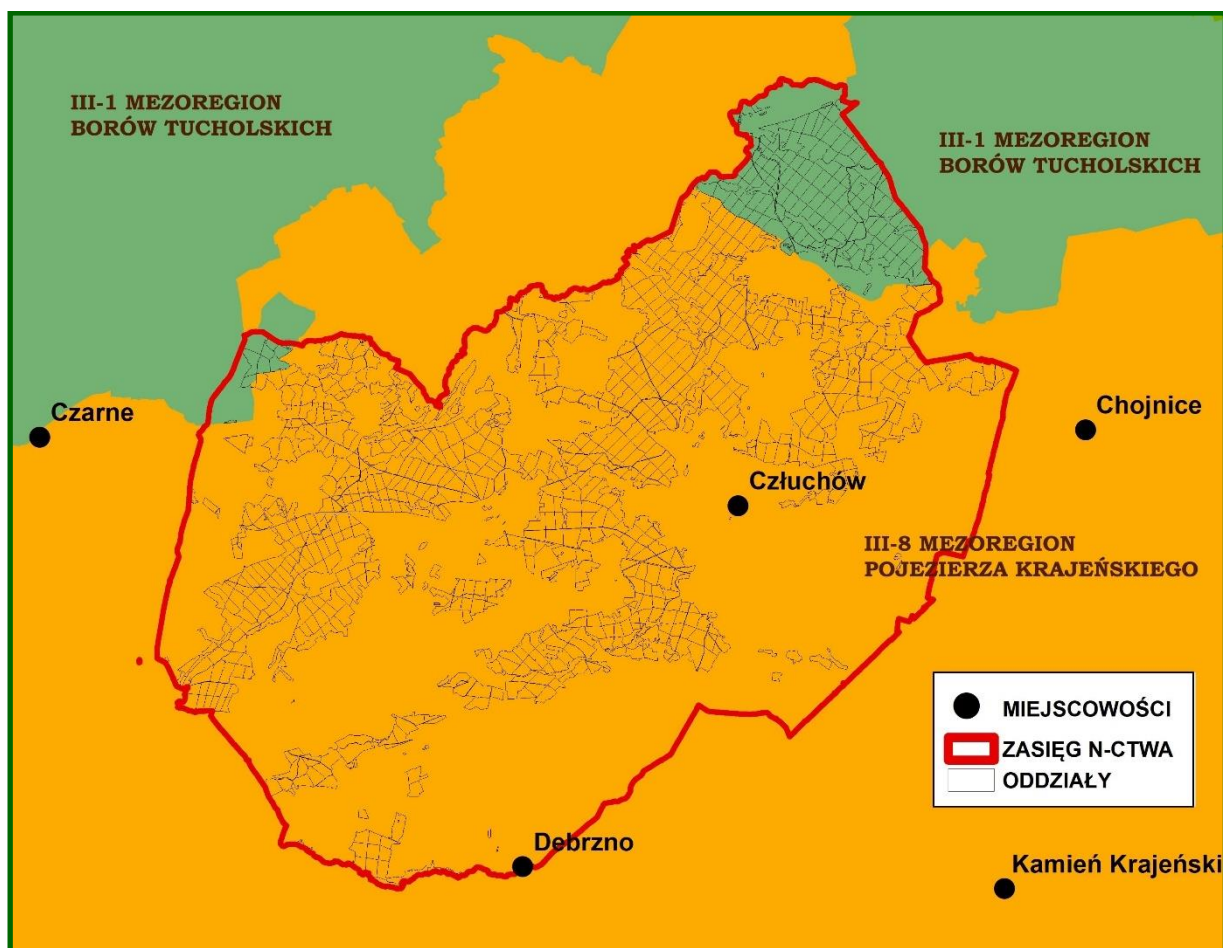
Powierzchnia gruntów w zarządzie Nadleśnictwa wynosi 22 470,54 ha, w tym:

- ◆ grunty zalesione i niezalesione - 21 022,57 ha,
- ◆ grunty związane z gospodarką leśną - 534,20 ha,
- ◆ grunty nieleśne - 913,77 ha.

Nadleśnictwo jest jednoobębrowe i podzielone na 15 leśnictw: Polnica (01), Jeziorno (02), Człuchów (03), Leszczenica (04), Kątki (05), Wałdowo (06), Jaromierz (07), Lipie (08), Biskupnica (09), Barkowo (10), Biernatka (11), Łoża (12), Debrzno (13), Bińcze (14), Domisław (15).

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

- Krainie III – Wielkopolsko - Pomorskiej, mezoregionach:
  - Pojezierza Krajeńskiego (III. 8);
  - Borów Tucholskich (III.1).



Mezoregiony przyrodniczo-leśne w zasięgu Nadleśnictwa Człuchów



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,
      - 314-316 - Pojezierza Południowobałtyckie,
        - 314.6-7 - Pojezierze Południowopomorskie,
          - 314.67 – Równina Charzykowska,
          - 314.69 – Pojezierze Północnokrajęńskie,
          - 314.68 - Dolina Gwdy,



#### Mezoregiony fizyczno-geograficzne w zasięgu Nadleśnictwa Człuchów

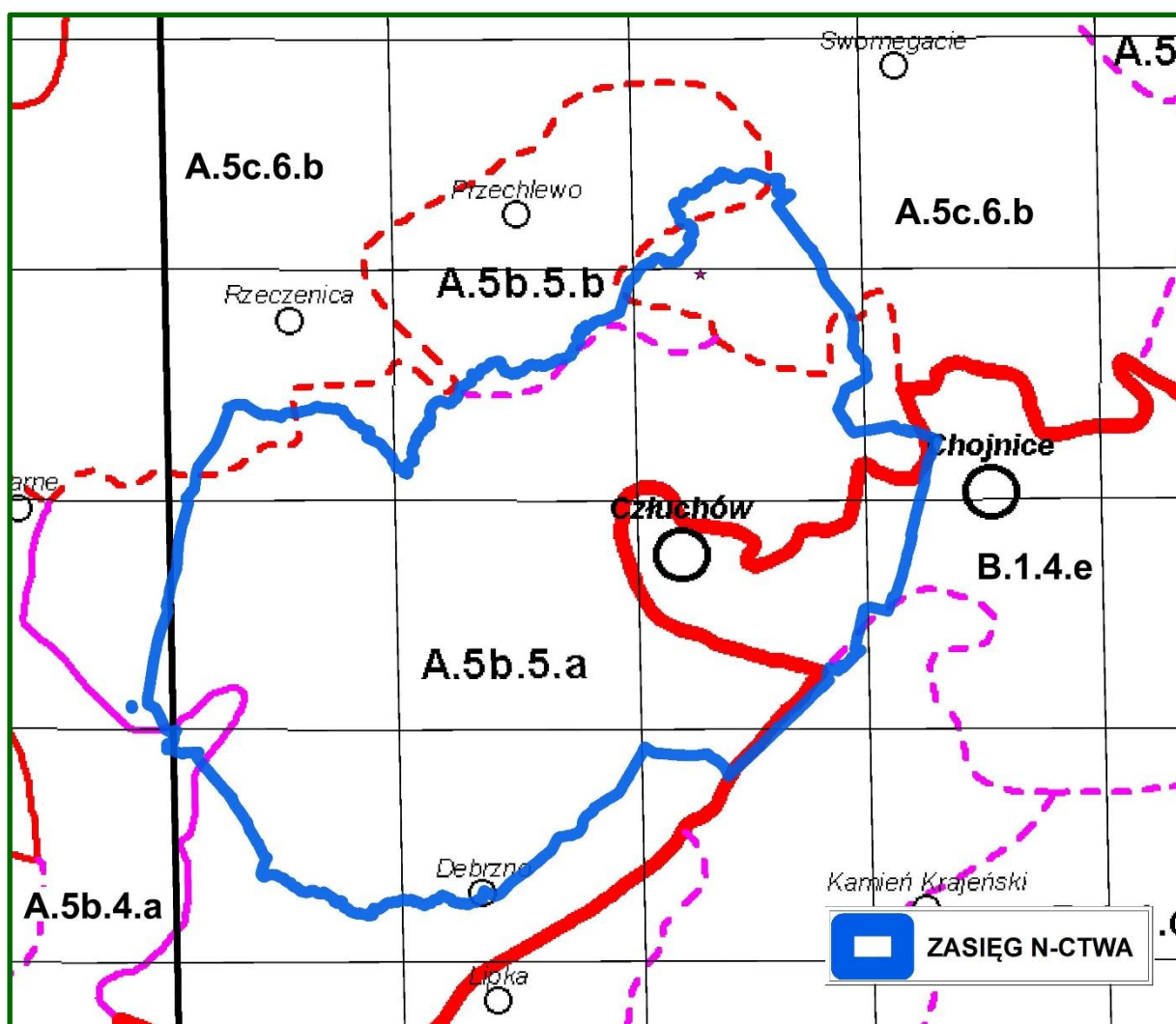
Źródło: opracowanie własne na podstawie warstwy „Mezoregiony fizycznogeograficzne” 2018

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

- A - Dział Pomorski,
  - A.5 - Kraina Sandrowych Przedpola Pojezierzy Środkowopomorskich,
    - A.5b.4 - Okręg Doliny Gwdy,



- A.5b.4.a - Podokręg Pilski,
- A.5b.5 - Okręg Człuchowski,
  - A.5b.5.a - Okręg Debrznowski,
  - A.5b.5.b - Okręg Przechlewski,
- A.5c.6 - Okręg Borów Tucholskich,
  - A.5c.6.b - Okręg Swornigacko-Koczalski,
- B - Dział Brandenbursko-Wielkopolski,
  - B.1 - Kraina Notecko-Lubuska
    - B.1.4 - Okręg Złotowsko-Chojnicki,
      - B.1.4.e – Podokręg Chojnicki

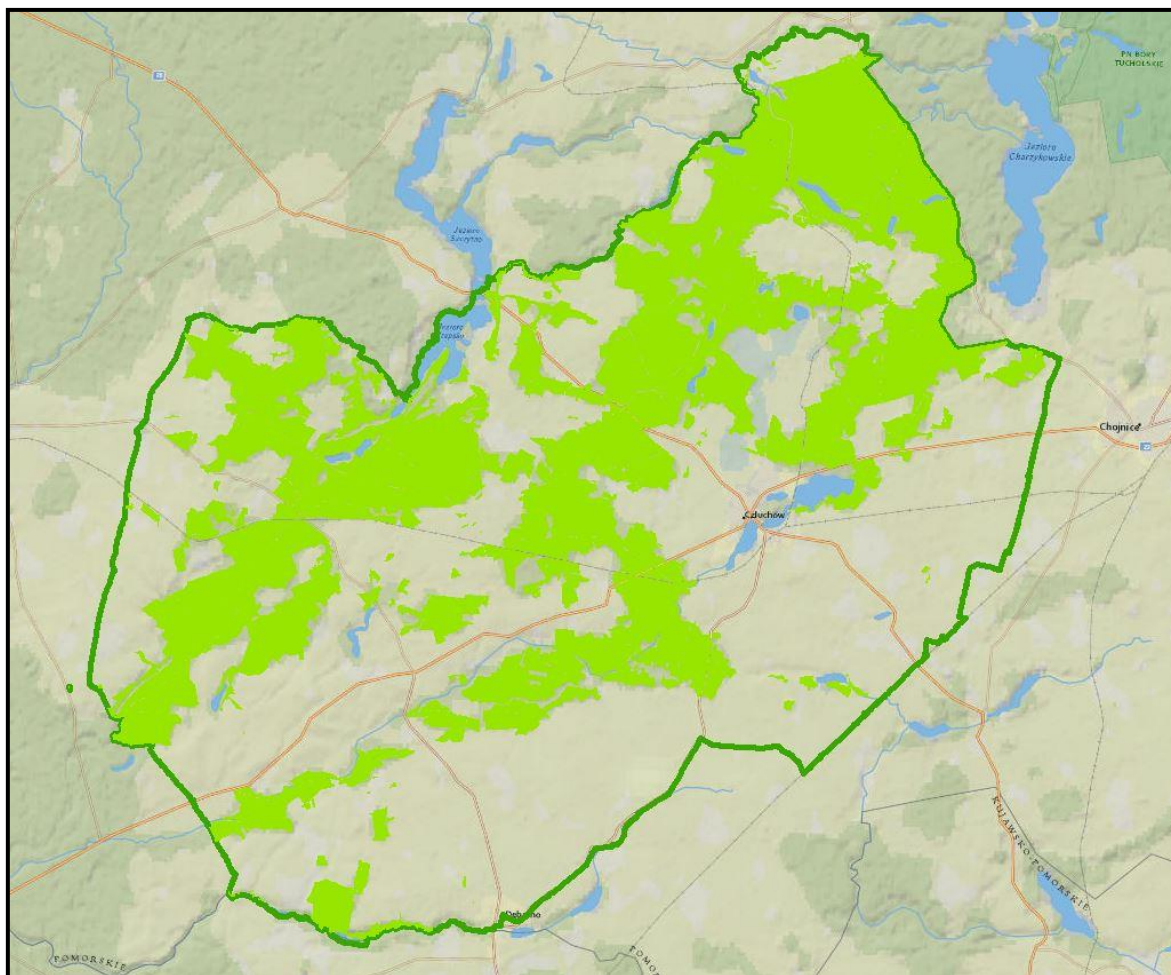


Jednostki geobotaniczne w zasięgu Nadleśnictwa Człuchów  
Źródło: Matuszkiewicz J.M., Regionalizacja geobotaniczna Polski, 2008

### 3.1.2. Lesistość

Zasięg terytorialny Nadleśnictwa to obszar o powierzchni 612,5 km<sup>2</sup>. Lasy stanowiące własność Skarbu Państwa zajmują 21931,59 ha, natomiast lasy innej własności (osób fizycznych) na podstawie danych z Banku Danych o Lasach zajmują 809,19 ha.

Lesistość w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Człuchów wynosi 37,1%. Pozostałą powierzchnię terytorialnego zasięgu Nadleśnictwa stanowią głównie użytki rolne, tereny różne, w mniejszym stopniu grunty zadrzewione i zakrzewione, grunty pod wodami oraz grunty zabudowane i zurbanizowane.



Kompleksy leśne Nadleśnictwa Człuchów

### 3.1.3. Dominujące funkcje lasów

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

- lasy rezerwatowe – 8,28 ha, 0,04%,
- lasy ochronne – 4 885,16 ha, 23,24%,
- lasy gospodarcze – 16129,13 ha, 76,72%.

Lasy ochronne w stosunku do ogólnej powierzchni gruntów leśnych zalesionych i niezalesionych Nadleśnictwa stanowią 23,24%. Szczegółowy podział na kategorie ochronności wraz z lokalizacją przedstawiony jest w tomie IA opisanego ogólnego.

## **3.2. Walory przyrodniczo-leśne Nadleśnictwa**

### **3.2.1. Rzeźba terenu, typy gleb i warunki siedliskowe**

Pokrywa geologiczna oraz ukształtowanie jej powierzchni jest efektem działania lądolodu i jego wód roztopowych. Jest to obszar młodoglacjalny ukształtowany przez ostatnie zlodowacenie bałtyckie, stadiał pomorski. Rzeźbę terenu urozmaica współczesna holocenska działalność erozyjna i akumulacyjna rzek, jezior oraz działalność eoliczna.

Biorąc pod uwagę ukształtowanie terenu, to najsilniej pofałdowane obszary leśne występują w północno-zachodniej części Nadleśnictwa. Tu również znajdują się najwyższe wzniesienia. Na uwagę zasługuje także silnie zdegradowana pradolina rzeki Szczyry. W części wschodniej i północno-wschodniej Nadleśnictwa teren jest silnie falisty, a miejscami nawet pagórkowaty. Pozostała część Nadleśnictwa jest równinna.

Wysokość bezwzględna terenu Nadleśnictwa Człuchów zawiera się w przedziale od 114,5 m n.p.m.– dolina rzeki Szczyry w okolicy m. Krzemieniewo do 222,75 m n.p.m. – wzgórze w oddz. 410j, położone ok. 1 km na południe od miejscowości Grodzisko. Różnica wzniesień wynosi 108,25 m.

Biorąc pod uwagę kryteria morfogenetyczne i litologiczne, wyróżniono na terenie Nadleśnictwa następujące rodzaje czwartorzędowych utworów geologiczno - glebowych:

a) Osady akumulacji bagiennej, rzecznej i jeziornej:

- Qt – torfy,
- Qms – mursze,
- Qm – muły i gytie organiczne,
- Qgyw – gytie wapienne i kredy jeziorne,
- Qgyi – gytie ilaste,
- Qmd – mady rzeczne,
- Qhfp – piaski rzeczne holocenske,
- Qfp – piaski rzeczne tarasów plejstocenskich,
- Qlip – piaski jeziorne.

b) Utwory akumulacji lodowcowej i wodnolodowcowej:

Qp – piaski zwałowe,

Qfgp – piaski wodnolodowcowe sandrów, ozów, kemów, moren spiętrzonych,

Qfgp/ – piaski wodnolodowcowe na glinach zwałowych,

Qg/fgp – piaski wodnolodowcowe z pokrywami glin morenowych,

Qg – gliny zwałowe,

Qgz – gliny zwałowe z piaszczysto-pyłowymi pokrywami zwietrzelinowo-eolicznymi (peryglacjalnymi) o miąższości 0,5 – 1,0 m,

Qbpy – piaszczysto-pyłowe utwory zastoiskowe i limnoglacjalne. Utwory akumulacji eolicznej:

Qep – piaski eoliczne,

Qwp – piaski eoliczne na wydmach.

c) Utwory akumulacji stokowej:

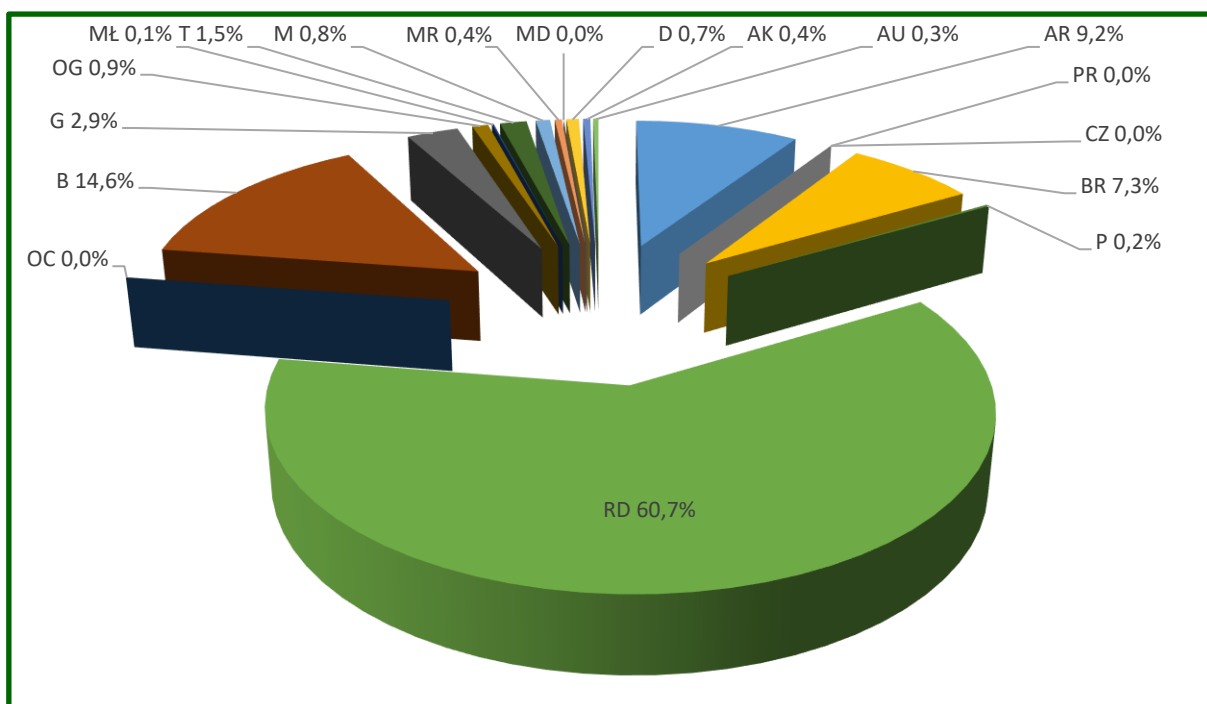
Qd – deluwia (genetycznie związane z procesem splukiwania przez wody opadowe).

d) Utwory antropogeniczne:

Qan – utwory antropogeniczne wypełniające wyrobiska poeksploatacyjne, nasypy, wysypiska i hałdy.

Nadleśnictwo posiada elaborat siedliskowy wykonany przez pracownię siedliskową Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Szczecinku, stan na 1.01.2019 r.

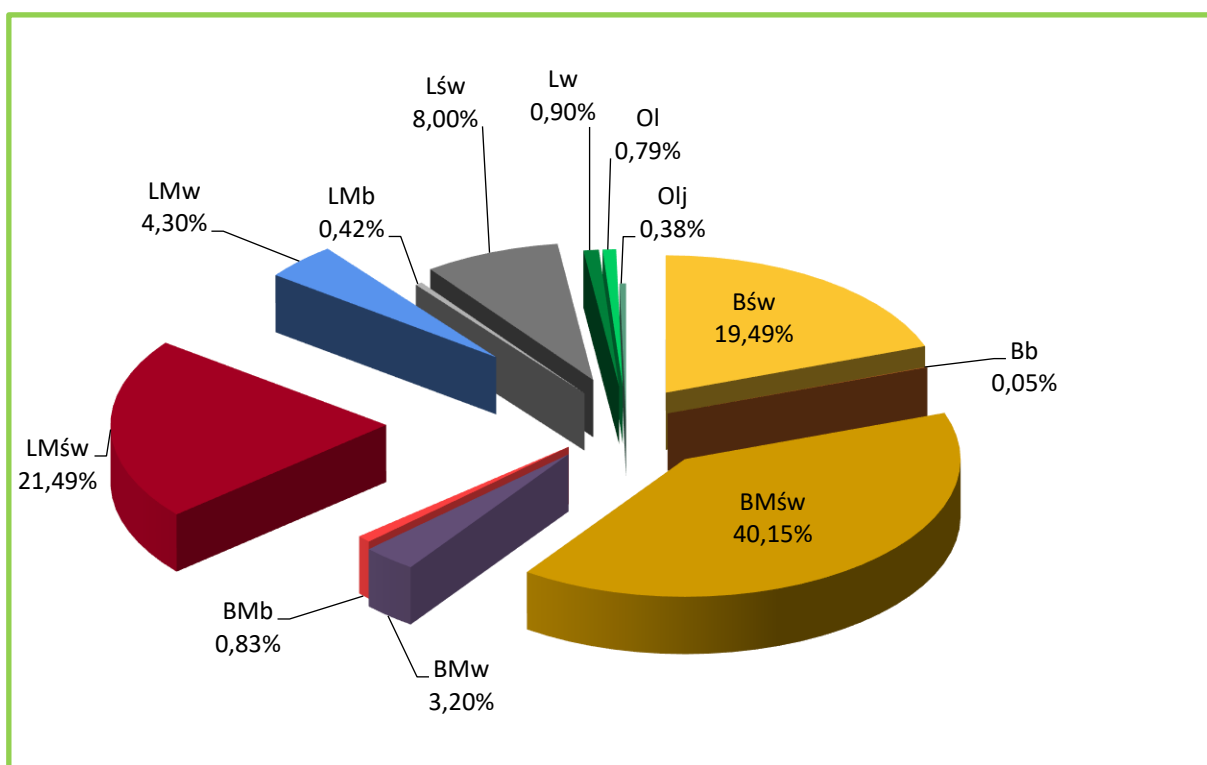
W Nadleśnictwie na gruntach zalesionych i niezalesionych wyróżniono 18 typów gleb.



Udział powierzchniowy typów gleb w Nadleśnictwie Człuchów

W zasadzie tylko dwa typy gleb wywierają decydujący wpływ na układ siedlisk w Nadleśnictwie Człuchów. Są to gleby rdzawe zajmujące 60,70% i gleby bielcowe zajmujące 14,52% powierzchni gruntów leśnych. Wyróżniono trzy podtypy gleb rdzawych: rdzawe właściwe, rdzawe brunatne i rdzawe bielcowe. Pewne znaczenie gospodarcze mają arenosole, zajmujące (9,20%) oraz gleby brunatne (7,32%). Pozostałe typy gleb nie odgrywają w warunkach Nadleśnictwa większego znaczenia. Gleby porolne na gruntach leśnych wyodrębniono na 11638,92ha, to jest na 55,4% powierzchni gruntów leśnych zalesionych i niezalesionych Nadleśnictwa.

### Typy siedliskowe lasu



Udział typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie Człuchów

W Nadleśnictwie Człuchów siedliska borowe zajmują w Nadleśnictwie 63,73% powierzchni gruntów zalesionych i niezalesionych a siedliska lasowe 36,27%.

Głównymi typami siedliskowymi lasu są: BMśw – 8438,91 ha (40,15%), LMśw – 4519,50 ha (21,49%), Bśw – 4097,50 ha (19,49%). Pozostałych 9 siedlisk zajmuje w sumie 18,87% powierzchni i nie mają one w Nadleśnictwie większego znaczenia gospodarczego.



### 3.2.2. Zasoby wód powierzchniowych i podziemnych

Nadleśnictwo Człuchów położone jest w zlewisku Morza Bałtyckiego w zlewniach następujących rzek:

- ✓ Odry (dział wodny I rzędu),
- ✓ Wisły (dział wodny I rzędu),
- ✓ Brdy (dział wodny II rzędu),
- ✓ Gwdy (dział wodny III rzędu).

Sieć rzeczna w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa stanowią: dopływy Gwdy (dorzecze Odry) oraz rzeka Brda z dopływami (dorzecze Wisły). Przez obszar Nadleśnictwa przepływają 23 rzeki.

Pozostałe ciek w zasięgu Nadleśnictwa Człuchów to: Dopływ z Gockowa, Szczyra, Dopływ z Pokrzyw, Dopływ z jeziora Staruch, Dopływ z Domisławia, Chrząstowa, Dopływ z Barkowa, Dopływ ze Strieczony, Dopływ z Mosin, Dopływ spod Słupi, Dopływ z Uniechowa, Debrzynka, Dopływ z Jakubowa, Brda, Dopływ z jez. Krętek, Czerwona Struga, Czerwonka, Pawłówek, Dopływ z Olszanowa, Silnica, Dopływ spod Jęcznik Wielkich, Dopływ z Dębnicy, Dopływ z Jęcznik Małych.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa występuje 37 jezior, o łącznej powierzchni 1207,98 ha. Głównie są to jeziora rynnowe, a największe z nich – Krępsko. Do jezior szczególnie cennych pod względem przyrodniczym należą jeziora lobeliowe: Regnickie, Sporacz, Linówko i Kłodzko Małe.

Pozostałe jeziora to: Bardze, Barkowo Małe, Czosnowo, Dolne, Duży Okoń, Główna, Gostudno, Jęczniki Wielkie, Karlik, Kłodzko Duże, Korby, Krętek, Krzemieniewo, Małe, Mąkowo, Miejskie Małe, Miejskie, Olszanowskie, Olszanowskie Małe, Orzechowo, Płask, Polnickie, Polne, Przechlewskie, Rychnowskie, Staruch, Tuczo, Urzędowe, Węgorzyn, Wielządz, Wielkie, Zbiornik Nierybie.

Istotnym elementem kształtującym warunki wodne na terenie Nadleśnictwa Człuchów są także zlokalizowane tu bagna (stanowiące pododdziały i niestanowiące pododdziałów – łącznie 495,1 ha) oraz siedliska bagienne, olsowe i łęgowe (łącznie 518,33 ha).

Stosunki wodne na obszarze Nadleśnictwa kształtowane są jednak głównie przez opady atmosferyczne i zależą od ich intensywności. Wpływ wody gruntowej na siedliska leśne obrazują warianty uwilgotnienia siedlisk. W Nadleśnictwie Człuchów zdecydowanie przeważają siedliska bez wyraźnego wpływu wód gruntowych, gdzie o warunkach wilgotnościowych decyduje woda opadowa. Zajmują one 75,9% powierzchni gruntów leśnych. Siedliska świeże w drugim wariantcie

uwilgotnienia, czyli pod słabym wpływem wody gruntowej stanowią 13,2%, siedliska wilgotne różnej żyzności, o umiarkowanym i dość silnym wpływie wód gruntowych – 9,4%, resztę, to jest 1,5% zajmują siedliska silnie i bardzo silnie związane z wodą gruntową, czyli siedliska bagienne.

Na terenie administrowanym przez Nadleśnictwo znajduje się jeden Główny Zbiornik Wód Podziemnych (GWP) 127 „Subzbiornik Złotów–Piła–Strzelce Krajeńskie”.

### **3.2.3. Klimat**

Według regionalizacji ekoklimatycznej Polski (Tramplera i in. 1990) obszar Nadleśnictwa leży w strefie B – Środkowoeuropejskiej, makroregionu 1 – Pojezierza Pomorskiego Południowego.

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.

Średnia temperatura roczna powietrza wynosi około 7,8 °C. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec (ok. 17,8°C), a najzimniejszym – styczeń i luty (ok. -2°C). Najwięcej opadów występuje latem (lipiec), natomiast na przedwiośniu jest ich stosunkowo najmniej. Roczna suma opadów wynosi około 600-700 mm. Średnia suma opadów w okresie wegetacyjnym wynosi około 400 mm. Okres wegetacyjny trwa około 200 dni.

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.

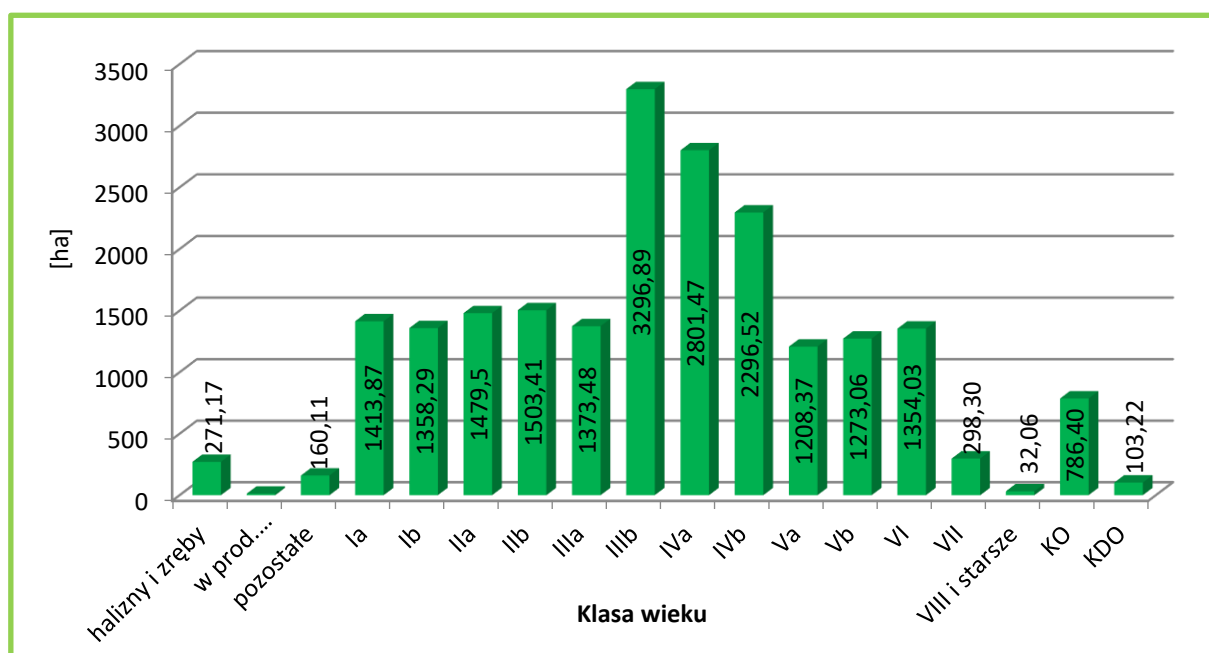
### **3.2.4. Drzewostany**

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 wczesnosukcesyjnymi (rośliny światłolubne, niektóre owady i ptaki) – w cieniстых 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 mało powierzchniowych, 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 1.01.2023 r.

W strukturze wiekowej lasów Nadleśnictwa Człuchów dominują drzewostany w podklasach wieku: IIIb (3296,89 – 15,68%), IVa (2801,47 ha – 13,32%) i IVb (2296,52 – 10,93%). Grunty niezalesione stanowią 2,11% powierzchni gruntów leśnych Nadleśnictwa. Przeciętny wiek drzewostanów wynosi 61 lat.

### **Struktura pionowa**

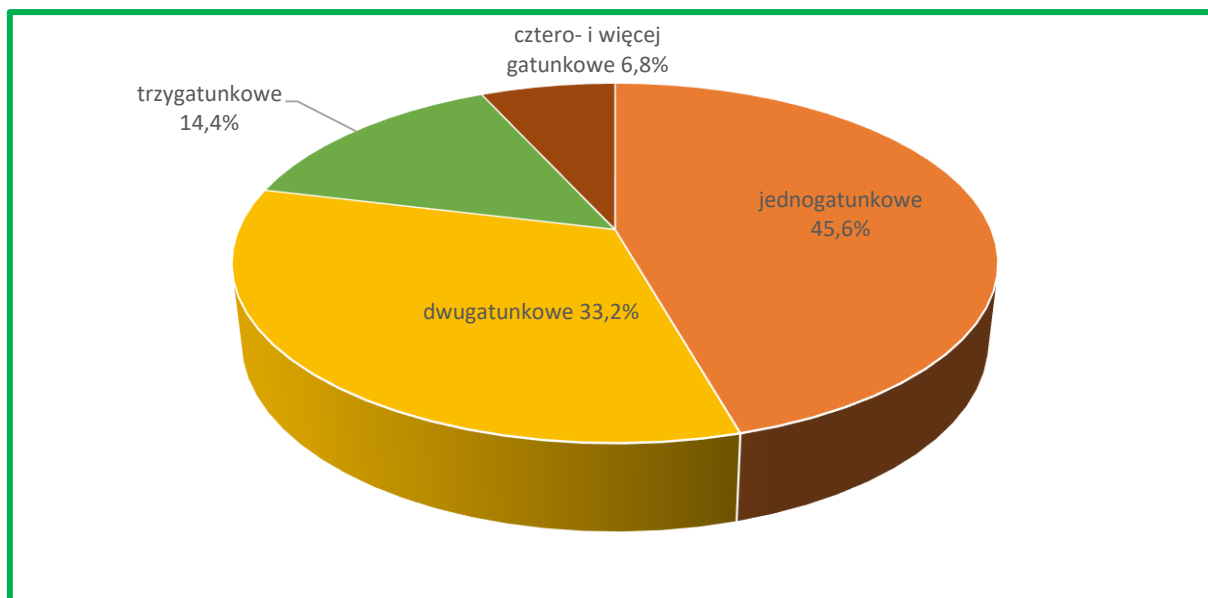
W Nadleśnictwie stwierdzono drzewostany jednopiętrowe, zajmujące 95,64% powierzchni, drzewostany dwupiętrowe zajmują 0,04 a resztę to jest 4,32% stanowią drzewostany w KO i KDO.

Powyższe jest wynikiem struktury gatunkowej drzewostanów, w której dominują drzewostany sosnowe. Również wiele drzewostanów liściastych, w których nie ma dużego zróżnicowania gatunkowego, przybiera postać drzewostanów jednopiętrowych.

W trakcie prac taksacyjnych zaewidencjonowano (o różnym stopniu pokrycia) 221,36 ha drzewostanów z nalotami, 212,43 ha z podsadzeniami oraz 1816,22 ha drzewostanów z podrostami i podrostami o charakterze dolnego piętra. W przyszłości część tych drzewostanów zostanie zapewne opisana jako drzewostany dwupiętrowe.

### **Bogactwo gatunkowe**

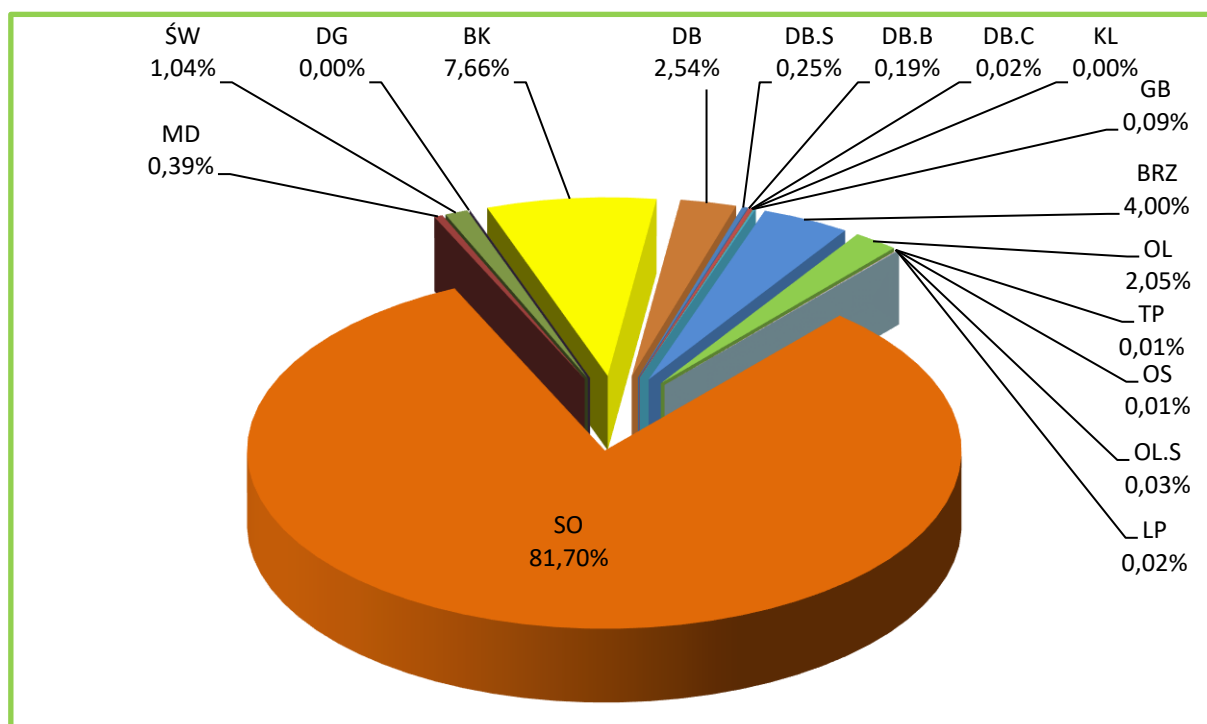
Zróżnicowanie gatunkowe drzewostanów Nadleśnictwa jest pochodną występujących tu siedlisk leśnych. Obecną strukturę gatunkową drzewostanów w aspekcie przyrodniczym oceniono na podstawie udziału gatunków rzeczywistych i panujących. Analizę stanu w efekcie realizacji *Planu* określono na podstawie udziału 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.



### Charakterystyka bogactwa gatunkowego w Nadleśnictwie Człuchów

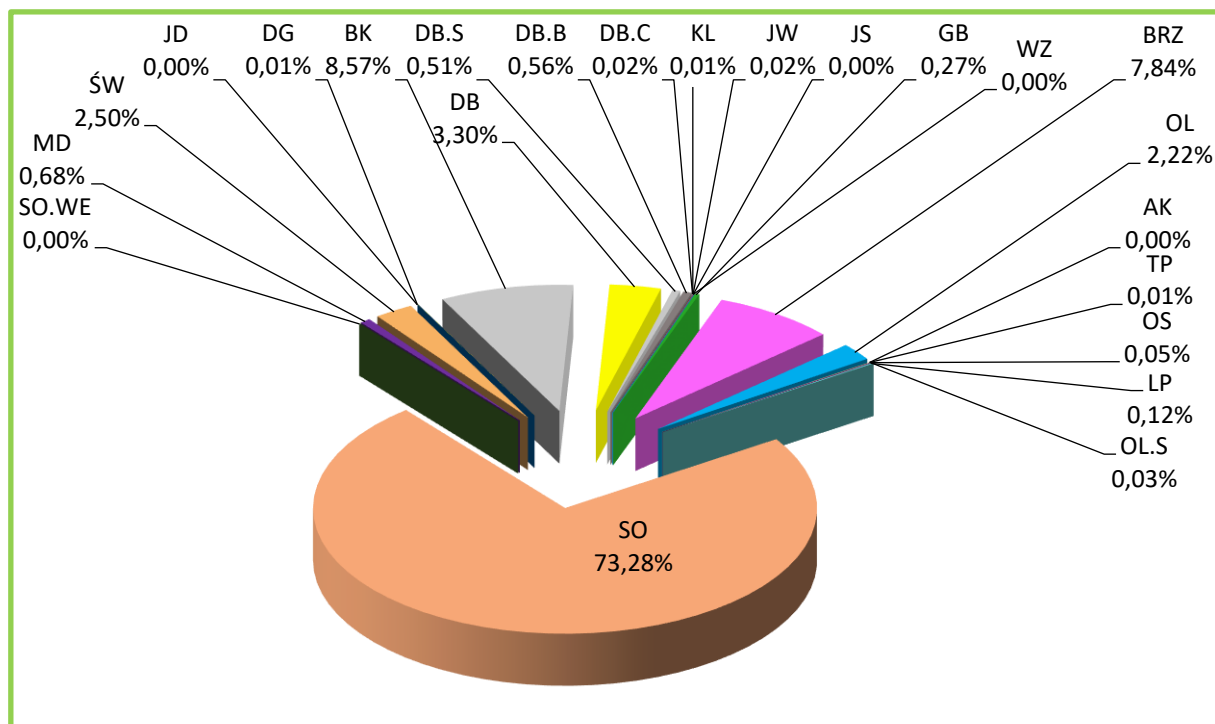
Drzewostany Nadleśnictwa są zróżnicowane pod względem składów gatunkowych. Przeważają drzewostany jednogatunkowe – 45,6% i dwugatunkowe – 33,2%. Najwięcej drzewostanów jedno- i dwugatunkowych znajduje się w grupie wiekowej „41-80 lat”. Następne pod względem zajmowanych powierzchni są drzewostany trzygatunkowe (14,4%) oraz drzewostany cztero- i więcej gatunkowe zajmują 6,8% powierzchni gruntów zalesionych.

### Gatunki panujące i rzeczywiste



### Udział powierzchniowy gatunków panujących w Nadleśnictwie Człuchów

W lasach Nadleśnictwa Człuchów jako gatunki panujące występuje 17 gatunków drzew. Głównym gatunkiem lasotwórczym jest sosna, panująca na 81,69% powierzchni. Ważniejszymi gatunkami są również: dęby – 3,01%, buki – 7,66%, brzozy – 4,00%. Pozostałe gatunki występują sporadycznie na niewielkich powierzchniach.



**Udział powierzchniowy gatunków rzeczywistych w Nadleśnictwie Człuchów**

W składach gatunkowych drzewostanów Nadleśnictwa Człuchów zainwentaryzowano w sumie 23 gatunków drzew.

W porównaniu z tabelą wg gatunków panujących mniejszy jest rzeczywisty powierzchniowy udział sosny – o 8,42%. 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**

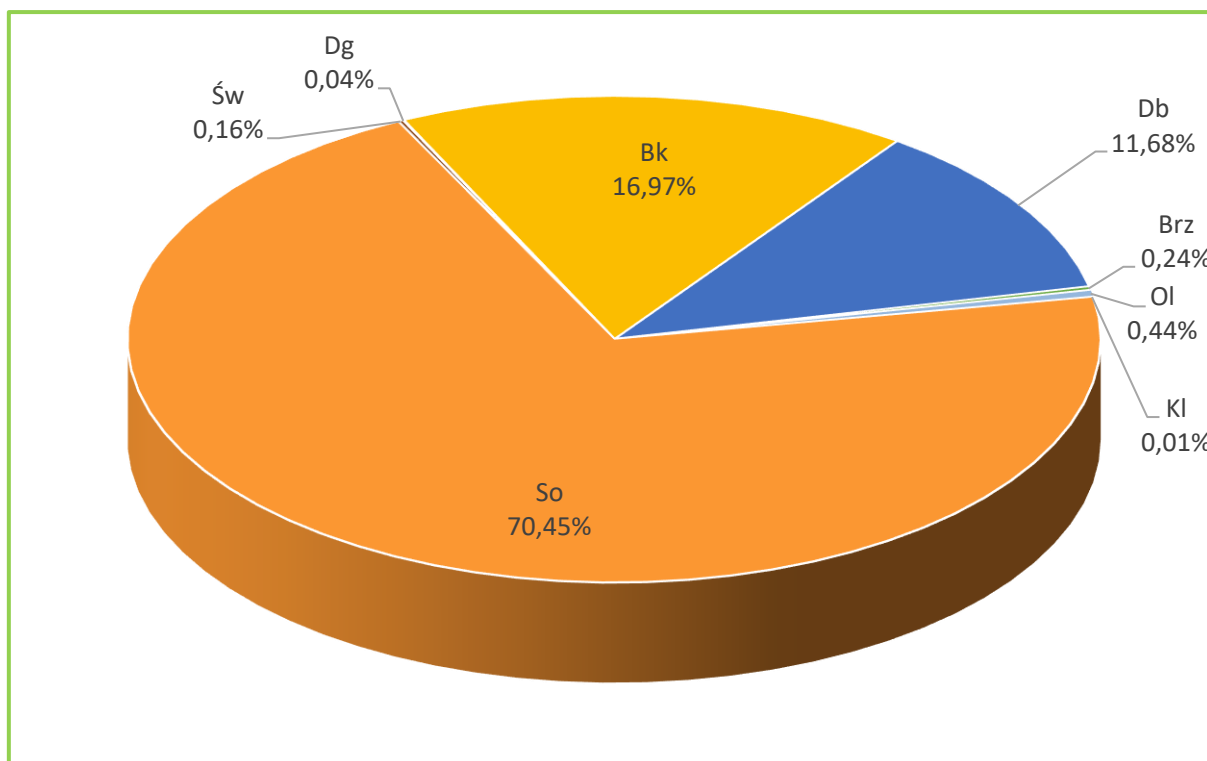
Dla większości drzewostanów Nadleśnictwa, z uwagi na brak informacji, trudno jednoznacznie określić ich pochodzenie. Można jedynie przypuszczać, że drzewostany iglaste pochodzą głównie z odnowień sztucznych, a liściaste oprócz sadzenia bądź siewu odnawiano również sposobem naturalnym przez samosiew lub 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 brzozowe, olszowe, bukowe, dębowe,

sosnowe i akacje, co do których nie było wątpliwości o ich naturalnym pochodzeniu.

W lasach Nadleśnictwa, oprócz drzewostanów występujących od setek lat na gruntach leśnych, są także takie, które powstały w wyniku zalesienia gruntów będących okresowo w użytkowaniu rolniczym. W całym Nadleśnictwie zainwentaryzowano 7449,95 ha zalesień porolnych, co stanowi 36,2% powierzchni gruntów leśnych zalesionych. Porolność zalesień wyszczególniona jest w opisach taksacyjnych drzewostanów oraz uwidoczniła na mapie przeglądowej ochrony lasu.

### Starodrzewy

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.



**Udział procentowy wg gatunków panujących w drzewostanach ponad 100-letnich w Nadleśnictwie Człuchów**

W Programie przedstawiono analizę występowania starszych drzewostanów, tj. starodrzewów, w których wiek gatunku panującego przekracza 100 lat. W Nadleśnictwie drzewostany takie zajmują łącznie 2182,89 ha, co stanowi 10,6% powierzchni gruntów

zalesionych.

Głównym gatunkiem panującym w drzewostanach ponad 100-letnich jest sosna zwyczajna (70,50%). Ważnymi z uwagi na stopień naturalności i wysoki wskaźnik różnorodności biologicznej są także drzewostany z panującymi dębami (1,29%). Mogą one być potencjalnym siedliskiem gatunków cennych, wymienionych w Załącznikach II i IV do Dyrektywy Siedliskowej.

### **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 Człuchów 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,

Miąższość drewna martwego określono z podziałem na drewno: martwych drzew stojących i złomów; drzew ściętych i wyrwconych oraz stanowiące fragmenty drzew martwych.

Nadleśnictwo Człuchów charakteryzuje się umiarkowaną miąższością drewna martwych drzew, zarówno stojących jak i leżących. Średnia miąższość drewna martwych drzew w skali Nadleśnictwa to 7,99 m<sup>3</sup>/ha, w tym martwych drzew stojących i złomów – 4,09 m<sup>3</sup>/ha, drzew leżących i fragmentów drzew martwych – 3,90 m<sup>3</sup>/ha.

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 słabego borowacenia widoczne są na 42,4% powierzchni Nadleśnictwa, na 11,6% - średniego, a borowacenie mocne zidentyfikowano na 1,0% 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 Człuchów 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).

Jak wynika z zestawień zamieszczonych w Programie ochrony przyrody, w trakcie prac terenowych zidentyfikowano na gruntach Nadleśnictwa następujące gatunki obce: cyprysik groszkowy, czeremcha amerykańska, daglezwja zielona, dąb czerwony, kasztanowiec biały, orzech czarny, robinia akacyjowa, sosna Banksa, sosna wejmutka, śnieguliczka biała, żywotnik zachodni.

W Nadleśnictwie problem neofityzacji ma niewielkie znaczenie. Wyróżniono tylko 2 drzewostany (4,99 ha) z panującym gatunkiem obcym: z dębem czerwonym i z daglezwją zieloną, oraz 16 drzewostanów, gdzie gatunki obce: daglezwja zielona, dąb czerwony, robinia akacyjowa i sosna wejmutka są gatunkami domieszkowymi. W sumie gatunki obce według rzeczywistego udziału zajmują 4,61 ha, co w skali Nadleśnictwa stanowi 0,02% powierzchni gruntów zalesionych.

Zainwentaryzowano również 191 wyłączeń, w których gatunki obce występują pojedynczo lub miejscami oraz 287 wyłączenia, gdzie gatunki obce wyróżniono w warstwach: podszytu, samosiewu, zakrzewień, przestoi i zadrzewień. Głównym gatunkiem inwazyjnym obcego pochodzenia występującym w podszytcie jest czeremcha amerykańska.



### 3.3. Formy ochrony przyrody występujące na gruntach Nadleśnictwa

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

- 3 rezerwy przyrody: „Jezioro Sporackie”, „Jezioro Bardze Małe”, „Sosny”;
- 3 obszary chronionego krajobrazu: „Okolice Jezior Krępsko i Szczytno”, „Jezior Człuchowskich”, „Doliny Rzeki Debrzynki”;
- 6 obszarów Natura 2000:
  - obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO):
    - PLB220001 Wielki Sandr Brdy;
  - specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO):
    - PLH220056 Czerwona Woda pod Babilonem,
    - PLH220058 Doliny Brdy i Chociny,
    - PLH220059 Duży Okoń,
    - PLH220066 Dolina Szczyry,
  - obszar mający znaczenie dla Wspólnoty (OZW):
    - PLH300047 Dolina Debrzynki – obszar po planowanym powiększeniu granic obejmie swym zasięgiem grunty Nadleśnictwa Człuchów\*.
- 1 użytek ekologiczny „Mokradła żurawie”;
- 7 pomników przyrody: 7 pojedynczych drzew;
- ochrona gatunkowa: 2 strefy ochrony gatunkowej.

#### ➤ Zestawienie form ochrony przyrody na gruntach Nadleśnictwa Człuchów

Rodzaj obiektu	Liczba	Powierzchnia całkowita [ha]	Powierzchnia w zasięgu N-ctwa [ha]	Pow. w zarządzie Nadleśnictwa					
				lasy [ha]	[%]	grunty nieleśne [ha]	[%]	razem	9/4 [%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Rezerwat przyrody	3	27,53	27,53	8,28	30,1	19,25	69,9	27,53	100,0
Obszary Chronionego Krajobrazu	3	14663,45	5787,09	2851,37	95,7	128,74	4,3	2980,11	51,5
Obszary Natura 2000*	5	3566,24	860,19	593,33	74,0	208,19	26,0	801,52	93,2
Użytki ekologiczne	1	2,05	2,05	0,00	0,0	2,05	100,0	2,05	100,0
Ochrona gatunkowa – strefy ochrony	2	118,68	118,68	117,51	99,0	1,17	1,0	118,68	100,0
Pomniki przyrody	7	-	-	-	-	-	-	-	-

### 3.3.1. Rezerваты przyrody

Na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Człuchów zlokalizowane są 3 rezerваты przyrody: „Jezioro Sporackie” (wraz z otuliną), „Jezioro Bardze Małe” i „Sosny”.

W poprzednim programie ochrony przyrody na lata 2012-2021 opisano jeszcze rezerwat „Michałowó”, który znajdował się w granicach administracyjnych Nadleśnictwa Człuchów. Rezerwat ten nie obejmuje gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo, dlatego nie będzie opisywany.

#### ➤ Rezerwat „Jezioro Sporackie”

Rezerwat został uznany 3 stycznia 1966 roku na mocy Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 23 października 1965 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M. P. z 1965 r. nr 64 , poz. 360), potwierdzony Obwieszczeniem Wojewody Pomorskiego z dnia 10 października 2001 r. w sprawie wykazu rezerwatów przyrody województwa pomorskiego ustanowionych przed dniem 31 grudnia 1998 r. (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2001 r. Nr 79, poz. 976).

Aktualnym aktem prawnym jest Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 6 czerwca 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Jezioro Sporackie” (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2017 r. poz. 2227).

Rezerwat zlokalizowany jest w województwie pomorskim, w powiecie człuchowskim, w gminie Człuchów. Obejmuje grunty o łącznej powierzchni 17,64 ha, położone w leśnictwie Polnica w oddz.:36c, d,f,g,~a, 37h,i,~a, ~c, w tym:

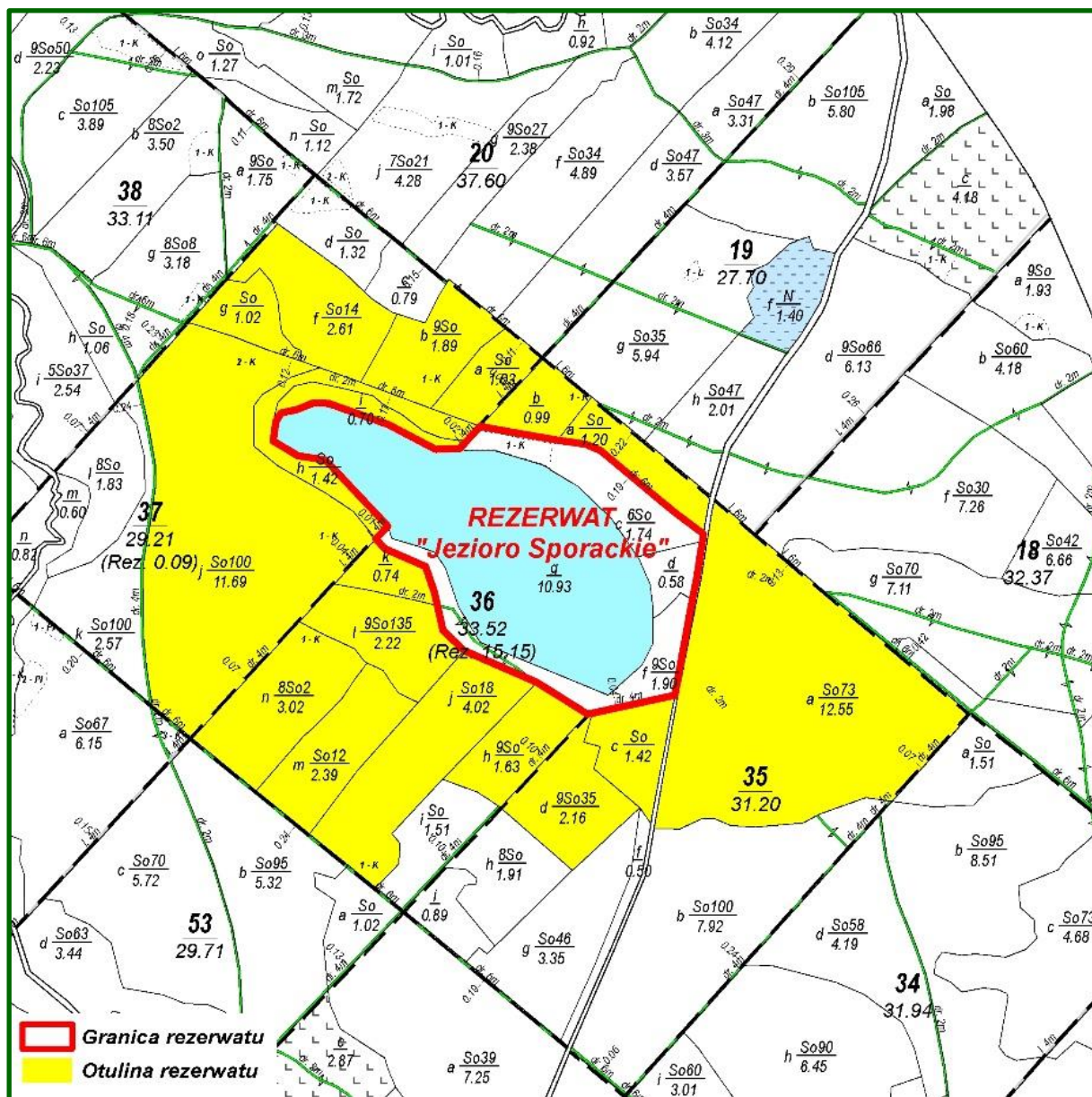
◆ grunty zalesione i niezalesione	-	5,06 ha,
◆ grunty związane z gospodarką leśną	-	1,65 ha,
◆ grunty nieleśne	-	10,93 ha.

Celem ochrony przyrody w rezerwacie jest zachowanie ekosystemu jeziora lobeliowego oraz jego torfowiskowych i leśnych obrzeży, wraz z charakterystyczną roślinnością oraz populacjami cennych gatunków roślin i zwierząt.

Cel ochrony przyrody rezerwatu „Jezioro Sporackie” powinien być realizowany przez:

- 1) ochronę ekosystemu leśnego z zachowaniem warunków umożliwiających przebieg naturalnych procesów ekologicznych,
- 2) ochronę istniejących stanowisk rzadkich chronionych gatunków roślin wraz z panującymi warunkami siedliskowymi;
- 3) ochronę obecnego reżimu hydrologicznego wód powierzchniowych i gruntowych.

Wokół rezerwatu wyznaczona została otulina obejmująca grunty o łącznej powierzchni 51,49 ha w oddz.:35a,c,d,~a,~b, 36a,b,h,j,k,l,m,n,~b,~c, 37a,b,f,g,j,~b,~d~g~h.



Mapa sytuacyjna rezerwatu przyrody „Jezioro Sporackie”

Nadzór nad rezerwatem sprawuje Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku.

Rezerwat posiada plan ochrony, ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 12 listopada 2019 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Jezioro Sporackie” (Dz. Urz. z 2019 r. poz. 4953). Rezerwat oraz część jego otuliny pokrywa się z obszarem PLH220056 Czerwona Woda pod Babilonem.

### Działania ochrony czynnej dla rezerwatu „Jezioro Sporackie” na terenie Nadleśnictwa Człuchów

Adres aktualny (PUL 2023-2032)	Działania ochronne
1	2
Uzupełnienie infrastruktury ograniczającej niekontrolowany ruch turystyczny w rejonie miejsca postoju pojazdów	
36c, 36d, 36f, 37i,h	Ustawienie dodatkowych tablic urzędowych – wg potrzeb; Ustawienie w rejonie miejsca postoju pojazdów tablicy informacyjnej zawierającej treści dotyczące walorów rezerwatu oraz zakazów obowiązujących na jego terenie; Ustawienie przynajmniej 3 tabliczek z piktogramami informującymi o zasadach obowiązujących w rezerwacie oraz wskazaniem lokalizacji miejsca w rezerwacie udostępnionego do celów edukacji; budowa drewnianej barierki wskazującej dojście z miejsca postoju pojazdów do punktu edukacyjnego nad brzegiem jeziora oraz ustawienie podobnej barierki odgradzającej ten punkt od pozostałej części litoralu; na łącznej długości około 70 m. Utrzymanie w dobrym stanie drewnianych barierki otaczających miejsce postoju pojazdów oraz infrastruktury turystycznej (stół, ławki).
Usunięcie świerka z fitocenozy leśnych i nieleśnych	
36c (część), 36d (część), 36f, 36g (część), 37i,h (część)	Usunięcie osobników generatywnych i juvenilnych świerka w ciągu pierwszych 5 lat obowiązywania planu; Powstałe luki pozostawić do naturalnej sukcesji i nie usuwać odnowienia naturalnego innego, niż świerkowe; Usunięty świerk pozostawić jako martwe drewno do naturalnego rozkładu (poza obrzeżem jeziora).
Niedopuszczenie do rozwoju świerka w obrębie rezerwatu	
36c, 36d, 36f, 36g, 37i,h	Ocena obsiewu świerka w obrębie fitocenozy rezerwatu; Usuwanie juvenilnych osobników świerka wg potrzeb wykazanych w czasie oceny.
Przebudowa leśnych zbiorowisk zastępczych na siedlisku kwaśnej dąbrowy i boru świeżego	
36c (część), 37i,h (część)	Monokultury świerkowe (0,43 ha): a) usunięcie świerka, w tym osobników juvenilnych i nalotów; b) powstałe luki pozostawić do naturalnej sukcesji i nie usuwać odnowienia naturalnego innego, niż świerkowe; c) biomasa usunąć poza teren rezerwatu; d) działania wykonać w pierwszym 5-leciu obowiązywania planu. Drzewostany sosnowe o charakterze drągowiny (0,71 ha): a) usunięcie świerka, w tym osobników juvenilnych i nalotów; b) rozluźnienie drzewostanu sosnowego do 40%, usunięcie wyciętych drzew z rezerwatu; c) powstałe luki pozostawić do naturalnej sukcesji.
Zapewnienie dodatkowych miejsc lęgowych (budek lęgowych) dla gąsienic <i>Bucephala clangula</i>	
37i,h	Powieszenie przynajmniej dwóch budek lęgowych dla gąsienic; Ocena wykorzystania budek lęgowych przez gąsienic - dwukrotnie (dwa kolejne sezony lęgowe), od następnego sezonu po zawieszeniu budek lęgowych; kontrola w drugiej połowie maja.
Polepszenie warunków ekologicznych dla boru chrobotkowego (ograniczenie użyźniania siedliska)	
36c (część), 36g (część), 37i,h (część)	Usuwanie martwego drewna (chrustu i świeżych wywrotów) z powierzchni 0,39 ha.
Zmniejszenie nadmiernego zwarcia drzewostanu w borze chrobotkowym (poprawa warunków ekologicznych dla porostów).	
36c (część), 36g (część), 37i,h (część)	Monitorowanie zwarcia drzewostanu w borze chrobotkowym, w razie stwierdzenia zbyt dużego zwarcia - rozrzedzenie drzewostanu do zwarcia przerywanego (pionowego).
Monitoring ichtiofauny.	
36g	Ocena składu gatunkowego ichtiofauny, struktury wielkościowej oraz zagęszczenia poszczególnych gatunków; co 5-10 lat, miejsce pomiaru wybrane zgodnie z metodą PN-EN 14757: 2005; W przypadku stwierdzenia w jeziorze gatunków obcych/inwazyjnych należy wykonać ich odłowienie z jeziora: co 5-10 lat, w okresie od lipca do października, z wykorzystaniem sieci nordyckich.

Adres aktualny (PUL 2023-2032)	Działania ochronne
1	2
Monitoring hydrologiczny i hydrochemiczny cech jakościowych wody jeziora.	
36g	Określenie poziomu wody w jeziorze (łąką wodowskazową lub względem wybranego punktu odniesienia), przynajmniej 2 razy w roku; Pomiary: pionowych rozkładów temperatury, stężeń tlenu rozpuszczonego, przewodności właściwej, odczynu pH, potencjału redox, stężeń chlorofilu $\alpha$ oraz przezroczystości (krążek Secchi'ego) i zasięgu strefy świetlnej; Analiza wody przypowierzchniowej i przydennej pod względem następujących cech: barwa, stężenia fosforanów, fosforu i azotu ogólnego, wapnia; Pomiary (wskazane w pkt 2 i 3) wykonywać co 5-10 lat, w roku pomiarowym dwukrotnie (wiosną III-IV i latem VI-VIII).
Monitoring populacji	
36g	Monitoring populacji poryblinu jeziornego <i>Isoetes lacustris</i> , brzeżycy jednokwiatowej <i>Littorella uniflora</i> , elismy wodnej <i>Luronium natans</i> oraz zespołu poryblina jeziornego <i>Isoëtetum lacustris</i> oraz zespołu brzeżycy jeziornej i wywłócznika skrętoległego <i>Myriophyllo-Littorelletum</i> . Ocena: 1) maksymalnej głębokości występowania populacji każdego z ww. gatunków i każdego zbiorowiska, 2) skład fitocenozy; 3) pokrywanie w płatach; 4) w trzech transektach; obserwacje podwodne, zdjęcia fitosocjologiczne w reprezentatywnych płatach fitocenozy, z uwzględnieniem gradientu głębokości; 5) co 10 lat, w okresie letnim, wraz z monitoringiem hydrochemicznym, z wykorzystaniem techniki nurkowania.

W *Planie* w wyłączeniach leżących w granicach rezerwatu przyrody nie zaplanowano żadnych wskazań gospodarczych.

Zgodnie z zapisami *Planu*, wszelkie prace związane z prowadzeniem działań ochronnych w rezerwacie powinny być prowadzone w porozumieniu z RDOŚ, stosując się do zadań zawartych w obowiązującym planie ochrony.

#### ➤ **Rezerwat „Jezioro Bardze Małe”**

Rezerwat został uznany 1 stycznia 1982 roku na mocy Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 3 grudnia 1981 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (MP z 1981 r. nr 29, poz. 271), potwierdzony Obwieszczeniem Wojewody Pomorskiego z dnia 10 października 2001 r. w sprawie wykazu rezerwatów przyrody województwa pomorskiego ustanowionych przed dniem 31 grudnia 1998 r. (Dz. Urz. z 2001 r. Nr 79, poz. 976).

Aktualnym aktem prawnym jest Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 3 grudnia 2021 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Jezioro Bardze Małe” (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2021 r. poz. 4942).

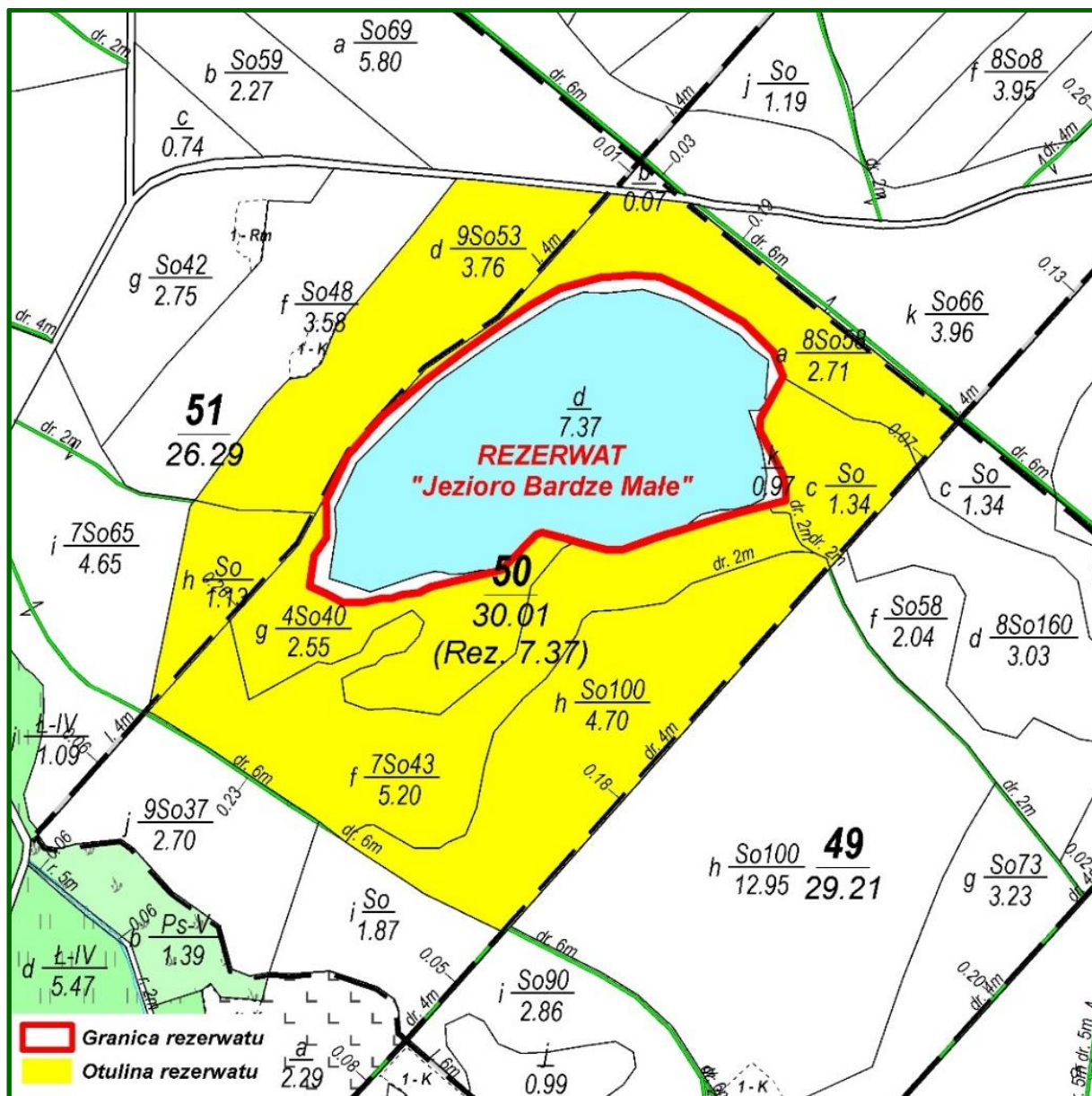
Rezerwat zlokalizowany jest w województwie pomorskim, w powiecie człuchowskim, w gminie Człuchów. Obejmuje grunty o łącznej powierzchni 8,34 ha, położone w leśnictwie Jeziorno, w oddz.: 50d,k w tym:

- ◆ grunty zalesione i niezalesione - 0,97 ha,
- ◆ grunty nieleśne - 7,37 ha.



Celem ochrony przyrody w rezerwacie jest zachowanie jeziora lobeliowego oraz stanowisk gatunków roślin wodnych i bagiennych.

Wokół rezerwatu wyznaczona została otulina obejmująca grunty o łącznej powierzchni 21,90 ha w oddz.:50a,c,f,g,h, 51d,h.



**Mapa sytuacyjna rezerwatu przyrody „Jezioro Bardze Male”**

Rezerwat nie posiada planu ochrony. Obecnie taki plan jest w trakcie opracowywania.

Nadleśnictwo powinno:

- przestrzegać zakazów wymienionych w Art. 15, ust.1 ustawy o ochronie przyrody;
- czynnie uczestniczyć przy tworzeniu projektu planu ochrony dla rezerwatów przyrody;
- przestrzegać zapisów planu, gdy taki dokument zostanie zatwierdzony.

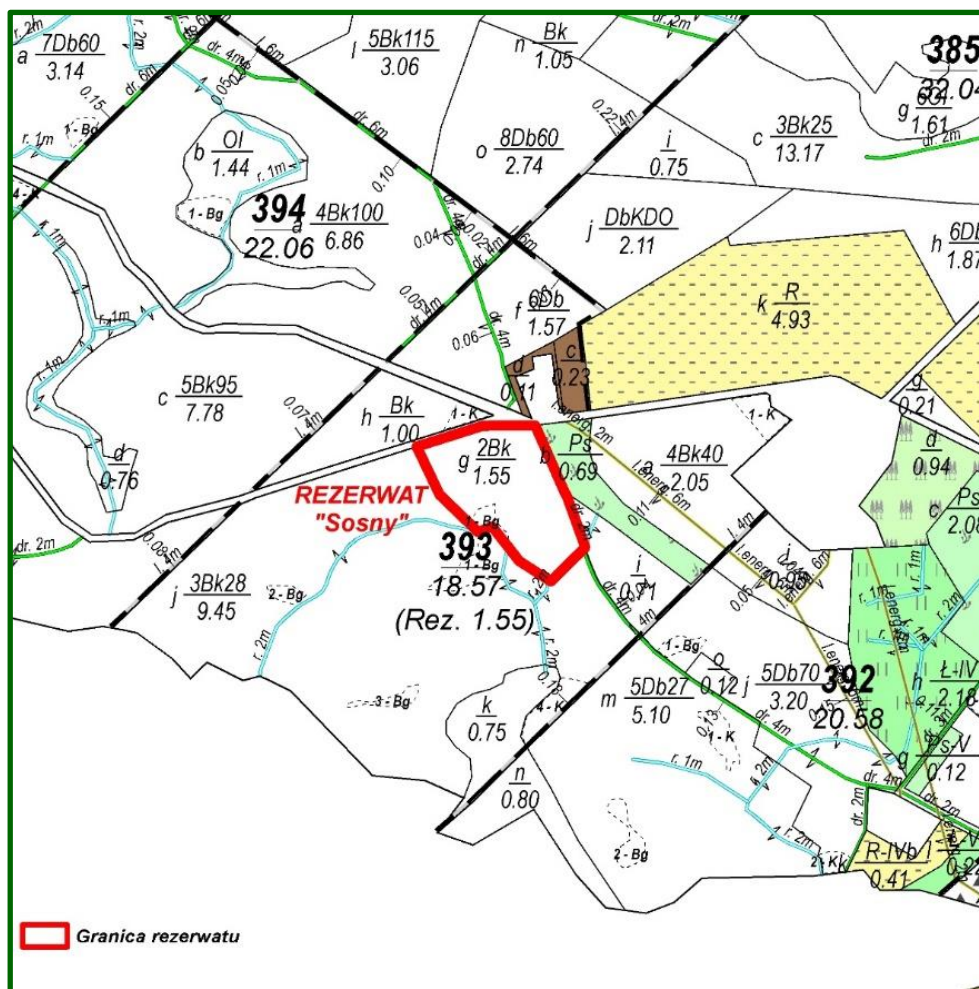
### ➤ Rezerwat „Sosny”

Rezerwat został uznany 1 lipca 1984 roku na mocy Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 18 maja 1984 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M. P. z 1984 r. nr 15, poz. 108), potwierdzony Obwieszczeniem Wojewody Pomorskiego z dnia 10 października 2001 r. w sprawie wykazu rezerwatów przyrody województwa pomorskiego ustanowionych przed dniem 31 grudnia 1998 r. (Dz. Urz. z 2001 r. Nr 79, poz. 976).

Aktualnym aktem prawnym jest Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 17 stycznia 2018 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Sosny” (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2018 r. poz. 489).

Rezerwat zlokalizowany jest w województwie pomorskim, w powiecie człuchowskim, w gminie Człuchów. Obejmuje grunty zalesione i niezalesione o łącznej powierzchni 1,55 ha, położone w leśnictwie Lipie w oddz. 393g.

Celem ochrony przyrody w rezerwacie jest zachowanie cennego ekosystemu leśnego wraz z jego charakterystycznymi biocenozami oraz populacjami cennych gatunków roślin, grzybów i zwierząt.



Mapa sytuacyjna rezerwatu przyrody „Sosny”



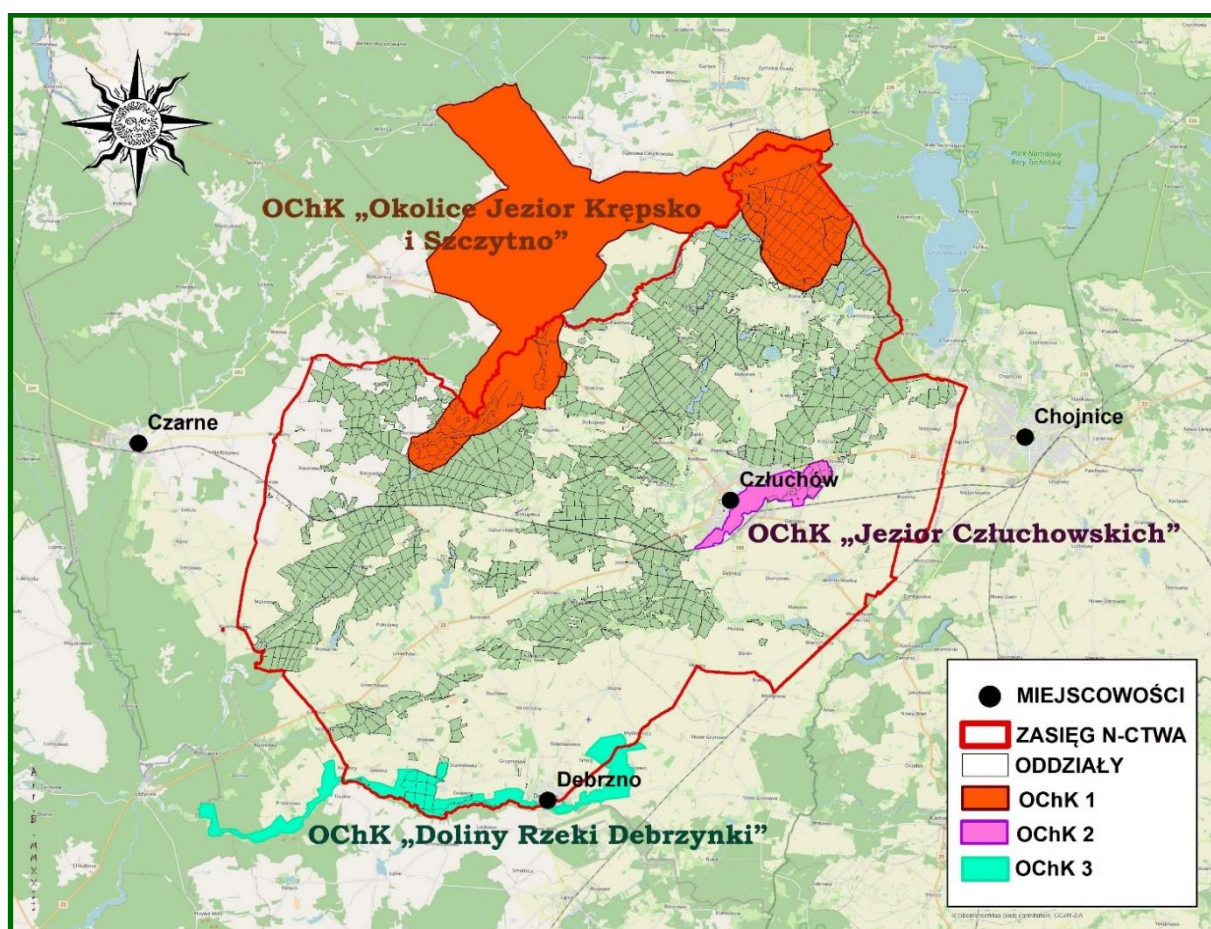
Nadzór nad rezerwatem sprawuje Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku. Rezerwat nie posiada planu ochrony.

Rezerwat nie posiada planu ochrony. Nadleśnictwo powinno:

- przestrzegać zakazów wymienionych w Art. 15, ust.1 ustawy o ochronie przyrody;
- czynnie uczestniczyć przy tworzeniu projektu planu ochrony dla rezerwatów przyrody;
- przestrzegać zapisów planu, gdy taki dokument zostanie zatwierdzony.

### 3.3.2. Obszary chronionego krajobrazu

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Człuchów znajdują się fragmenty trzech obszarów chronionego krajobrazu – „Okolice Jezior Krępsko i Szczytno”, „Jezior Człuchowskich” oraz „Doliny Rzeki Debrzynki”.



Nadleśnictwo Człuchów na tle obszarów chronionego krajobrazu

#### ➤ „Okolice Jezior Krępsko i Szczytno”

Obszar chronionego krajobrazu „Okolice Jezior Krępsko i Szczytno” utworzony został Uchwałą nr X/42/81 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Słupsku z dnia 8 grudnia 1981 r. Aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest Uchwała Nr 259/XXIV/16 Sejmiku Województwa

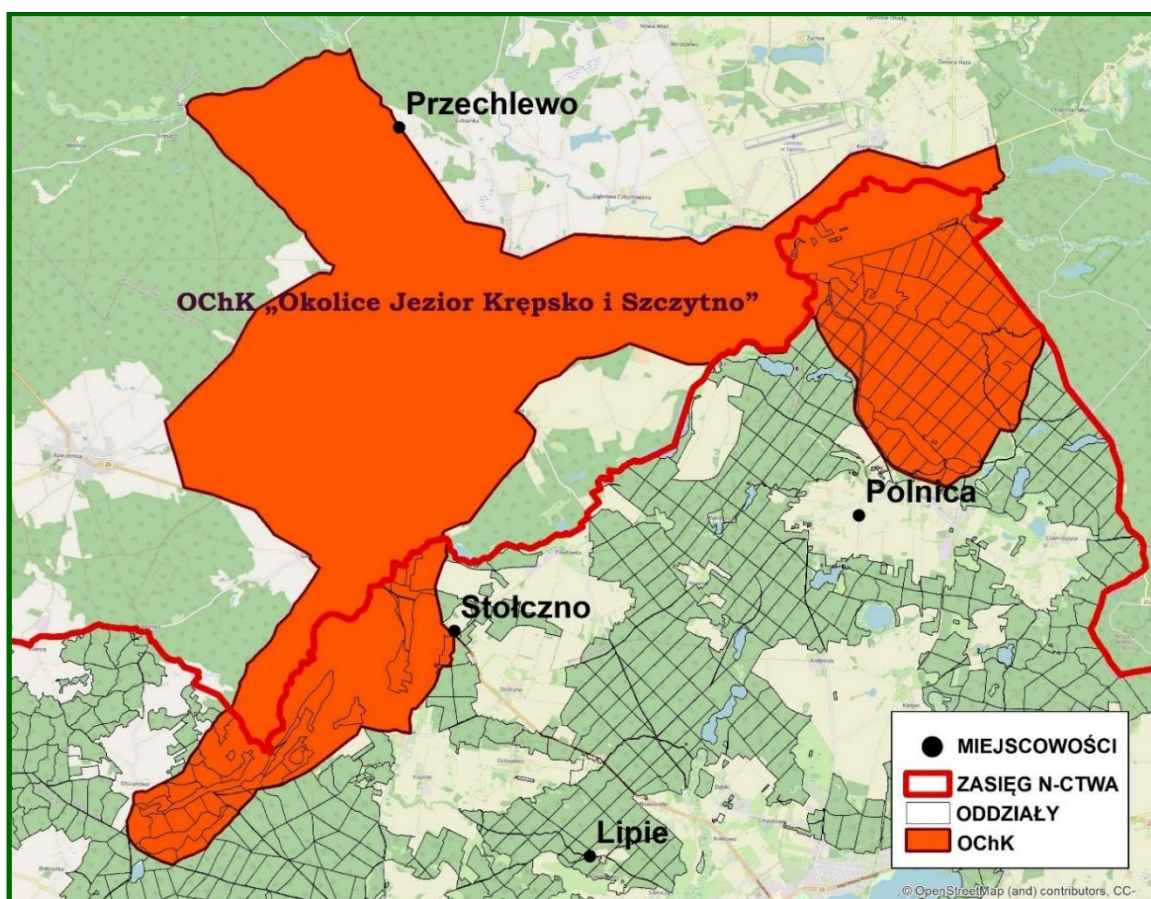
Pomorskiego z dnia 25 lipca 2016 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu w województwie pomorskim. (Dz. Urz. z 2016 r. poz. 2942).

Charakterystyczne dla krajobrazu tego obszaru są południkowo usytuowane jeziora rynnowe: Długie, Szczytno, Krępsko w zachodniej części obszaru oraz dolina Brdy w północnej i wschodniej części. Kompleksy leśne występują na całym obszarze. Gatunkiem dominującym jest sosna z niewielką domieszką brzozy, dębu i buka oraz olszy w obniżeniach terenu.

Aktualnie powierzchnia obszaru wynosi 12428 ha, w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Człuchów znajduje się 34,4% powierzchni obszaru, to jest 4279,85 ha, z czego na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo – 2483,40 ha, w tym:

- grunty zalesione i niezalesione - 2334,00 ha,
- grunty związane z gospodarką leśną - 60,98 ha,
- grunty nieleśne - 88,42 ha.

Grunty zarządzane przez Nadleśnictwo położone są w oddziałach: 1-17, 19b,f-h, 20-28, 35c-i, 36-40, 52-64, 75-87, 91-98, 99a,b, ~b~d, 100a-c, ~a, 101a-c,~b, 102a,b~a~c, 103a,~c, 107b-f,~b, 108-113, 352, 353, 376a-f,i,j,l-n,s-x,~a, 377, 379b,~a, 380, 405-407, 408f-j, 444, 445, 446i-k,~a, 447f-m, ~a, 454, 455, 463-471, 489, 535a-l,~a,~c, 536a-h,~a,~b, 537a,~b.



Zasięg OChK „Okolice Jezior Krępsko i Szczytno” w Nadleśnictwie Człuchów



### ➤ „Jeziora Człuchowskie”

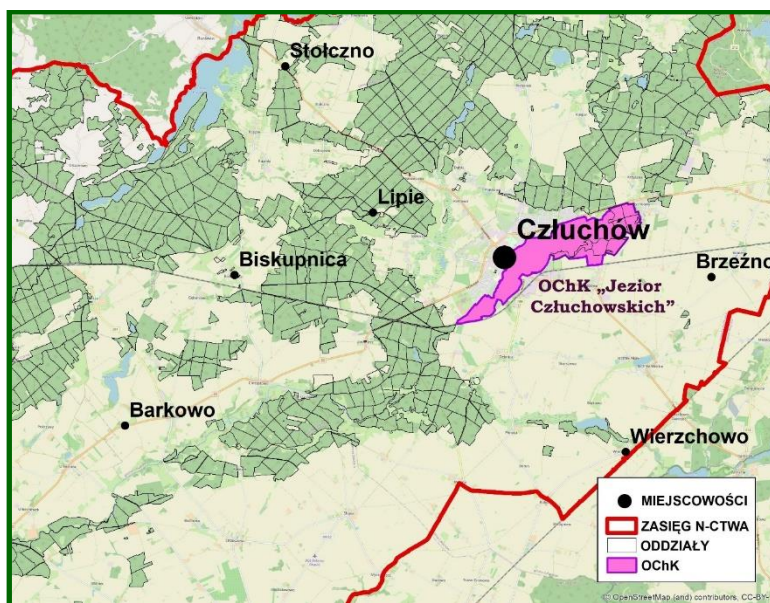
Obszar chronionego krajobrazu „Jezior Człuchowskich” utworzony został Uchwałą nr X/42/81 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Słupsku z dnia 8 grudnia 1981 r. Aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest Uchwała Nr 115/IX/19 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 14 czerwca 2019 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Człuchowskich. (Dz. Urz. z 2019 r. poz. 2959) oraz Uchwała Nr 244/XIX/20 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 24 lutego 2020 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Człuchowskich (Dz. Urz. z 2020 r. poz. 1623) - dotycząca zmiany powierzchni obszaru.

Obszar obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz i walory przyrodnicze zespołu jezior polodowcowych, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem oraz pełnione funkcje ekologiczne (siedliskowe i korytarza ekologicznego, łączącego kompleksy leśne rejonu Jezior Charzykowskich i doliny rzeki Chrząstowy). Celem ochrony jest zachowanie w stanie niezmienionym zespołu Jezior Człuchowskich i ich ekosystemów brzegowych oraz specyfiki krajobrazowej i walorów rekreacyjnych.

Powierzchnia obszaru wynosi 670,19 ha. Obszar znajduje się w całości w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Człuchów, z czego na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo – 163,38 ha, w tym:

- grunty zalesione i niezalesione - 146,33 ha,
- grunty związane z gospodarką leśną - 4,50 ha,
- grunty nieleśne - 12,55 ha.

Grunty zarządzane przez Nadleśnictwo położone są w oddziałach: 307, 308, 354-359.



Zasięg OChK „Jezior Człuchowskich” w Nadleśnictwie Człuchów

### ➤ „Doliny Rzeki Debrzynki”

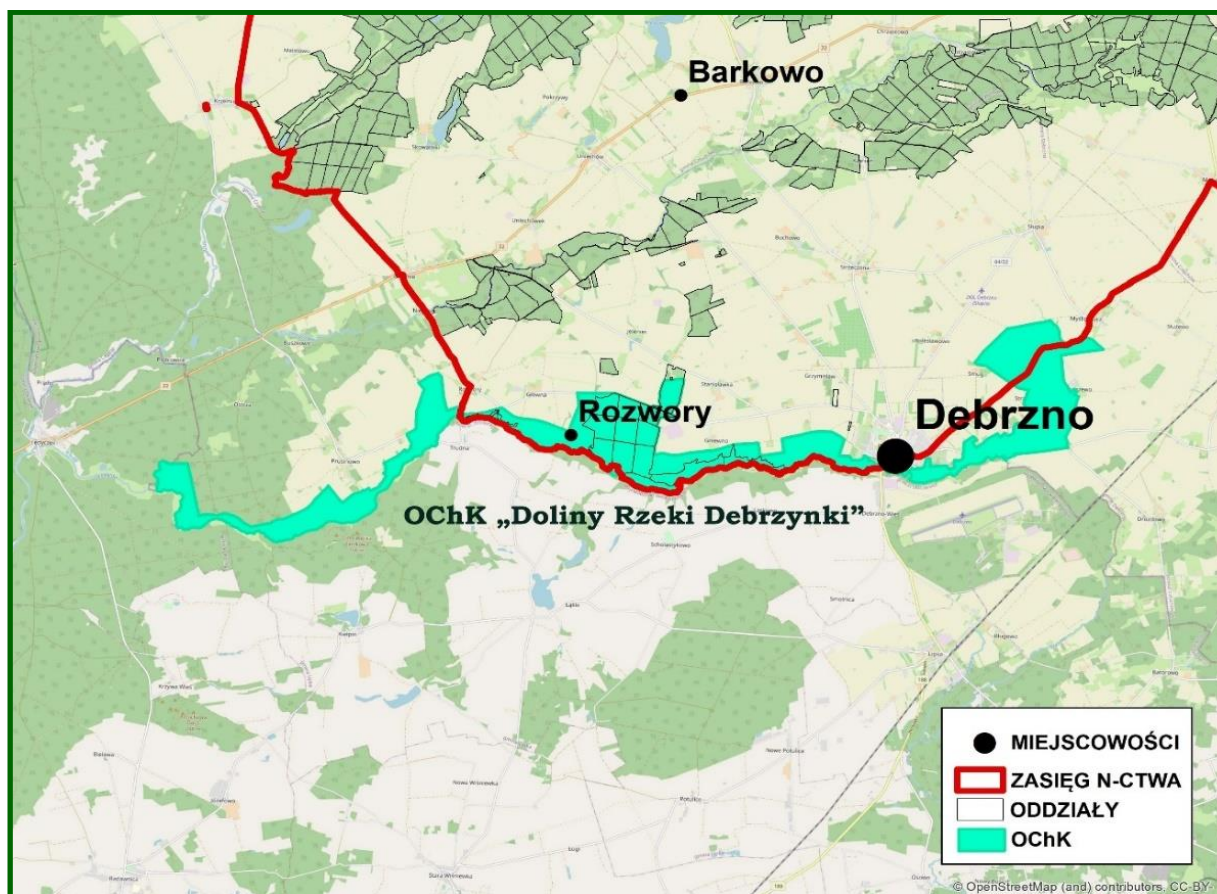
Obszar chronionego krajobrazu „Doliny Rzeki Debrzynki” utworzony został Uchwałą Nr 165/XXII/19 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 30 września 2019 r. w sprawie Obszarów Chronionego Krajobrazu Doliny Rzeki Debrzynki. (Dz. Urz. z 2019 r. poz. 4711).

Celem ochrony jest zachowanie w stanie niezmienionym naturalnych ekosystemów hydrogeniczných dna doliny zalewowej i jej erozyjnych krawędzi oraz ich specyfiki krajobrazowej, charakterystycznej dla dolin terenu Pojezierza Południowopomorskiego.

Aktualnie powierzchnia obszaru wynosi 1565,26 ha, w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Człuchów znajduje się 53,5% powierzchni obszaru, to jest 837,05 ha, z czego na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo – 333,33 ha, w tym:

- grunty zalesione i niezalesione - 297,49 ha,
- grunty związane z gospodarką leśną - 8,07 ha,
- grunty nieleśne - 27,77 ha.

Grunty zarządzane przez Nadleśnictwo położone są w oddziałach: 851h-r,~a, 853-864.



Zasięg OChK „Doliny Rzeki Debrzynki” w Nadleśnictwie Człuchów

### 3.3.3. Obszary Natura 2000

Według stanu na 01.01.2023 r. w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Człuchów występują następujące obszary Natura 2000:

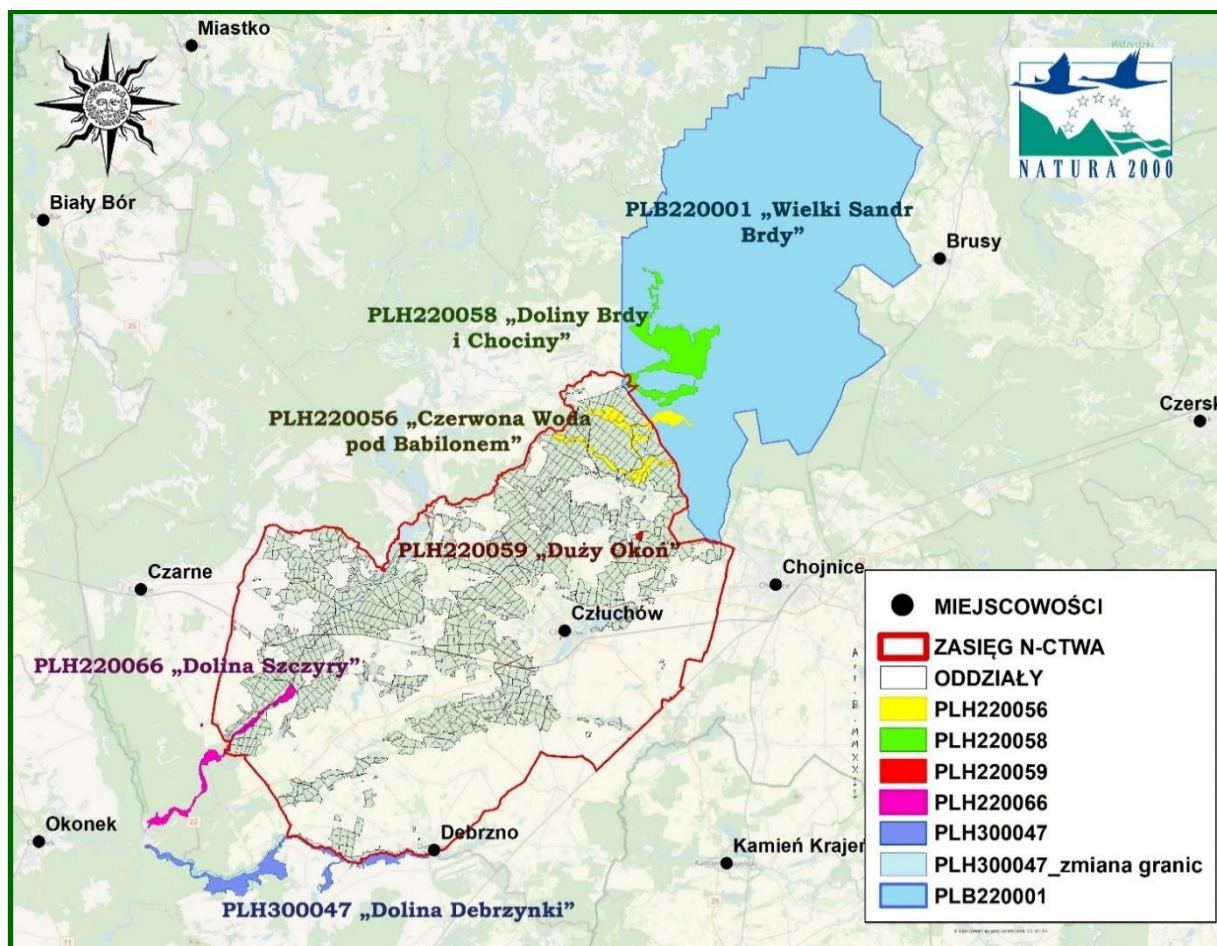
- obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO):
  - PLB220001 Wielki Sandr Brdy;
- specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO):
  - PLH220056 Czerwona Woda pod Babilonem,
  - PLH220058 Doliny Brdy i Chociny,
  - PLH220059 Duży Okoń,
  - PLH220066 Dolina Szczyry,
- obszar mający znaczenie dla Wspólnoty (OZW):
  - PLH300047 Dolina Debrzynki – obszar po planowanym powiększeniu granic obejmie swym zasięgiem grunty Nadleśnictwa Człuchów\*.

#### Zestawienie powierzchni obszarów Natura 2000 w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Człuchów

Lp.	Kod obszaru	Nazwa obszaru	Pow. całkowita	Pow. w zasięgu N-ctwa	Pow. w zarządzie Nadleśnictwa		
					las	grunty nieleśne	razem
[ha]							
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>OBSZAR SPECJALNEJ OCHRONY PTAKÓW (OSO)</b>							
1.	PLB220001	Wielki Sandr Brdy	37106,25	47,10	18,02	3,62	21,64
RAZEM POWIERZCHNIA OSO			<b>37106,25</b>	<b>47,10</b>	<b>18,02</b>	<b>3,62</b>	<b>21,64</b>
<b>SPECJALNE OBSZARY OCHRONY SIEDLISK (SOO)</b>							
1.	PLH220056	Czerwona Woda pod Babilonem	821,12	681,43	449,88	109,21	559,09
2.	PLH220058	Doliny Brdy i Chociny	1455,76	13,81	2,03	2,83	4,86
3.	PLH220059	Duży Okoń	21,51	21,51	8,79	0,00	8,79
4.	PLH220066	Dolina Szczyry	346,98	143,44	69,90	71,61	141,51
RAZEM POWIERZCHNIA SOO			<b>2645,37</b>	<b>860,19</b>	<b>530,60</b>	<b>183,65</b>	<b>714,25</b>
<b>OBSZAR MAJĄCY ZNACZENIE DLA WSPÓLNOTY (OZW)</b>							
5	PLH300047	Dolina Debrzynki*	920,87	197,27*	62,73	24,54	87,27
RAZEM POWIERZCHNIA OZW			<b>920,87</b>	<b>197,27*</b>	<b>62,73</b>	<b>24,54</b>	<b>87,27</b>

\*obszar po planowanym powiększeniu granic obejmie swym zasięgiem grunty Nadleśnictwa Człuchów





Nadleśnictwo Człuchów na tle obszarów Natura 2000

➤ **PLB220001 Wielki Sandr Brdy**

Obszar specjalny ochrony ptaków PLB220001 wyznaczony został w Polsce w dniu 5 listopada 2004 roku na mocy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21.10.2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. Urz. 2004 nr 229, poz. 2313).

Obszar położony jest w województwie pomorskim, zajmuje powierzchnię 37106,25 ha. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Człuchów obejmuje jego niewielki fragment w północno-wschodniej części o powierzchni 47,10 ha, z czego grunty zarządzane przez Nadleśnictwo stanowią 21,64 ha, w tym:

- ◆ grunty zalesione i niezalesione - 17,08 ha,
- ◆ grunty związane z gospodarką leśną - 0,94 ha,
- ◆ grunty nieleśne - 3,62 ha.

Obszar zlokalizowany jest w oddz. 1.



#### Zasięg PLB220001 Wielki Sandr Brdy w Nadleśnictwie Człuchów

W Standardowym Formularzu Danych (SDF) wg aktualizacji na marzec 2022 r. wyszczególniono 76 gatunków ptaków objętych art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG, w tym 11 gatunków z oceną B lub C, które stanowią przedmiot ochrony. Są to:

- brodziec piskliwy,
- włośchatka,
- zimorodek,
- puchacz,
- gągoł,
- lelek zwyczajny,
- łabędź krzykliwy,
- dzięcioł czarny,
- żuraw,
- bielik,
- lerka,



- nurogęś,
- kania ruda.

Obszar posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 31 marca 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Wielki Sandr Brdy PLB220001, (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2015 r., poz. 1142).

Analizę wpływu planowanych zabiegów gospodarczych na poszczególne gatunki ptaków i ich siedliska przedstawiono w dalszej części Prognozy.

#### ➤ **PLH220056 Czerwona Woda pod Babilonem**

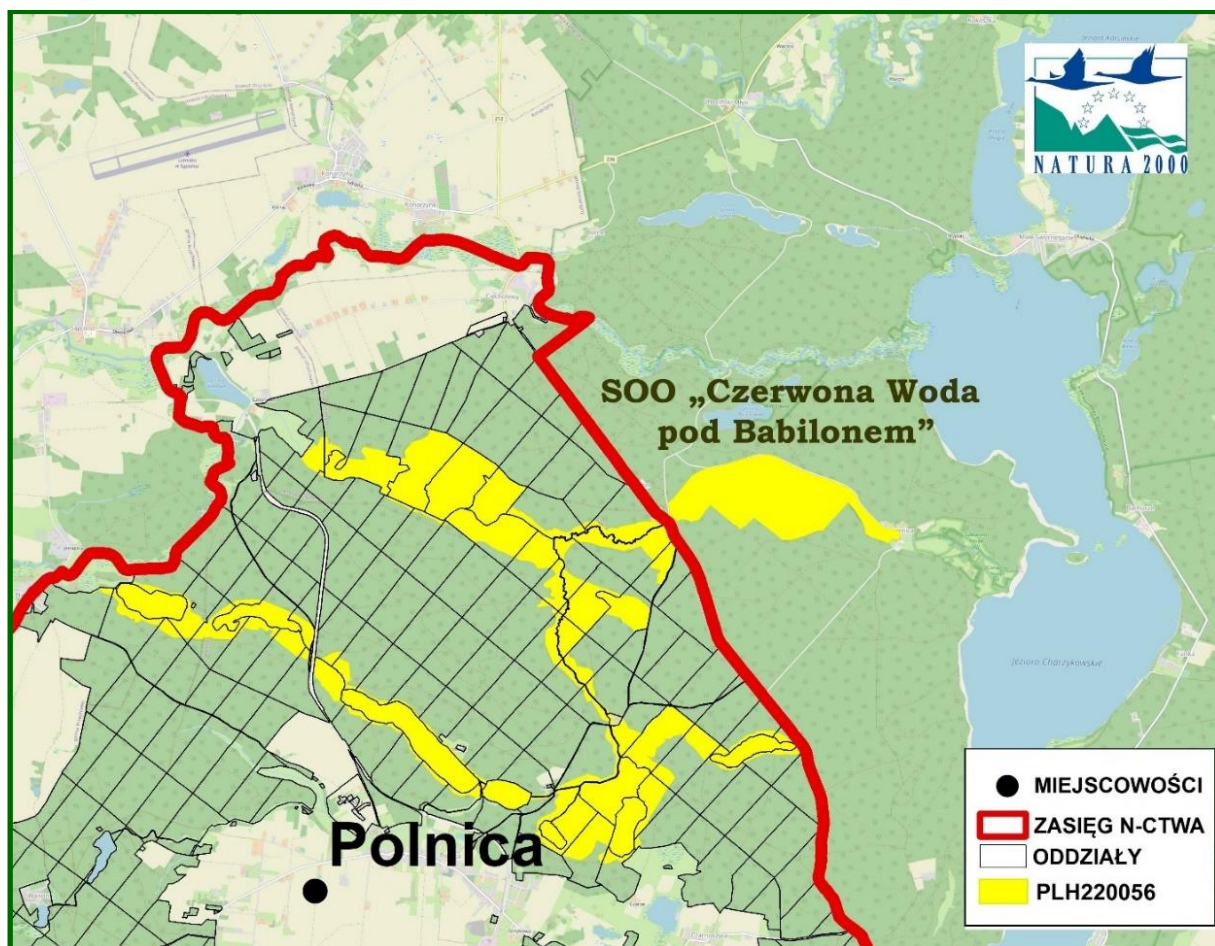
Obszar PLH220056 Czerwona Woda pod Babilonem został zatwierdzony na mocy Decyzji Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. przyjmującą na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwarty zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składający się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010)9669)(2011/64/UE) (Dz. Urz. U. E. z dnia 08-02-2011, L 33, str. 146).

W Polsce został wyznaczony na mocy Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 4 lutego 2021 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Czerwona Woda pod Babilonem PLH220056 (Dz. U. z 2021 r., poz. 295).

Obszar położony jest w województwie pomorskim, zajmuje powierzchnię 821,12 ha. W zasięgu Nadleśnictwa obszar obejmuje powierzchnię 681,43 ha (82,9% ogólnej powierzchni SOO), z czego na gruntach Nadleśnictwa – 559,09 ha, w tym:

- grunty leśne zalesione i niezalesione – 437,21 ha;
- grunty związane z gospodarką leśną – 12,67 ha;
- grunty nieleśne – 109,21 ha.

Grunty zarządzane przez Nadleśnictwo położone są w oddziałach: 7a,b,m-p, 8h,~b, 19b,f, 20a-c,h,i,k,l,~c, 21g-j,~b, 22, 23, 24a-c,g-y,~b~f, 25d-l, 26c-g,~b, 30b,d,g,~b, 31d,f,~b,~c, 36c-g,k,~a, 37h-n,~a,~c,~g~i, 38d,f,h-l,n,p,~b,~c,~f,~g,~i, 39a-f,~b,~d, 40a-n,r,~b,~c,~f, 48a,b,~b, 49a-f,i,j,~a,~c, 50a,c-g,i-k,~b~d, 51h-j,~a,~d,~f, 52h-j,l, 53d-h,~b,~d, 54a-h,~a,~b,~d,~f, 55a,~d,~f, 58d,~d, 59a, 60a, 62c,~d, 63c,d,g,h,~c, 71d,~c, 72b-g,~b~c, 73, 74a,g,h, 88a,c,~b, 89a-c,f-h,~c~g, 90a-l,n-r,~a,~b, 91b,c, 92g,~c, 93k,~c,~d, 94j,~d,~f, 95h,~d, 96k,~c, 97c,f,~f,~g, 98h,i,~c,~d, 99d,f,~a, 100h,i,~c,~d, 101g,~c,~d, 108a-d,~c, 109a,~c, 110a,~d, 111a,~c, 112a,~a, 113a-g,~b, 114a,b,~a,~b, 115a-d,~c,~d, 116a,b,f,~c, 117a,b,d,j,~d, 118d-h,l,~c~d, 119i,j, 124b,~b, 125a,~c,~d, 126a,~d.



### Obszar siedliskowy PLH220056 Czerwona Woda pod Babilonem na tle gruntów Nadleśnictwa Człuchów

W Standardowym Formularzu Danych (SDF) wg aktualizacji na marzec 2022 r. dla obszaru odnotowano 9 rodzajów siedlisk z Załącznika I DS., które są przedmiotami ochrony:

- 3110 jeziora lobeliowe,
- 3140 Twardowodne oligo– i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic *Charetea*,
- 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne,
- 3160 Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne
- 3260 Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników,
- 7110\* Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą(żywe),
- 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska,
- 91D0\* Bory i lasy bagienne,
- 91E0\* Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (olsy źródliskowe).

W SDF dla obszaru wymieniono także 3 gatunki zwierząt z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej i 1 gatunek rośliny z Załącznika II DS, które przedmiotem ochrony. Są to:

- - 1337 bóbr europejski,
- - 1355 wydra,
- - 1042 zalotka większa,
- - 1831 elisma wodna.

Plan zadań ochronnych dla obszaru PLH220056 Czerwona Woda pod Babilonem jest w trakcie opracowywania. Przy opracowywaniu danych do PUL dla Nadleśnictwa Człuchów wykorzystano projekt Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Czerwona Woda pod Babilonem PLH220056.

Obszar posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 19 sierpnia 2022 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2022 r., poz. 3218).

Analizę wpływu planowanych zabiegów gospodarczych na poszczególne gatunki ptaków i ich siedliska przedstawiono w dalszej części Prognozy.

#### ➤ **PLH220058 Doliny Brdy i Chociny**

Obszar PLH220058 Doliny Brdy i Chociny został zatwierdzony na mocy Decyzji Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. przyjmującą na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwarty zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składający się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010)9669)(2011/64/UE) (Dz. Urz. U. E. z dnia 08-02-2011, L 33, str. 146).

W Polsce został wyznaczony na mocy Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 4 lutego 2021 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Doliny Brdy i Chociny PLH220058 (Dz. U. z 2021 r., poz. 394).

Obszar położony jest w województwie pomorskim, zajmuje powierzchnię 1455,76 ha, W zasięgu Nadleśnictwa znajduje się niewielki fragment obszaru o powierzchni 13,81 ha (0,9% ogólnej powierzchni SOO), z czego na gruntach Nadleśnictwa – 4,86 ha, w tym:

- grunty leśne zalesione i niezalesione – 2,03 ha;
- grunty związane z gospodarką leśną – 0,00 ha;
- grunty nieleśne – 2,83 ha.

Grunty zarządzane przez Nadleśnictwo położone są w oddz. 1a-f.





### Obszar siedliskowy PLH220058 Doliny Brdy i Chociny na tle gruntów Nadleśnictwa Człuchów

W Standardowym Formularzu Danych (SDF) wg aktualizacji na marzec 2022 r. dla obszaru odnotowano 9 rodzajów siedlisk z Załącznika I DS, które są przedmiotem ochrony:

- 3110 jeziora lobeliowe,
- 3140 Twardowodne oligo– i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic Charetea,
- 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne,
- 3260 Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników,
- 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie,
- 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska,
- 91D0\* Bory i lasy bagienne,
- 91E0\* Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe, olsy źródliskowe,
- 91T0 Śródładowy bór chrobotkowy

W SDF dla obszaru wymieniono także 4 gatunki zwierząt z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej, które są przedmiotem ochrony:

- 1337 bóbr europejski,
- 1355 wydra,
- 1083 jelonek rogacz,
- 1088 kozioróg dębosz.

Plan zadań ochronnych dla obszaru PLH220058 Doliny Brdy i Chociny jest w trakcie opracowywania.

Analizę wpływu planowanych zabiegów gospodarczych na siedliska i gatunki stanowiące przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 przedstawiono w dalszej części Prognozy.

#### ➤ **PLH220059 Duży Okoń**

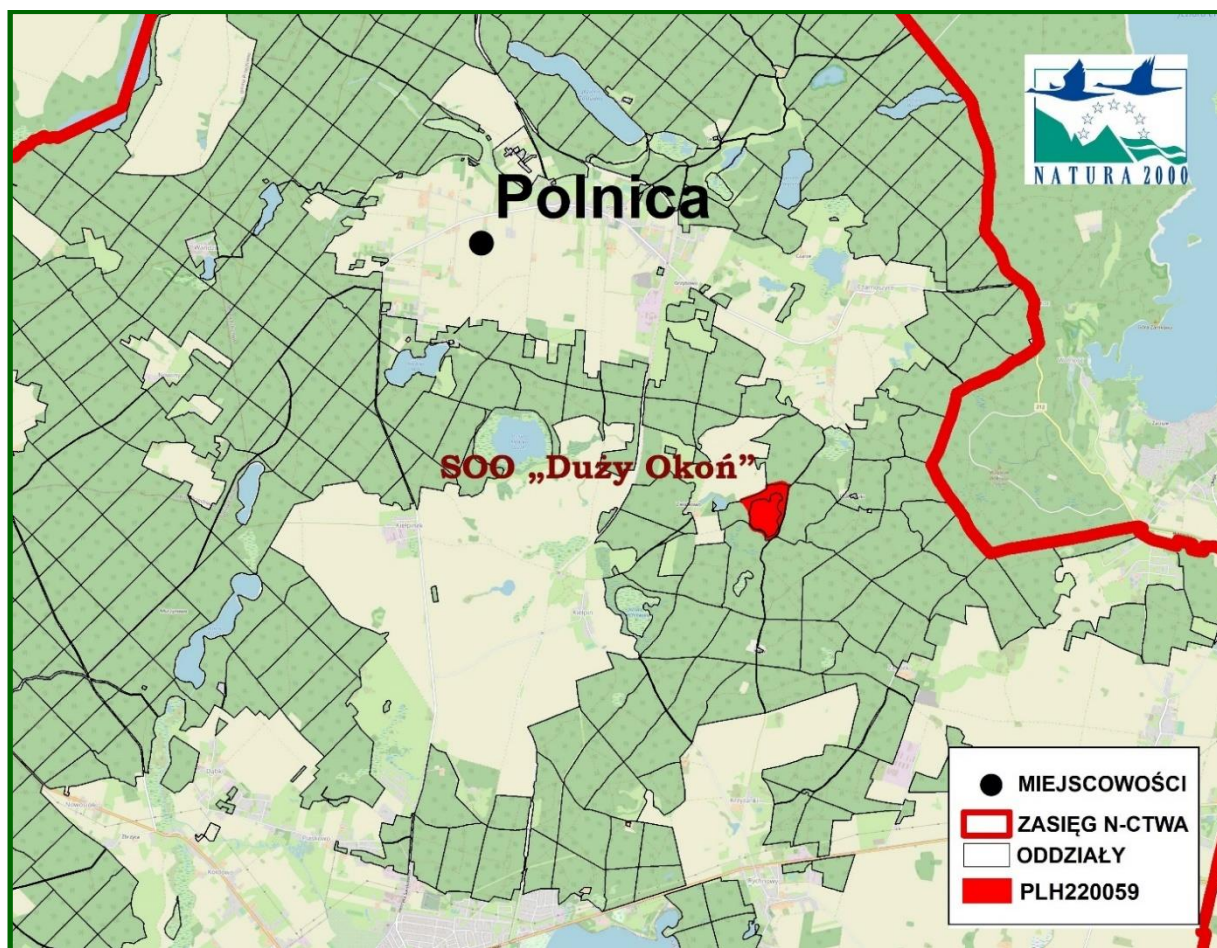
Obszar PLH220059 Duży Okoń został zatwierdzony na mocy Decyzji Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. przyjmującą na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwarty zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składający się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010)9669)(2011/64/UE) (Dz. Urz. U. E. z dnia 08-02-2011, L 33, str. 146).

W Polsce został wyznaczony na mocy Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 4 lutego 2021 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Duży Okoń PLH220059 (Dz. U. z 2021 r., poz. 393).

Obszar położony jest w województwie pomorskim, powiecie człuchowskim, gminie Człuchów (wiejska), na powierzchni 21,51 ha. Obszar znajduje się w zasięgu Nadleśnictwa, z czego na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo – 8,79 ha, w tym:

- grunty leśne zalesione i niezalesione – 8,68 ha;
- grunty związane z gospodarką leśną – 0,11 ha.

Grunty zarządzane przez Nadleśnictwo położone są w oddz.: 175a-c,~a.



### Obszar siedliskowy PLH220059 Duży Okoń na tle gruntów Nadleśnictwa Człuchów

W Standardowym Formularzu Danych (SDF) wg aktualizacji na marzec 2022 r. dla obszaru odnotowano 2 rodzaje siedlisk z Załącznika I DS, które są przedmiotem ochrony. Są to:

- 3110 jeziora lobeliowe,
- 91D0\* Bory i lasy bagienne.

W SDF dla obszaru wymieniono także 1 gatunek rośliny z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej, która jest przedmiotem ochrony. Jest to elisma wodna (*Luronium natans*) – 1831.

Plan zadań ochronnych dla obszaru PLH220059 Duży Okoń jest w trakcie opracowywania. Przy opracowywaniu danych do PUL dla Nadleśnictwa Człuchów wykorzystano projekt Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Duży Okoń PLH220059.

Analizę wpływu planowanych zabiegów gospodarczych na siedliska i gatunki stanowiące przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 przedstawiono w dalszej części Prognozy.



➤ **PLH220066 Dolina Szczyry**

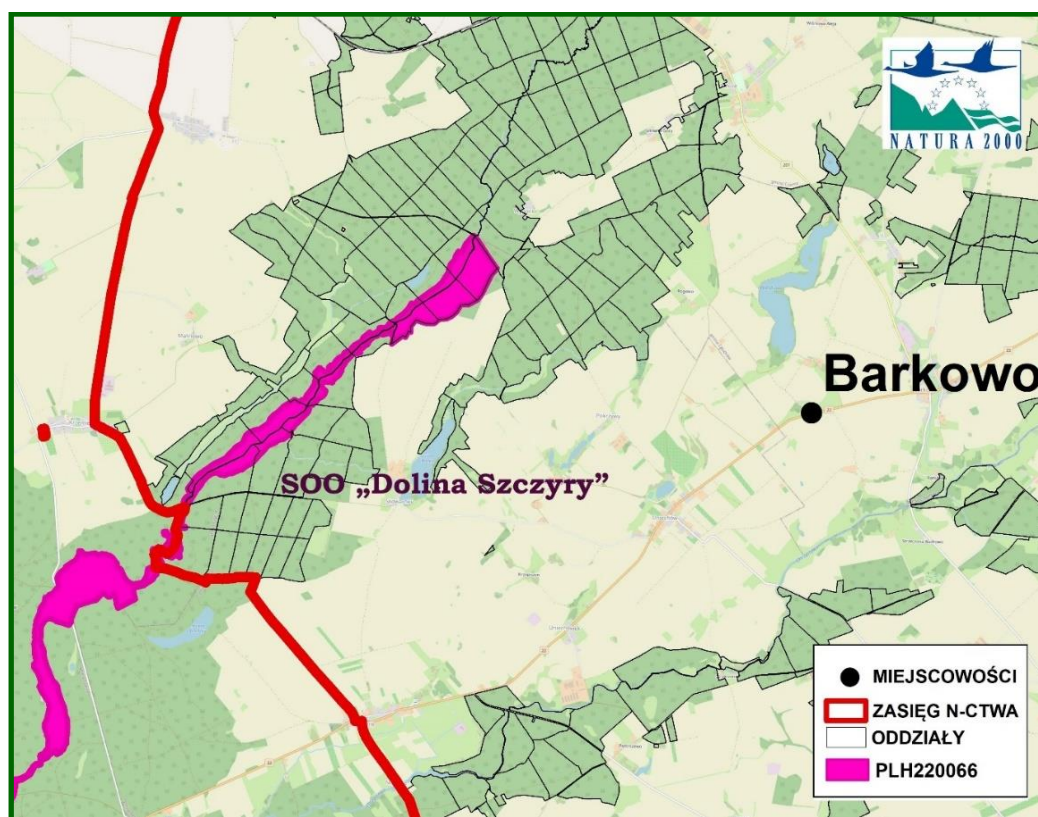
Obszar PLH220066 Dolina Szczyry został zatwierdzony na mocy Decyzji Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. przyjmującą na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwarty zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składający się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010)9669)(2011/64/UE) (Dz. Urz. U. E. z dnia 08-02-2011, L 33, str. 146).

W Polsce został wyznaczony na mocy Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 18 lutego 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Dolina Szczyry PLH220066 (Dz. U. z 2022 r., poz. 508).

Obszar położony jest w województwie pomorskim oraz wielkopolskim, zajmuje powierzchnię 346,98 ha. W zasięgu Nadleśnictwa obszar obejmuje powierzchnię 143,44 ha (41,3% ogólnej powierzchni SOO), z czego na gruntach Nadleśnictwa – 141,51 ha, w tym:

- grunty leśne zalesione i niezalesione – 68,73 ha;
- grunty związane z gospodarką leśną – 1,17 ha;
- grunty nieleśne – 71,61 ha.

Grunty zarządzane przez Nadleśnictwo położone są w oddz.: 680g-o,~b,~c, 681g-j,~c,~d, 682f-m,~c,~d, 683i-k,o, 684j, 685d, 686d,f, 687j, 731c,g, 734c-f, 744a-c,~c, 745a-c,i,~c, 746j, 752g, 758h,n.



Obszar siedliskowy PLH220066 Dolina Szczyry na tle gruntów Nadleśnictwa Człuchów



W Standardowym Formularzu Danych (SDF) wg aktualizacji na marzec 2022 r. dla obszaru odnotowano 9 rodzajów siedlisk z Załącznika I DS.:

- 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne,
- 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie,
- 7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk,
- 9110 Kwaśne buczyny,
- 9130 Żyzne buczyny,
- 9160 Grąd subatlantycki,
- 9190 Kwaśne dąbrowy,
- 91D0\* Bory i lasy bagienne,
- 91E0\* Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (olsy źródłiskowe).

W SDF dla obszaru wymieniono także 1 gatunek ssaka i 3 gatunki bezkręgowców z Załącznika II DS, które są przedmiotami ochrony:

- 1337 bóbr europejski,
- 1014 poczwarówka zwężona,
- 1060 czerwonończyk nieparek,
- 4038 czerwonończyk fioletek.

Plan zadań ochronnych dla obszaru PLH220066 Dolina Szczyry jest w trakcie opracowywania.

Analizę wpływu planowanych zabiegów gospodarczych na siedliska i gatunki stanowiące przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 przedstawiono w dalszej części Prognozy.

#### ➤ **PLH300047 Dolina Debrzynki**

Obszar PLH300047 Dolina Debrzynki został zatwierdzony na mocy Decyzji Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. przyjmującą na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwarty zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składający się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010)9669)(2011/64/UE) (Dz. Urz. U. E. z dnia 08-02-2011, L 33, str. 146). Posiada status obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty (OZW).

Procedowana jest zmiana granicy obszaru. W oparciu o uchwałę Nr 9 Rady Ministrów z dnia 25 stycznia 2022 r. w sprawie wyrażenia zgody na przekazanie Komisji Europejskiej

dokumentu "Lista zmian w sieci obszarów Natura 2000" (M. P. poz. 111) propozycja zmiany granic obszaru została przekazana do Komisji Europejskiej. Do terenów proponowanych do włączenia w granice obszaru zastosowanie ma art. 33 ustawy o ochronie przyrody

Po zatwierdzeniu powiększenia obszaru jego nowa granica obejmie swym zasięgiem grunty Nadleśnictwa Człuchów.

Obszar położony jest w województwie pomorskim oraz wielkopolskim, obecnie przed zmianą granicy zajmuje powierzchnię 920,87 ha. W zasięg Nadleśnictwa po zatwierdzeniu nowej granicy obszar obejmuje powierzchnię na gruntach Nadleśnictwa – 87,27 ha, w tym:

- grunty leśne zalesione i niezalesione – 61,37 ha;
- grunty związane z gospodarką leśną – 1,36 ha;
- grunty nieleśne – 24,54 ha.

Grunty zarządzane przez Nadleśnictwo, które znajdują się na terenie obszaru po jego powiększeniu, zlokalizowane są w oddz.: 859-861, 862h,~b,~d,~f, 863d-i,~c,~d,~f, 864d-h,~f,~g,~h.



Obszar siedliskowy PLH300047 Dolina Debrzynki na tle gruntów Nadleśnictwa Człuchów

W Standardowym Formularzu Danych (SDF) wg aktualizacji na marzec 2022 r. dla obszaru odnotowano 8 rodzajów siedlisk z Załącznika I DS, które są przedmiotami ochrony w obszarze:

- 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne,
- 6430 Ziołorośla górskie i ziołorośla nadrzeczne,
- 7220\* Źródłiska wapienne ze zbiorowiskami *Cratoneurion commutati*,
- 7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzowiska i mechowisk,
- 9110 Kwaśne buczyny,
- 9130 Żyzne buczyny,
- 9160 Grąd subatlantycki,
- 91E0\* Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (olsy źródłiskowe).

W SDF dla obszaru wymieniono także 2 gatunki ssaków, 4 gatunki bezkręgowców oraz 1 roślinę z Załącznika II DS., które są przedmiotami ochrony:

- 1337 bóbr europejski,
- 1355 wydra,
- 1014 poczwarówka zwężona,
- 1060 poczwarówka jajowata,
- 1042 zalotka większa,
- 1060 czerwończyk nieparek,
- 1528 skalnica torfowiskowa.

Obszar PLH300047 Dolina Debrzynki nie posiada planu zadań ochronnych.

Analizę wpływu planowanych zabiegów gospodarczych na siedliska i gatunki stanowiące przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 przedstawiono w dalszej części Prognozy.

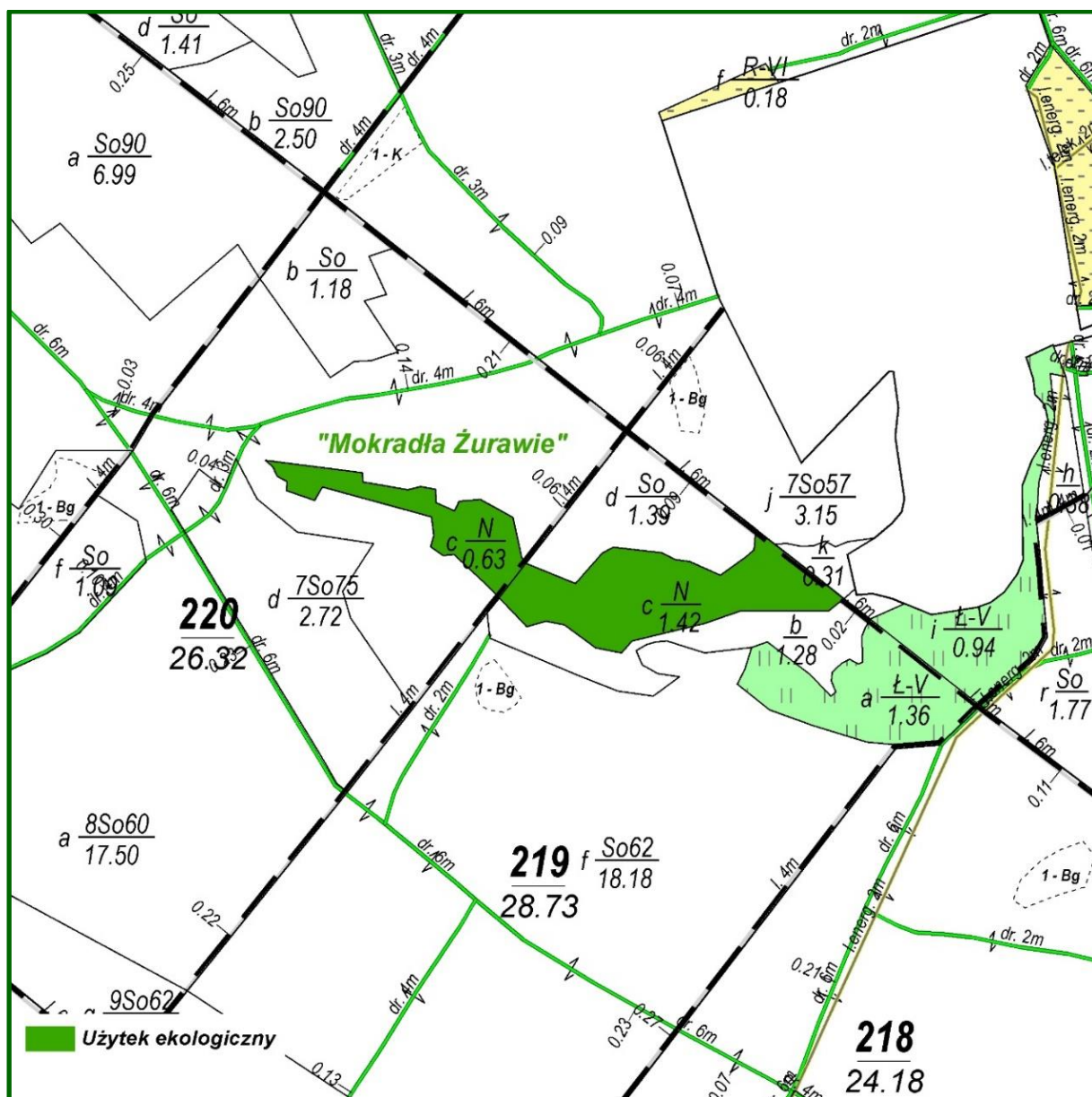
#### **3.3.4. Użytek ekologiczny**

Na terenie Nadleśnictwa Człuchów znajduje się 1 użytek ekologiczny.

##### **➤ „Mokradła Żurawie”**

Obiekt objęty ochroną Uchwałą Nr 2491/XL/2006 Rady Gminy Przechlewo z dnia 3 kwietnia 2006 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego (Dz. Urz. Woj. Pom. Nr 113, poz. 2325).

Użytek ekologiczny obejmuje grunty zarządzane przez Nadleśnictwo o łącznej powierzchni 2,05 ha, położone w oddz.: 219c, 220c.



Użytek ekologiczny „Mokradla Żurawie”

Celem ochrony użytku jest zachowanie cennego fragmentu środowiska przyrodniczego, mającego duże znaczenie dla różnorodności biologicznej w szczególności ze względu na występujące tam gatunki ptaków, płazów, ssaków i owadów.

### 3.3.5. Pomniki przyrody

Na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Człuchów uznano 7 pomników przyrody. Są to pojedyncze drzewa – dęby szypułkowe.

W dalszej części Prognozy zamieszczono wykaz oraz przedstawiono analizę wpływu

planowanych zabiegów gospodarczych w wyłączeniach, w których występują 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 gatunkowej na gruntach Nadleśnictwa Człuchów

Grupa organizmów	Gatunki objęte ochroną ścisłą	Gatunki objęte ochroną częściową	Razem	W tym:	
				Gatunki wymienione w załącznikach Dyrektyw EU*	Gatunki ujęte w Czerwonych Księgach lub Listach
Liczba gatunków zlokalizowanych na gruntach Nadleśnictwa					
1	2	3	4	5	6
Widłaki	1	1	2		2
Mszaki		17	17		
Rośliny naczyniowe	8	13	21		9
Owady	3	1	4	3	3
Małże	1		1	1	1
Płazy	6	4	10	10	10
Gady		5	5	2	4
Ptaki			112	32	112
Ssaki	8	14	22	7	22

\*Gatunki z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej i z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej

Uwzględniając aktualne rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409), na terenie Nadleśnictwa stwierdzono stanowiska 40 gatunków roślin objętych prawną ochroną, w tym: 9 – ścisłą, 31 – częściową. Wśród stwierdzonych roślin 11 gatunków jest wymienionych na czerwonych listach.

Występowanie roślin chronionych uwidocznione zostało w opisach taksacyjnych i na odpowiednich mapach tematycznych, w tym mapach będących załącznikiem do Prognozy. Pospolite gatunki mszaków (brodawkowiec czysty, gajnik lśniący, rokitnik pospolity, widłoząb kędzierzawy, widłoząb miotłowy), które nie były szczegółowo zinwentaryzowane, nie oznaczano na mapach.

Lista chronionych gatunków zwierząt została sporządzona w oparciu o wszelkie dostępne



dane. Na tej podstawie liczbę gatunków chronionych występujących na terenie Nadleśnictwa określono na 154 gatunki zwierząt, w tym: 4 owady, 1 małża, 10 płazów, 5 gadów, 112 ptaków i 22 ssaków.

Aktualnie, na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Człuchów zatwierdzone są 2 strefy obejmujące ochroną miejsca lęgowe: bielika i bociana czarnego.

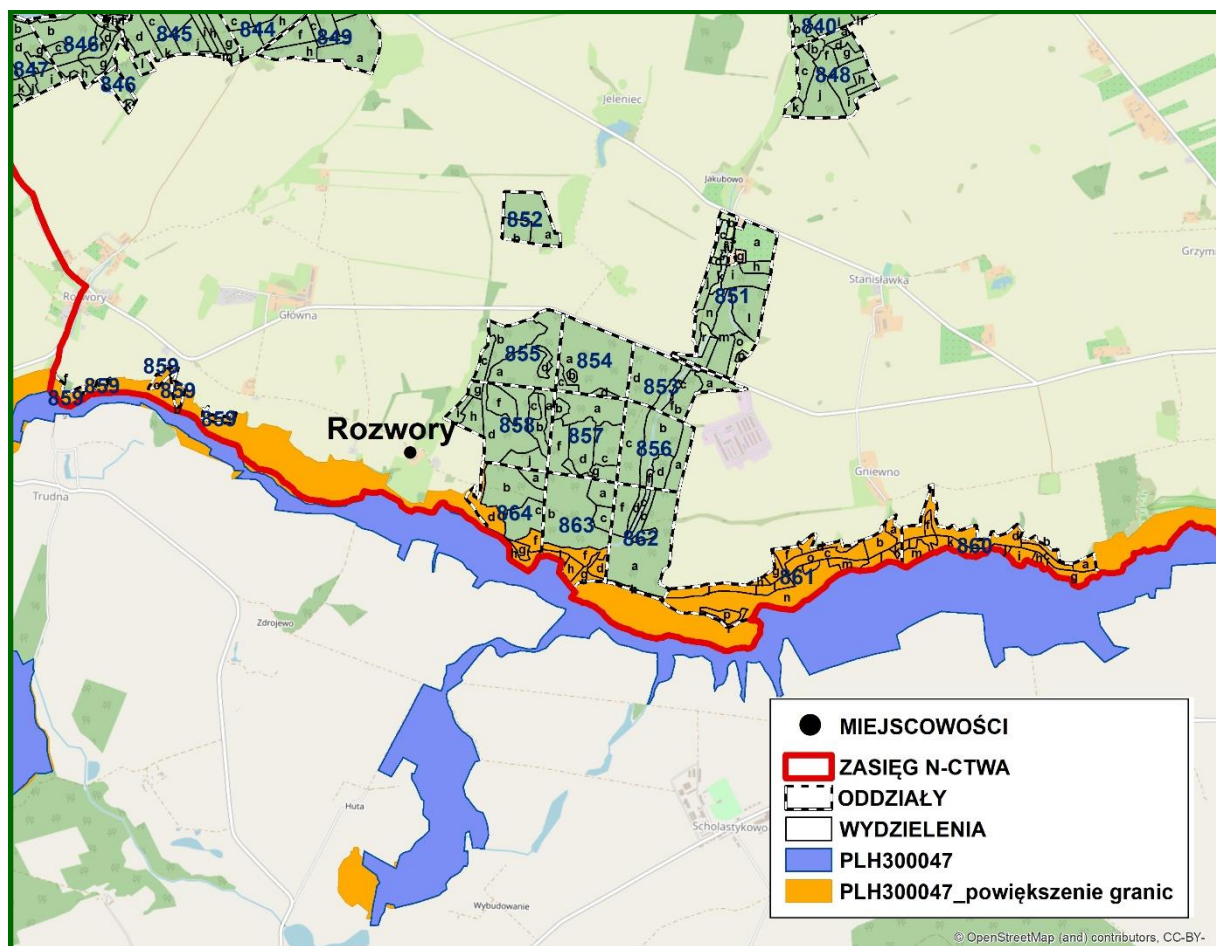
W dalszej części Prognozy zamieszczono wykaz oraz przedstawiono analizę wpływu planowanych zabiegów gospodarczych na chronione gatunki występujące na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa (rośliny) oraz podawane z obszaru Nadleśnictwa, czyli z obszaru jego zasięgu terytorialnego (zwierzęta). Część z tych 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. Proponowane powiększenie obszaru Natura 2000**

W styczniu 2021 r. do Komisji Europejskiej przekazano propozycję korekty granic obszaru, zaakceptowaną uchwałą RM w sprawie wyrażenia zgody na przekazanie Komisji Europejskiej dokumentu „Lista zmian w sieci obszarów Natura 2000” (M.P. z 2021 r. poz. 45). Tereny włączane w granice obszaru Natura 2000 należy traktować jak proponowane obszary Natura 2000 - są one chronione na podstawie art. 33 ust. 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody i powinny być brane pod uwagę m. in. w trakcie autoryzacji planów i przedsięwzięć. Zmiany są uwidocznione w Geoserwisie GDOŚ w zakładce "Zmiany granic Natura 2000 (<http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy>).

Aktualnie procedowana jest zmiana granicy obszaru. W oparciu o uchwałę Nr 9 Rady Ministrów z dnia 25 stycznia 2022 r. w sprawie wyrażenia zgody na przekazanie Komisji Europejskiej dokumentu "Lista zmian w sieci obszarów Natura 2000".

Na liście przekazanej do KE figuruje obszar PLH300047 „Dolina Debrzynki”. Korekta granicy polegająca na powiększeniu obszaru spowoduje, iż obszar ten obejmie swym nowym zasięgiem grunty zarządzane przez Nadleśnictwo Człuchów. Większe zmiany związane z powiększeniem obszaru dotyczące gruntów Nadleśnictwa zestawiono poniżej.



Powiększenie obszaru PLH300047 Dolina Debrzynki w oddz. 859, 860, 861, 863, 864

### 3.3.8. Zestawienie zbiorcze przewidywanego oddziaływania Planu na formy ochrony przyrody

#### ➤ Rezerwat 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. Wg tych przepisów, *Plan* nie zawiera żadnych wskazań gospodarczych lub ochronnych w odniesieniu do gruntów znajdujących się w rezerwacie.

Zgodnie z zapisami *Planu*, wszelkie prace związane z prowadzeniem działań ochronnych w rezerwacie powinny być prowadzone w porozumieniu z RDOŚ, stosując się do zadań zawartych w obowiązującym planie ochrony.

Rezerваты „Jezioro Sporackie” oraz „Jezioro Bardze Małe” znajduje się w otoczeniu lasów użytkowanych gospodarczo, lecz ewentualne zabiegi i działania wykonywane w pobliżu nie będą miały wpływu na cele ochrony rezerwatu, ponieważ jego celem jest ochrona ekosystemu leśnego,



stanowisk chronionych gatunków roślin oraz ochrona obecnego reżimu hydrologicznego wód powierzchniowych i gruntowych.

Ogólnie należy więc stwierdzić, że oceniany *Plan* dla Nadleśnictwa Człuchów, przy uwzględnieniu powyższych wskazań, nie będzie implikował negatywnych oddziaływań na cele ochrony rezerwatu przyrody.

#### ➤ **Obszary chronionego krajobrazu**

Występujące w zasięgu Nadleśnictwa Człuchów obszary chronionego Krajobrazu „Okolice Jezior Krępsko i Szczytno”, „Jezior Człuchowskich” oraz „Doliny Rzeki Debrzynki” aktualnie nie posiadają wprowadzonych zakazów czy też wskazań ochronnych. W programie ochrony przyrody zawarta jest informacja, że Nadleśnictwo powinno przestrzegać zapisów wprowadzonych w uchwałach sejmiku właściwego województwa, gdy takie dokumenty zostaną zatwierdzone.

Należy podkreślić, że ta forma ochrony przyrody 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. Oznacza to, że należy ją uznawać za dość liberalną, nie powodującą ograniczenia normalnie prowadzonej gospodarki leśnej. Katalog zakazów możliwych do wprowadzenia w obszarach chronionego krajobrazu, które wymienione zostały w art. 24 ustawy o ochronie przyrody, nie zawiera bezpośrednich obostrzeń odnoszących się do elementów będących przedmiotem planowania urzędniowego. W związku z tym, nie stwierdza się, aby zapisy *Planu* mogły negatywnie wpłynąć na ochronę przyrody realizowaną w ramach tej formy ochrony przyrody.

#### ➤ **Obszary Natura 2000**

Analizę zgodności planowanych zabiegów gospodarczych z planem zadań ochronnych dla obszaru Natura PLB220001 Wielki Sandr Brdy przedstawiono w dalszej części Prognozy.

Analizę wpływu planowanych zabiegów gospodarczych z dokumentacją do planu zadań ochronnych dla obszarów PLH220056 Czerwona Woda pod Babilonem, PLH220059 Duży Okoń przedstawiono w dalszej części Prognozy.

Analizę wpływu planowanych zabiegów gospodarczych na siedliska przyrodnicze, gatunki roślin i zwierząt (innych niż ptaki) będące przedmiotem ochrony w obszarach Natura 2000 PLH220058 Doliny Brdy i Chociny, PLH220066 Dolina Szczyry oraz PLH300047 Dolina Debrzynki przedstawiono w dalszej części Prognozy.

### ➤ Użytek ekologiczny Mokradała żurawie”

Na gruntach Nadleśnictwa wyznaczono użytek ekologiczny o łącznej powierzchni 2,05 ha, zlokalizowany w oddz.: 219c, 220c. Są to wydzielania nieleśne, dla których nie planuje się wskazań gospodarczych. Pewien wpływ może wiązać się z zabiegami wykonywanymi w otoczeniu obiektu. Związane jest to zwłaszcza z wykonywaniem cięć zupełnych lub uprzętających oraz następującego po nim przygotowania gleby w bliskim sąsiedztwie siedlisk mokradłowych, a także możliwymi zmianami warunków wodnych.

Po analizie wskazań gospodarczych w najbliższym sąsiedztwie użytku ekologicznego można stwierdzić, że zaplanowane działania dotyczą pielęgnacji drzewostanów (TP), które nie będą miały negatywnego wpływu na cele ochrony tego obiektu.

### ➤ Pomniki przyrody

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

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.

Pomniki przyrody występują w 5 wyłączeniach, w których zaplanowano:

- oddz. 87d – bez wskazań,
- oddz. 141a – Rb IIIB – 40%,
- oddz. 342b – TP,
- oddz. 392h – łąka, bez wskazań,
- oddz. 398c – TP.

Pewne zagrożenie realizacją *Planu* może nastąpić podczas prowadzenia cięć pielęgnacyjnych w najbliższym sąsiedztwie pomników w oddz. 342b i 398c oraz szczególnie podczas prowadzenia cięć rębnych w oddz. 141a. W tych przypadkach należy w szczególności zapewnić ścisły nadzór nad pracą robotników leśnych, co dotyczy zarówno ścinki, jak i zrywki drewna. W oddz. 141a należy pozostawić co najmniej 5-arową kępę drzewostanu wokół drzewa stanowiącego pomnik przyrody (dąb szypułkowy).

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

uszkodzenia. W sytuacji wykonywania prac leśnych w pododdziale z pomnikiem przyrody należy kierować się wskazaniami zawartymi w programie ochrony przyrody, tak aby nie doprowadzić do przypadkowego jego uszkodzenia lub zniszczenia.

Pod warunkiem zastosowania się do powyższych wskazań, nie przewiduje się możliwości wystąpienia negatywnego wpływu ocenianego projektu *Planu* urządzenia lasu na pomniki przyrody.

### ➤ Ochrona gatunkowa

W programie ochrony przyrody przedstawiono metody ochrony w stosunku do roślin i grzybów objętych ochroną gatunkową, dotyczące m.in. naniesienia znanych stanowisk na odpowiednie mapy tematyczne, 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 <i>Planie</i> lub <i>Prognozie</i>	Przewidywane oddziaływanie
1	2	3	4	5
1.	Rezerwat przyrody	W <i>Planie</i> , w wyłączeniach leżących w granicach rezerwatu przyrody nie zaplanowano żadnych wskazań gospodarczych.	Wszelkie prace związane z prowadzeniem działań ochronnych w rezerwacie powinny być prowadzone w porozumieniu z RDOŚ, stosując się do zadań zawartych w obowiązującym planie ochrony.	+
2.	Obszary chronionego krajobrazu	Działania wynikające z potrzeb drzewostanów.	OChK nie posiadają wprowadzonych zakazów czy też wskazań ochronnych. W programie ochrony przyrody zawarta jest informacja, że Nadleśnictwo powinno przestrzegać zapisów, gdy dokumenty zostaną zatwierdzone.	+
3.	Obszary Natura 2000	Dokładną analizę wpływu <i>Planu</i> na obszary Natura 2000 zamieszczono w rozdziałach 4.2. i 4.3. Prognozy.		
4.	Użytek ekologiczny	W <i>Planie</i> , w wyłączeniach leżących bezpośrednio przy UE zaplanowano pielęgnację drzewostanów (TP),	W programie ochrony przyrody przedstawiono pewne zapisy ograniczające możliwości	+

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
		która nie będzie miała wpływu na cele ochrony obiektu.	negatywny wpływ na siedlisko 7140 i bagna.	
6.	Pomniki przyrody	Działania wynikające z potrzeb drzewostanów, w których występują pomniki: - oddz. 141a – Rb IIIB – 40%, - oddz. 342b – TP, - oddz. 398c – TP.	Umieszczenie informacji w programie ochrony przyrody oraz zaznaczenie na mapach tematycznych.  Pozostawienie kepy ok. 5 ar w oddz. 141a podczas wykonywania Rb IIIB.	+
7.	Ochrona gatunkowa	Dokładną analizę wpływu <i>Planu</i> na gatunki chronione zamieszczono w rozdziałach 4.1.3. i 4.1.4. <i>Prognozy</i> .		

<sup>1)</sup> 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 1.01.2023 r.

## ➤ **PLB220001 Wielki Sandr Brdy**

Obszar ptasi PLB220001 Wielki Sandr Brdy zajmuje w zasięgu Nadleśnictwa Człuchów 36,72 ha, tj. 0,10% ogólnej powierzchni OSO. Grunty zarządzane przez Nadleśnictwo zajmują jednak tylko łącznie 21,64 ha (1 oddział), w tym: grunty leśne zalesione i niezalesione 17,08 ha, grunty związane z gospodarką leśną 0,94 ha, grunty nieleśne 3,62 ha.

### **Typy siedliskowe lasu**

Tło siedliskowe gruntów Nadleśnictwa w zasięgu obszaru PLB220001 Wielki Sandr Brdy tworzy Bśw – 5,32 ha (31,15%), BMśw – 10,71 ha (62,70%) oraz LMśw – 1,05 ha (6,15%).

### **Struktura wiekowa**

Analizując strukturę klas wieku można stwierdzić, że drzewostany zarządzane przez Nadleśnictwo Człuchów są w Vb klasie wieku (8,54 ha), Va klasie wieku (4,68 ha) oraz w IIIa klasie wieku (0,75 ha). Przeciętny wiek tych drzewostanów wynosi 88 lat.

### **Struktura pionowa**

Drzewostany na gruncie Nadleśnictwa w zasięgu obszaru PLB220001 Wielki Sandr Brdy są drzewostanami jednopiętrowymi.

### **Bogactwo gatunkowe**

Zróżnicowanie gatunkowe drzewostanów jest pochodną występujących tu siedlisk leśnych. Drzewostany jednogatunkowe występują na 13,22 ha, natomiast drzewostany dwugatunkowe zajmują 0,75 ha.

### **Gatunki panujące i rzeczywiste**

Na siedliskach Bśw, BMśw i LMśw występują drzewostany z panującą sosną. Biorąc pod uwagę gatunki rzeczywiste udział przedstawia się następująco: So – 98,93% i Brz – 1,07% powierzchni.

### **Pochodzenie**

Są to drzewostany pochodzenia sztucznego bądź takie, dla których nie można jednoznacznie ustalić pochodzenia. Drzewostany na gruntach porolnych zajmują 12,92 ha.

### **Starodrzewy**

Powierzchnia drzewostanów dojrzałych (rębnych i starszych) w obszarze PLB220001 Wielki Sandr Brdy zlokalizowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Człuchów wynosi łącznie 13,22 ha, czyli ok. 77,4 % powierzchni gruntów leśnych zalesionych. Głównym gatunkiem panującym jest sosna.

### **Zniekształcenia**

#### **Borowacenie**

Analizy wskazują, iż objawy średniego borowacenia widoczne są na 7,5% powierzchni

obszaru, natomiast na 58,5% powierzchni stwierdzono słabe borowacenie. Na pozostałej powierzchni nie odnotowano tego zniekształcenia.

### **Monotypizacja**

Na tym niewielkim fragmencie gruntów Nadleśnictwa monotypizacja nie występuje.

### **Neofityzacja**

Analiza danych zawartych w opisach taksacyjnych nie wskazała występowania gatunków obcych na danym obszarze.

### **Ochrona gatunkowa**

#### **Rośliny chronione**

Na gruntach Nadleśnictwa w obszarze PLB220001 Wielki Sandr Brdy nie stwierdzono stanowisk roślin objętych prawną ochroną.

#### **Zwierzęta chronione**

Na gruntach Nadleśnictwa w obszarze PLB220001 Wielki Sandr Brdy nie stwierdzono stanowisk zwierząt objętych prawną ochroną.

Należy zaznaczyć, że przedmiotem ochrony w obszarze jest 11 gatunków ptaków. Są to: bielik (*Haliaeetus albicilla*), brodziec piskliwy (*Actitis hypoleucos*), Dzięcioł czarny (*Dryocopus martius*), gągoł (*Bucephala clangula*), żuraw (*Grus grus*), kania ruda (*Milvus milvus*), lelek zwyczajny (*Caprimulgus europaeus*), lerka (*Lullula arborea*), łabędź krzykliwy (*Cyngus cyngus*), nurogęs (*Mergus merganser*), puchacz (*Bubo bubo*).

Biorąc pod uwagę ich potencjale biotopy oraz charakterystykę obszaru w zasięgu Nadleśnictwa Człuchów nie stwierdzono występowania żadnego z powyższych gatunków.

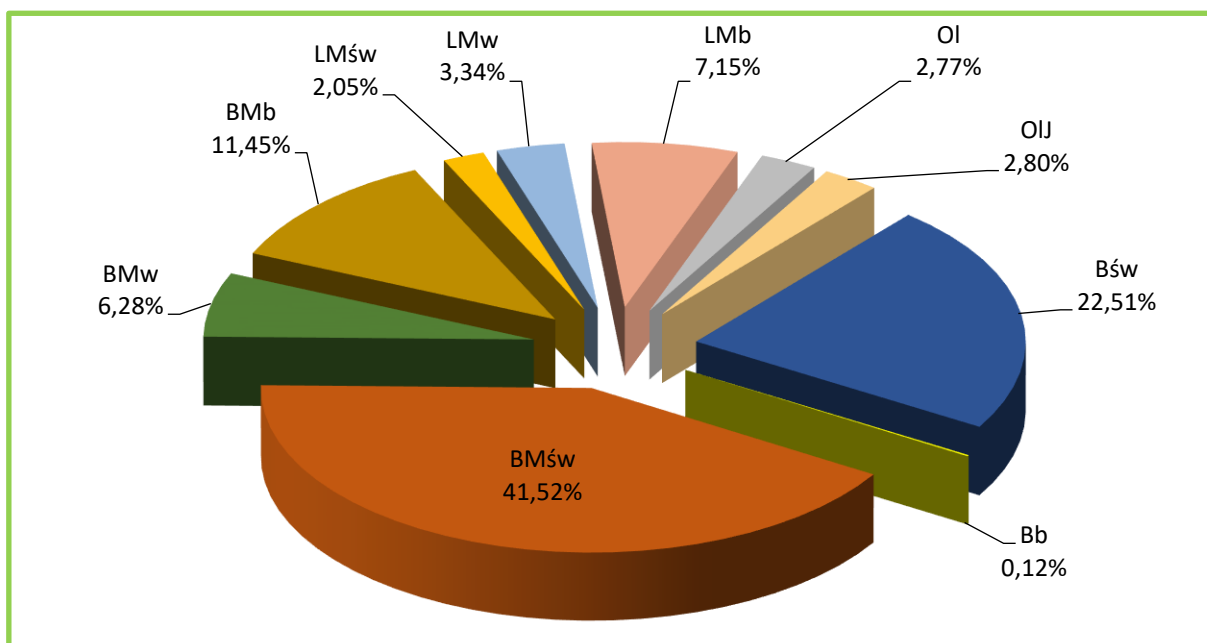
W dalszej części prognozy szczegółowo przeanalizowano wpływ *Planu* na przedmioty ochrony w obszarze.

### **➤ PLH220056 Czerwona Woda pod Babilonem**

Obszar siedliskowy PLH220056 Czerwona woda pod Babilonem zajmuje w zasięgu Nadleśnictwa Człuchów 681,43 ha, tj. 82,9% ogólnej powierzchni SOO. Grunty zarządzane przez Nadleśnictwo zajmują łącznie 559,09 ha, w tym: grunty leśne zalesione i niezalesione 437,21 ha, grunty związane z gospodarką leśną 12,67 ha, grunty nieleśne 109,21 ha.



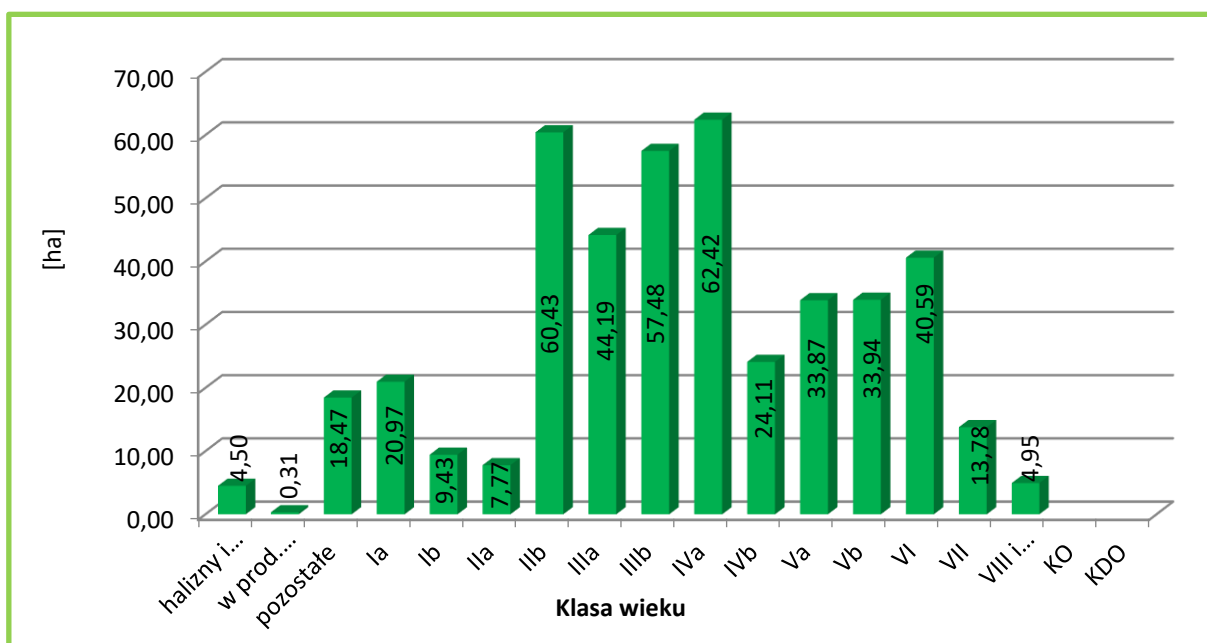
## Typy siedliskowe lasu



Zestawienie typów siedliskowych lasu w PLH220056 Czerwona Woda pod Babilonem na gruntach Nadleśnictwa Człuchów

Tło siedliskowe obszaru tworzą: BMśw – 171,88 ha (41,52% powierzchni gruntów zalesionych), Bśw – 93,19 ha (22,51%) i BMb – 47,39 (11,45%). Pozostałe siedliska zajmują w sumie 24,52%. Siedliska lasowe występują łącznie na 12,54%. Przyjmując za kryterium różne warunki wilgotnościowe, siedliska zajmują: świeże – 66,09% (273,56 ha), wilgotne – 9,62% (39,84 ha), bagienne – 24,29% (100,53 ha).

## Struktura wiekowa

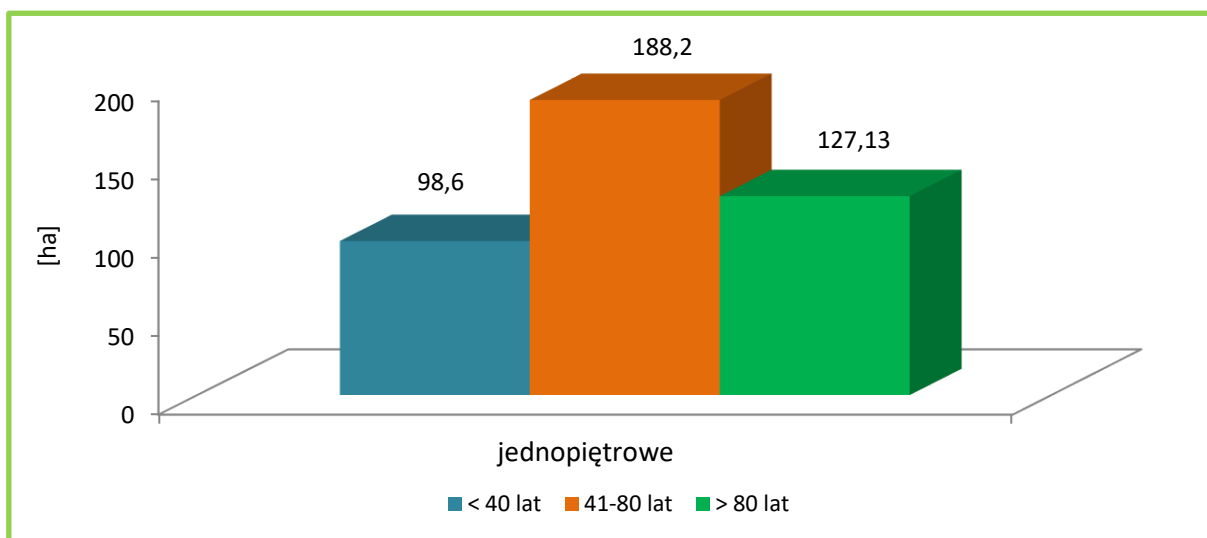


Zestawienie powierzchni drzewostanów wg klas i podklas wieku w PLH220056 Czerwona Woda pod Babilonem na gruntach Nadleśnictwa Człuchów

W strukturze wiekowej w PLH220056 Czerwona Woda pod Babilonem na gruntach Nadleśnictwa Człuchów dominują drzewostany IVa podklasy wieku (62,42 ha – 15,08% powierzchni gruntów zalesionych).

Na obszarze występują grunty niezalesione stanowią 5,32% powierzchni. Przeciętny wiek drzewostanów wynosi 66 lat.

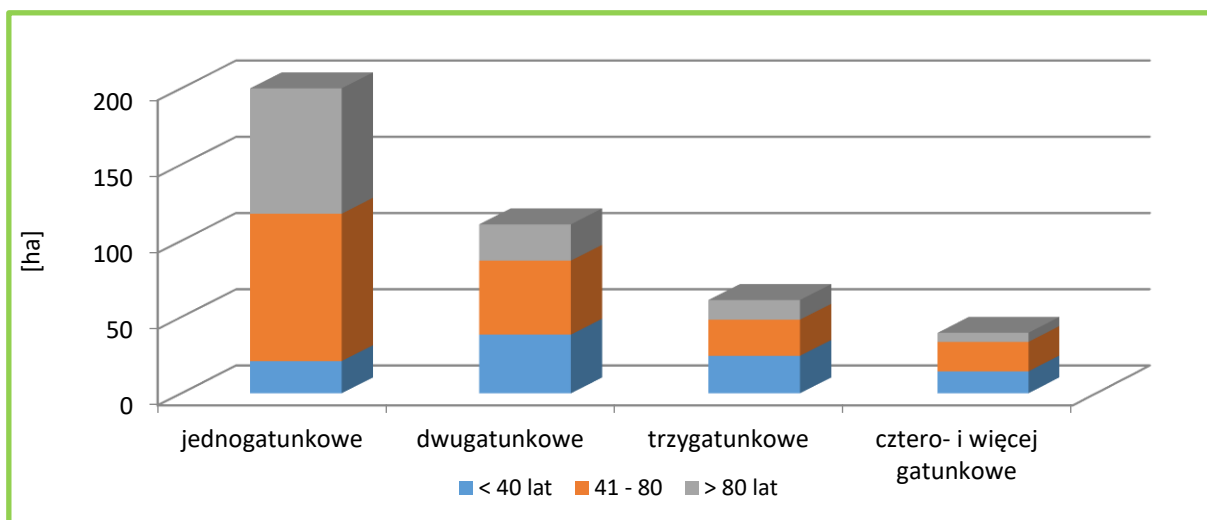
### Struktura pionowa



**Struktura pionowa drzewostanów w PLH220056 Czerwona Woda pod Babilonem na gruntach Nadleśnictwa Człuchów**

Drzewostany na gruncie Nadleśnictwa w zasięgu obszaru PLH220056 Czerwona Woda pod Babilonem są drzewostanami jednopiętrowymi (100,0%). Dodatkowo można zauważyć, że zaewidencjonowano 4,70 ha drzewostanów z podrostami i podrostami o charakterze dolnego piętra (o różnym stopniu pokrycia).

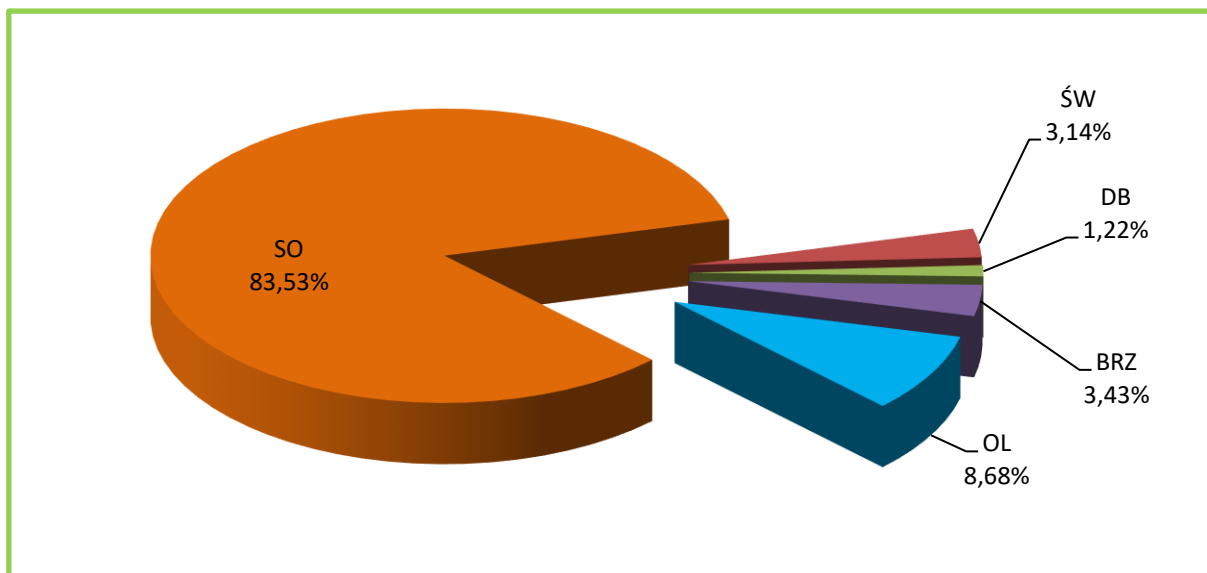
### Bogactwo gatunkowe



**Powierzchnia drzewostanów wg grup wiekowych i bogactwa gatunkowego w PLH220056 Czerwona Woda pod Babilonem na gruntach Nadleśnictwa Człuchów**

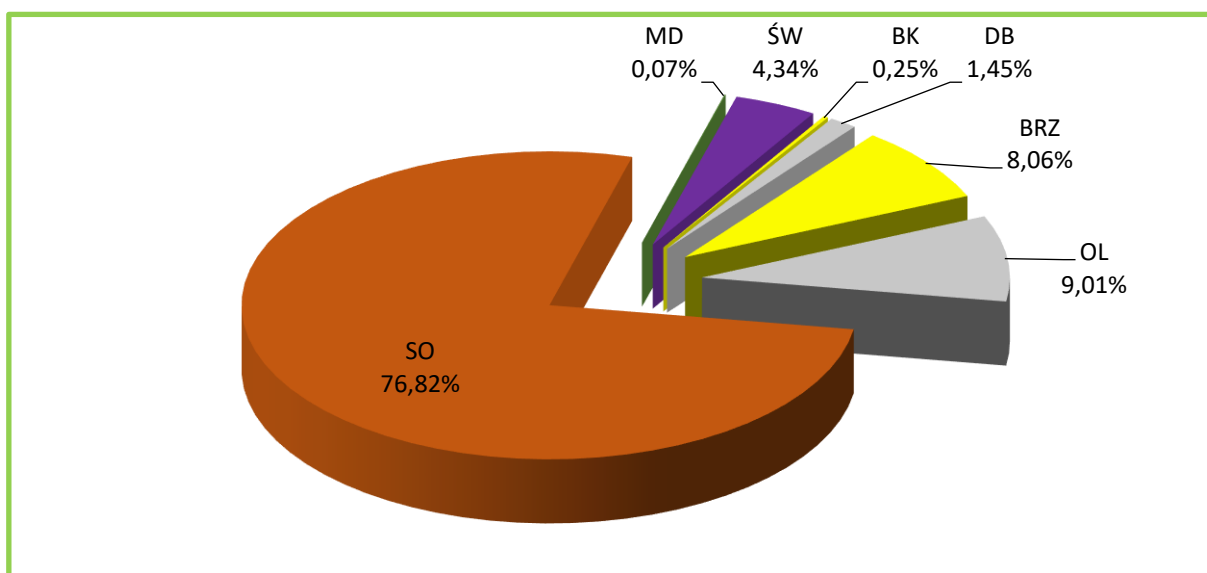
Drzewostany Nadleśnictwa Człuchów w zasięgu obszaru PLH220056 Czerwona Woda pod Babilonem są zróżnicowane pod względem składów gatunkowych. Przeważają drzewostany jednogatunkowe – 48,8%. Dwugatunkowe zajmują 26,8%, trzygatunkowe – 14,8%, cztero- i więcej gatunkowe – 9,6%.

### Gatunki panujące i rzeczywiste



### Udział powierzchniowy gatunków panujących w PLH220056 Czerwona Woda pod Babilonem na gruntach Nadleśnictwa Człuchów

W lasach Nadleśnictwa Człuchów w zasięgu obszaru PLH220056 Czerwona Woda pod Babilonem jako gatunki panujące odnotowano 5 gatunków drzew. Głównym gatunkiem lasotwórczym jest So (83,53%). Udział gatunków iglastych w na gruntach Nadleśnictwa Człuchów wynosi 86,67%.



### Udział powierzchniowy gatunków rzeczywistych w PLH220056 Czerwona Woda pod Babilonem na gruntach Nadleśnictwa Człuchów

W porównaniu z tabelą wg gatunków panujących mniejszy jest rzeczywisty powierzchniowy udział sosny – o 6,71%. 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. Rzeczywisty powierzchniowy udział gatunków iglastych wynosi 81,23%.

### **Pochodzenie**

Są to głównie drzewostany pochodzenia sztucznego bądź takie, dla których nie można jednoznacznie ustalić pochodzenia – 397,79 ha (96,1%). Część jest z samosiewu (16,14 ha). Drzewostany na gruntach porolnych zajmują 88,39 ha – 21,7% powierzchni analizowanej.

### **Starodrzewy**

Drzewostany ponad 100-letnie w PLH220056 Czerwona Woda pod Babilonem zlokalizowane na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Człuchów zajmują łącznie 12,19 ha, czyli 2,9% powierzchni gruntów leśnych zalesionych. Drzewostany ponad 100-letnie nie występują na leśnych siedliskach przyrodniczych.

### **Zniekształcenia**

#### **Borowacenie**

Przeprowadzone analizy wskazują, iż objawy słabego borowacenia widoczne są na 47,9% powierzchni a średniego borowacenia na 1,9% powierzchni. Na pozostałej powierzchni oznak borowacenia nie stwierdzono (50,2%).

#### **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 PLH220056 Czerwona Woda pod Babilonem monotypizacja nie występuje.

#### **Neofityzacja**

Analiza danych zawartych w opisach taksacyjnych wskazała, że gatunki obcego pochodzenia nie występują jako gatunki panujące w drzewostanach na tym obszarze. Gatunki obce odnotowano w trzech drzewostanach: jako miejscami w I piętrze, w warstwie przestoi i w warstwie podsztytu.

#### **Ochrona gatunkowa**

##### **Rośliny chronione**

Na gruntach Nadleśnictwa w obszarze PLH220056 Czerwona Woda pod Babilonem stwierdzono występowanie 27 gatunków roślin i porostów objętych prawną ochroną, w tym: 1 porost, 13 mszaków i 13 roślin naczyniowych.

Lista gatunków powstała na podstawie szczegółowej obserwacji lub na podstawie potencjalnych miejsc występowania, biorąc pod uwagę strukturę drzewostanów i siedlisk na analizowanym obszarze. Są to:

- porosty: Chrobotki – rodzaj (*Cladonia ssp.*);
- mszaki: widłak jałowcowaty (*Lycopodiella annotinum*), widłaczek torfowy (*Lycopodiella inundata*), fałdownik nastroszony (*Rhytidiadelphus squarrosus*), płonnik cienki (*Polytrichum strictum*), próchniczek błotny (*Aulacomnium palustre*), torfowiec błotny (*Sphagnum palustre*), torfowiec Girgensohna (*Sphagnum fallax*), torfowiec ostrolistny (*Sphagnum capillifolium*), torfowiec spiczastolistny (*Sphagnum cuspidatum*), torfowiec wąskolistny (*Sphagnum angustifolium*), torfowiec ząbkowany (*Sphagnum denticulatum*);
- rośliny naczyniowe: bagno zwyczajne (*Ledum palustre*), bobrek trójlistny (*Menyanthes trifoliata*), brzeżyca jednokwiatowa (*Littorella uniflora*), dziewięcisz bezłodygowy (*Carlina acaulis*), elisma wodna (*Luronium natans*), grzybienie północne (*Nymphaea candida*), jeżogłówka pokrewna (*Sparganium angustifolium*), lobelia jeziorna (*Lobelia dortmanna*), modrzewnica zwyczajna (*Andromeda polifolia*), mokradłoszka zaostrzona (*Calliergonella cuspidata*), poryblin jeziorny (*Isoetes lacustris*), rosiczka okrągłolistna (*Drosera rotundifolia*), wawrzynek wilczelyko (*Daphne mezereum*).

Występowanie roślin chronionych uwidocznione zostało w opisach taksacyjnych i na odpowiednich mapach tematycznych (mapy rozmieszczenia), również zamieszczonych jako załącznik do prognozy.

### **Zwierzęta chronione**

Na gruntach Nadleśnictwa w obszarze PLH220056 Czerwona Woda pod Babilonem stwierdzono występowanie **6** gatunków zwierząt objętych prawną ochroną, w tym: **2 owady, 2 gady, 1 ptak i 1 ssak.**

Lista gatunków powstała na podstawie szczegółowej obserwacji lub na podstawie potencjalnych miejsc występowania, biorąc pod uwagę strukturę drzewostanów i siedlisk na analizowanym obszarze. Są to:

- owady: kreślinek nizinny (*Graphoderus bilineatus*), pływak szerokobrzeżek (*Dytiscus latissimus*);
- gady: padalec zwyczajny (*Anguis fragilis*), zaskroniec zwyczajny (*Natrix natrix*);
- ptaki: żuraw (*Grus grus*);
- ssaki: bóbr europejski (*Castor fiber*).

Należy zaznaczyć, że przedmiotem ochrony w obszarze jest 9 typów siedlisk

przyrodniczych z Załącznika I DS oraz 1 gatunek rośliny i 3 gatunki zwierząt z Załącznika II DS.

Na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu obszaru stwierdzono siedliska przyrodnicze będące przedmiotem ochrony (3110, 3140, 3150, 3160, 3260, 7110, 7140, 91D0, 91E0). Analizując strukturę gatunkowo-wiekową i siedliskową można również stwierdzić, że występują w tym obszarze potencjalne miejsca bytowania zwierząt i siedliska roślin będących przedmiotem ochrony.

W dalszej części prognozy szczegółowo przeanalizowano wpływ *Planu* na przedmioty ochrony w obszarze.

### ➤ **PLH220058 Doliny Brdy i Chociny**

Obszar siedliskowy PLB220058 Doliny Brdy i Chociny zajmuje w zasięgu Nadleśnictwa Człuchów 13,81 ha, tj. 0,9% ogólnej powierzchni SOO. Grunty zarządzane przez Nadleśnictwo zajmują łącznie 4,86 ha, w tym grunty leśne zalesione i niezalesione 2,03 ha (drzewostan – 0,75 ha, grunt do naturalnej sukcesji – 1,28 ha) oraz grunty nieleśne 2,83 ha (bagna).

#### **Typy siedliskowe lasu, Struktura wiekowa, Struktura pionowa, Bogactwo gatunkowe Gatunki panujące i rzeczywiste, Pochodzenie, Neofityzacja**

Na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu obszaru PLB220058 Doliny Brdy i Chociny występuje tylko jeden drzewostan (oddz. 1b – 0,75 ha). Jest to drzewostan na BMśw, o składzie 8So 2Brz, w wieku 47 lat (IIIa klasa wieku), pochodzenia sztucznego, na gruncie porolnym, bez gatunków obcych.

#### **Ochrona gatunkowa**

##### **Rośliny chronione**

Na gruntach Nadleśnictwa w obszarze PLB220058 Doliny Brdy i Chociny nie stwierdzono stanowisk roślin objętych prawną ochroną.

##### **Zwierzęta chronione**

Na gruntach Nadleśnictwa w obszarze PLB220058 Doliny Brdy i Chociny nie stwierdzono stanowisk zwierząt objętych prawną ochroną.

Należy zaznaczyć, że przedmiotem ochrony w obszarze jest 9 typów siedlisk z Załącznika I DS oraz 4 gatunki zwierząt z Załącznika II DS.

Na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu obszaru nie stwierdzono siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem ochrony ani gatunków zwierząt będących przedmiotem ochrony w analizowanym obszarze.

W dalszej części prognozy szczegółowo przeanalizowano wpływ *Planu* na przedmioty ochrony w obszarze.



## ➤ **PLH220059 Duży Okoń**

Obszar siedliskowy PLH220059 Duży Okoń znajduje się w całości w zasięgu Nadleśnictwa Człuchów. Grunty zarządzane przez Nadleśnictwo zajmują łącznie 8,79 ha, w tym: grunty leśne zalesione 8,68 ha (3 drzewostany) oraz grunty związane z gospodarką leśną 0,11 ha.

### **Typy siedliskowe lasu**

Tło siedliskowe gruntów Nadleśnictwa w zasięgu obszaru PLH220059 Duży Okoń tworzy BMb – 2,92 ha (33,64%), LMśw – 2,93 ha (33,76%) oraz Lśw – 2,83 ha (32,60%).

### **Struktura wiekowa**

Analizując strukturę klas wieku można stwierdzić, że drzewostany zarządzane przez Nadleśnictwo Człuchów są w IIIa klasie wieku (2,92 ha), IVb klasie wieku (2,83 ha) oraz w VII klasie wieku (2,93 ha). Przeciętny wiek tych drzewostanów wynosi 87 lat.

### **Struktura pionowa**

Drzewostany na gruncie Nadleśnictwa w zasięgu obszaru PLH220059 Duży Okoń są drzewostanami jednopiętrowymi.

### **Bogactwo gatunkowe**

Drzewostany na gruncie Nadleśnictwa w zasięgu obszaru PLH220059 Duży Okoń są drzewostanami dwugatunkowymi.

### **Gatunki panujące i rzeczywiste**

Na siedliskach BMb i Lśw gatunkiem panującym jest brzoza, natomiast na siedlisku LMśw występuje drzewostan z panującą sosną. Biorąc pod uwagę gatunki rzeczywiste udział przedstawia się następująco: Brz – 43,20%, Ol – 23,04%, So – 23,62%, Db – 10,14%.

### **Pochodzenie**

Są to drzewostany pochodzenia sztucznego bądź takie, dla których nie można jednoznacznie ustalić pochodzenia. Drzewostany na gruntach porolnych zajmują 5,76 ha.

### **Starodrzewy**

Powierzchnia drzewostanów dojrzałych (rębnych i starszych) w obszarze PLH220059 Duży Okoń zlokalizowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Człuchów zajmują łącznie 2,93 ha, czyli ok. 33,75 % powierzchni gruntów leśnych zalesionych.

### **Zniekształcenia**

#### **Borowacenie**

Analizy wskazują, iż objawy słabego borowacenia widoczne są na 33,8% powierzchni obszaru, natomiast na pozostałej powierzchni nie odnotowano tego zniekształcenia.

#### **Monotypizacja**

Na tym niewielkim fragmencie gruntów Nadleśnictwa monotypizacja nie występuje.

## Neofityzacja

Analiza danych zawartych w opisach taksacyjnych nie wykazała występowania gatunków obcych na danym obszarze.

## Ochrona gatunkowa

### Rośliny chronione

Na gruntach Nadleśnictwa w obszarze PLH220059 Duży Okoń nie stwierdzono stanowisk roślin objętych prawną ochroną.

### Zwierzęta chronione

Na gruntach Nadleśnictwa w obszarze PLH220059 Duży Okoń nie stwierdzono stanowisk zwierząt objętych prawną ochroną.

Należy zaznaczyć, że przedmiotem ochrony w obszarze są 2 typy siedlisk z Załącznika I DS i 1 gatunek roślin z Załącznika II DS.

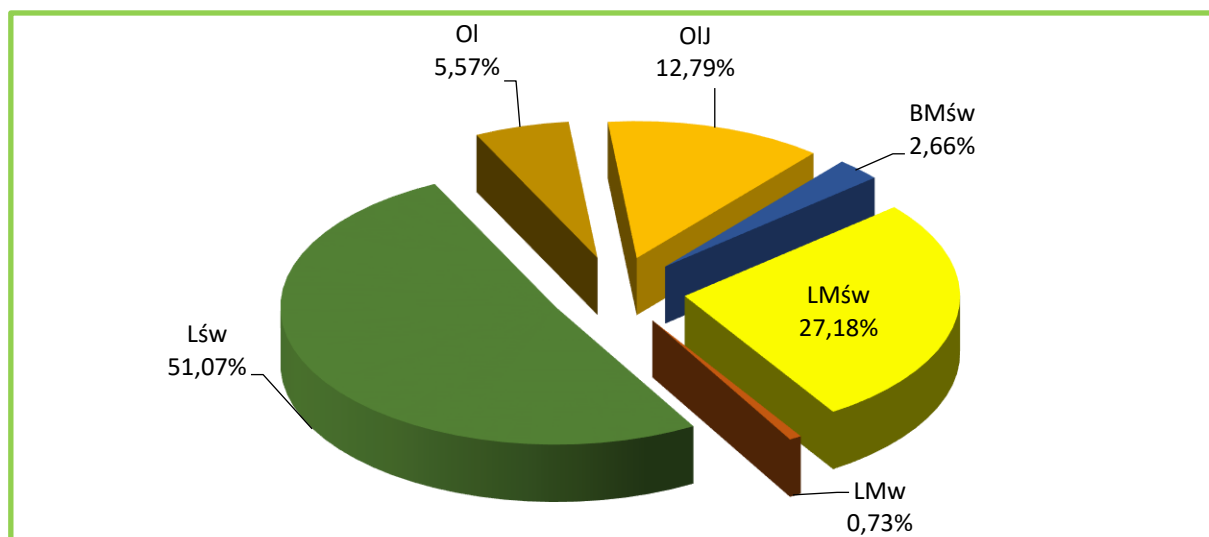
Na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu obszaru stwierdzono siedliska przyrodnicze będące przedmiotem ochrony (3110 oraz 91D0\*).

W dalszej części prognozy szczegółowo przeanalizowano wpływ *Planu* na przedmioty ochrony w obszarze.

### ➤ PLH220066 Dolina Szczyry

Obszar siedliskowy PLH220066 Dolina Szczyry zajmuje w zasięgu Nadleśnictwa Człuchów 143,44 ha, tj. 41,3% ogólnej powierzchni SOO. Grunty zarządzane przez Nadleśnictwo zajmują łącznie 141,50 ha, w tym: grunty leśne zalesione i niezalesione 68,73 ha, grunty związane z gospodarką leśną 1,16 ha, grunty nieleśne 71,61 ha.

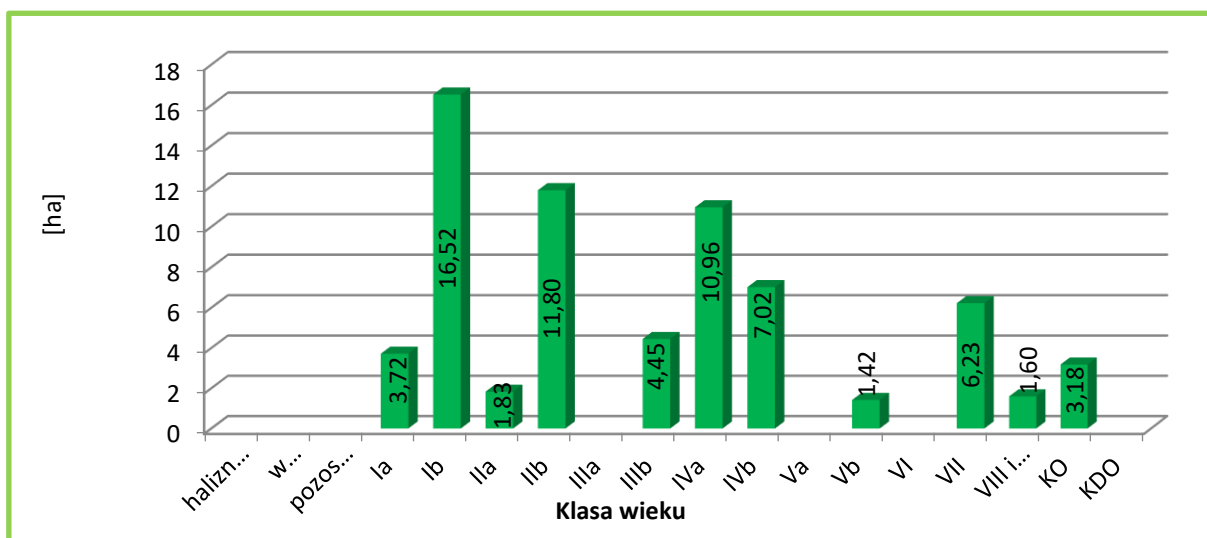
### Typy siedliskowe lasu



Zestawienie typów siedliskowych lasu w PLH220066 Dolina Szczyry na gruntach Nadleśnictwa Człuchów

Tło siedliskowe obszaru tworzą: Lśw – 35,10 ha (51,07% powierzchni gruntów zalesionych), LMśw – 18,68 ha (27,18%) i OIJ – 8,79 (12,79%). Pozostałe siedliska zajmują w sumie 8,96%. Siedliska lasowe występują łącznie na 78,98%. Przyjmując za kryterium różne warunki wilgotnościowe, siedliska zajmują: świeże – 80,91% (55,61 ha), wilgotne – 0,73% (0,50 ha), bagienne – 18,36% (12,62 ha).

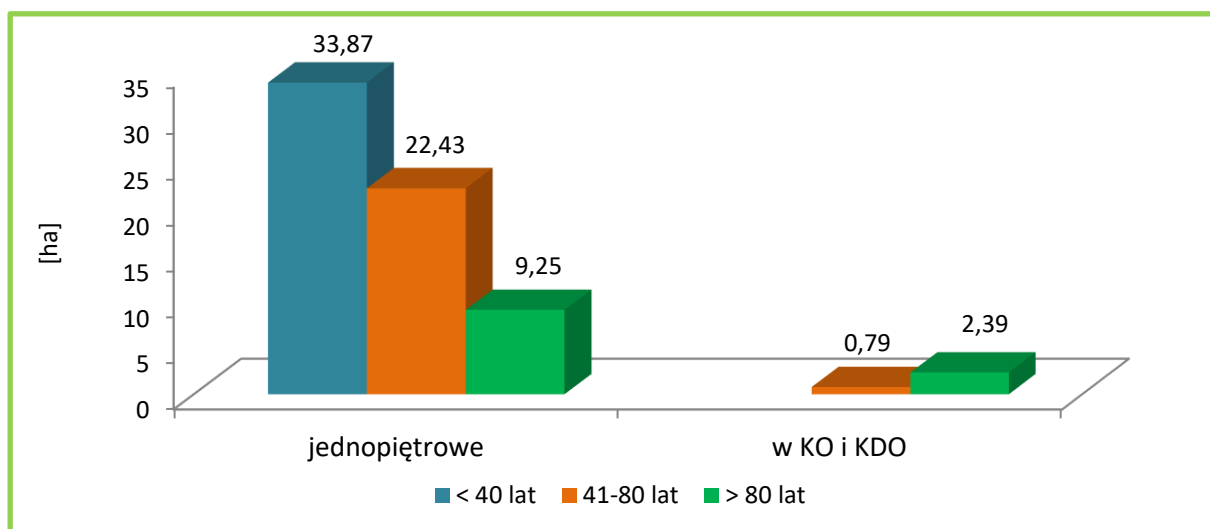
### Struktura wiekowa



Zestawienie powierzchni drzewostanów wg klas i podklas wieku w PLH220066 Dolina Szczyry na gruntach Nadleśnictwa Człuchów

W strukturze wiekowej w PLH220066 Dolina Szczyry na gruntach Nadleśnictwa Człuchów dominują drzewostany Ib podklasy wieku (16,52 ha – 24,03% powierzchni gruntów zalesionych). Na obszarze nie występują grunty niezalesione. Przeciętny wiek drzewostanów wynosi 57 lat.

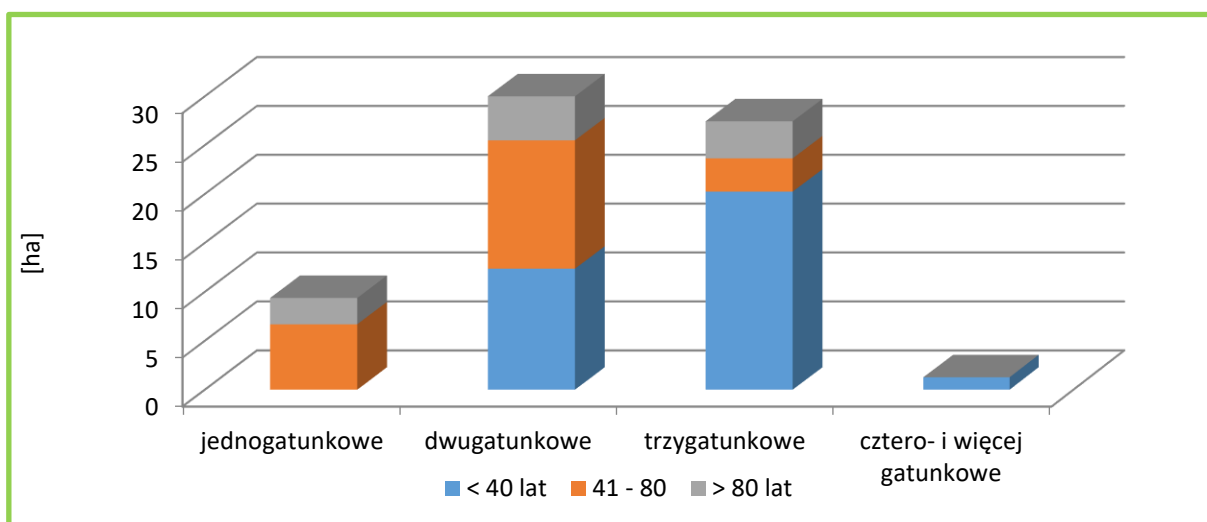
### Struktura pionowa



Struktura pionowa drzewostanów w PLH30220066 Dolina Szczyry na gruntach Nadleśnictwa Człuchów

Drzewostany na gruncie Nadleśnictwa w zasięgu obszaru PLH220066 Dolina Szczyry są głównie drzewostanami jednopiętrowymi (95,4%). Drzewostany w KO i KDO stanowią tylko 4,6% powierzchni. Dodatkowo można zauważyć, że na powierzchni 12,33 ha zaewidencjonowano drzewostany z podrostami i podrostami o charakterze dolnego piętra (o różnym stopniu pokrycia). W przyszłości część tych drzewostanów zostanie zapewne opisana jako drzewostany dwupiętrowe.

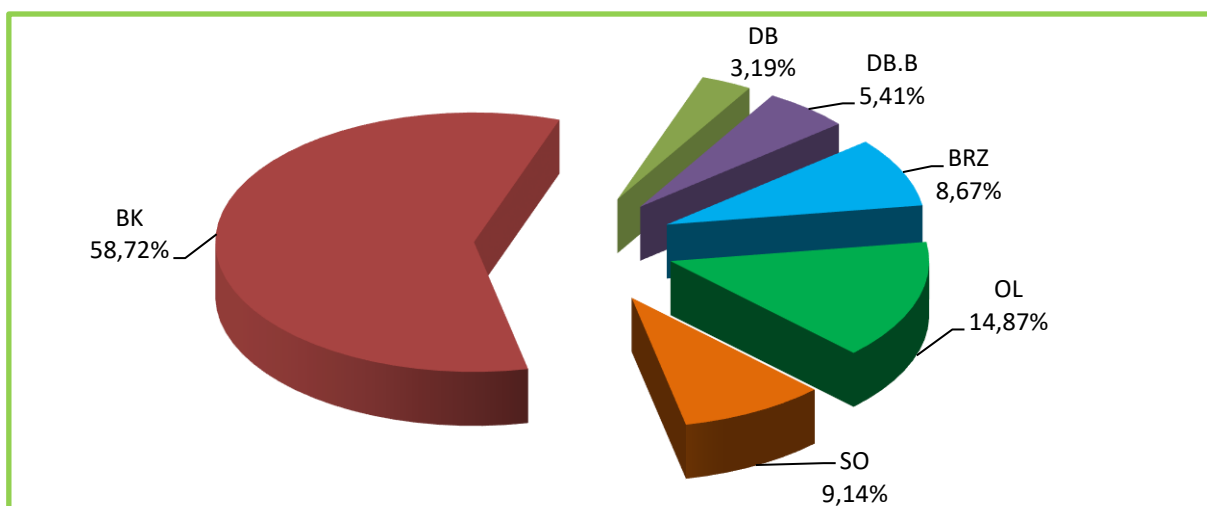
### Bogactwo gatunkowe



**Powierzchnia drzewostanów wg grup wiekowych i bogactwa gatunkowego w PLH220066 Dolina Szczyry na gruntach Nadleśnictwa Człuchów**

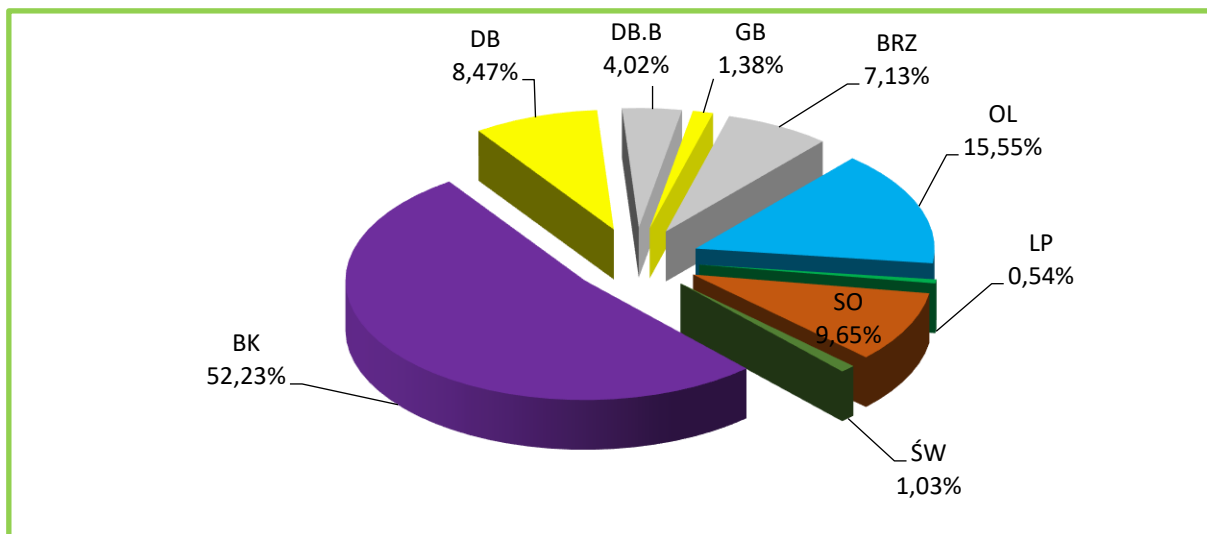
Drzewostany Nadleśnictwa Człuchów w zasięgu obszaru PLH220066 Dolina Szczyry są zróżnicowane pod względem składów gatunkowych. Przeważają drzewostany dwugatunkowe – 44,7%. Drzewostany trzygatunkowe zajmują 39,9%, jednogatunkowe (13,6%) oraz cztero- i więcej gatunkowe – 1,8%.

### Gatunki panujące i rzeczywiste



**Udział powierzchniowy gatunków panujących w PLH220066 Dolina Szczyry na gruntach Nadleśnictwa Człuchów**

W lasach Nadleśnictwa Człuchów w zasięgu obszaru PLH220066 Dolina Szczyry jako gatunki panujące występuje 6 gatunków drzew. Głównym gatunkiem lasotwórczym jest buk, panuje na 58,72% powierzchni. Udział gatunków iglastych w na gruntach Nadleśnictwa Człuchów wynosi 9,14%.



**Udział powierzchniowy gatunków rzeczywistych w PLH220066 Dolina Szczyry na gruntach Nadleśnictwa Człuchów**

W porównaniu z tabelą wg gatunków panujących mniejszy jest rzeczywisty powierzchniowy udział buka – o 6,49%. 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. Rzeczywisty powierzchniowy udział gatunków iglastych wynosi 10,68%.

### **Pochodzenie**

Są to głównie drzewostany pochodzenia sztucznego bądź takie, dla których nie można jednoznacznie ustalić pochodzenia – 49,86 ha (99,9%). Część jest z samosiewu (18,87 ha). Drzewostany na gruntach porolnych zajmują 1,79 ha – 2,6% powierzchni analizowanej.

### **Starodrzewy**

Drzewostany ponad 100-letnie w PLH220066 Dolina Szczyry zlokalizowane na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Człuchów zajmują łącznie 10,22 ha, czyli 14,9% powierzchni gruntów leśnych zalesionych.

Starodrzewy na leśnych siedliskach przyrodniczych zajmują 8,62 ha - tj. 84,3% wszystkich drzewostanów ponad 100-letnich w obszarze. Występują na siedlisku 9130 – 6,43 ha oraz siedlisku 9190 – 2,19 ha.



## **Zniekształcenia**

### **Borowacenie**

Przeprowadzone analizy wskazują, iż objawy słabego borowacenia widoczne są na 12,6% powierzchni. Na pozostałej powierzchni oznak borowacenia nie stwierdzono (87,4%).

### **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 PLH220066 Dolina Szczyry monotypizacja nie występuje.

### **Neofityzacja**

Analiza danych zawartych w opisach taksacyjnych wskazała, że gatunki obcego pochodzenia nie występują jako gatunki panujące w drzewostanach na tym obszarze. Zinventaryzowano 3 wyłączenia z czeremchą późną w warstwie podszytu.

## **Ochrona gatunkowa**

### **Rośliny chronione**

Na gruntach Nadleśnictwa w obszarze PLH220066 Dolina Szczyry nie zinwentaryzowano roślin i porostów objętych prawną ochroną.

### **Zwierzęta chronione**

Na gruntach Nadleśnictwa w obszarze PLH220066 Dolina Szczyry stwierdzono występowanie 2 gatunków zwierząt objętych prawną ochroną. Są to: zaskroniec zwyczajny (*Natrix natrix*) oraz bóbr europejski (*Castor fiber*).

Należy zaznaczyć, że przedmiotem ochrony w obszarze jest 9 typów siedlisk z Załącznika I DS i 6 gatunków zwierząt z Załącznika II DS.

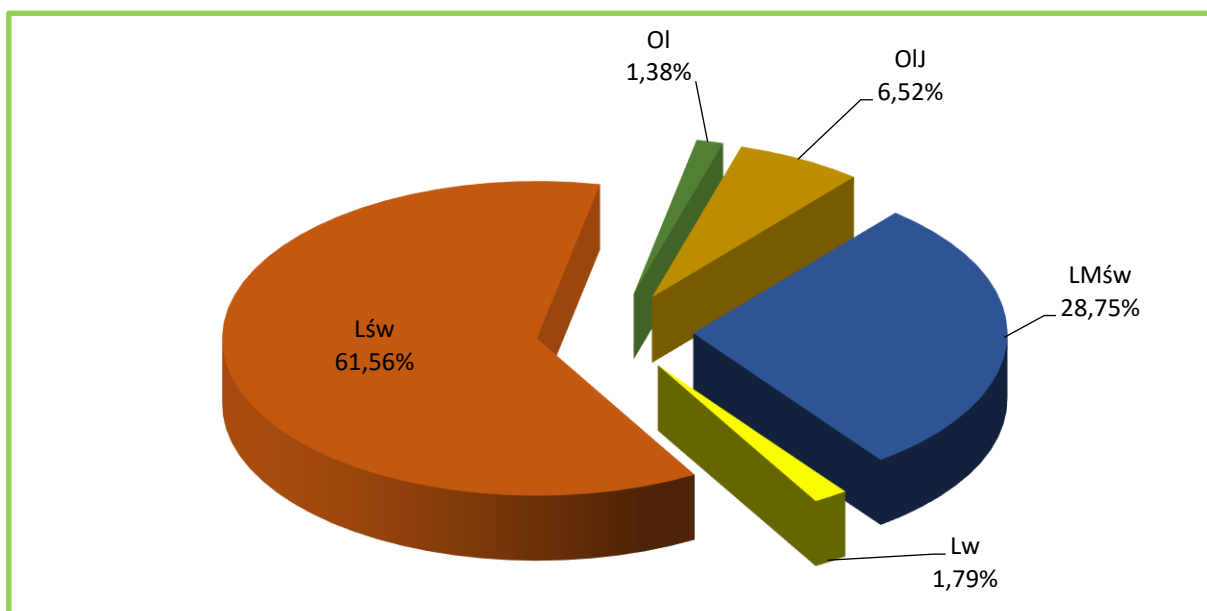
Na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu obszaru stwierdzono siedliska przyrodnicze będące przedmiotem ochrony (9130, 9190, 91E0). Analizując strukturę gatunkowo-wiekową i siedliskową można również stwierdzić, że występują w tym obszarze potencjalne miejsca bytowania zwierząt i siedliska roślin będących przedmiotem ochrony.

W dalszej części prognozy szczegółowo przeanalizowano wpływ *Planu* na przedmioty ochrony w obszarze.

### **➤ PLH300047 Dolina Debrzynki**

Obszar siedliskowy PLH300047 Dolina Debrzynki zajmuje w zasięgu Nadleśnictwa Człuchów 87,27 ha, tj. 9,5% ogólnej powierzchni OZW. Grunty zarządzane przez Nadleśnictwo zajmują łącznie 87,27 ha, w tym grunty leśne zalesione i niezalesione 61,37 ha, grunty związane z gospodarką leśną 1,36 ha, grunty nieleśne 24,54 ha.

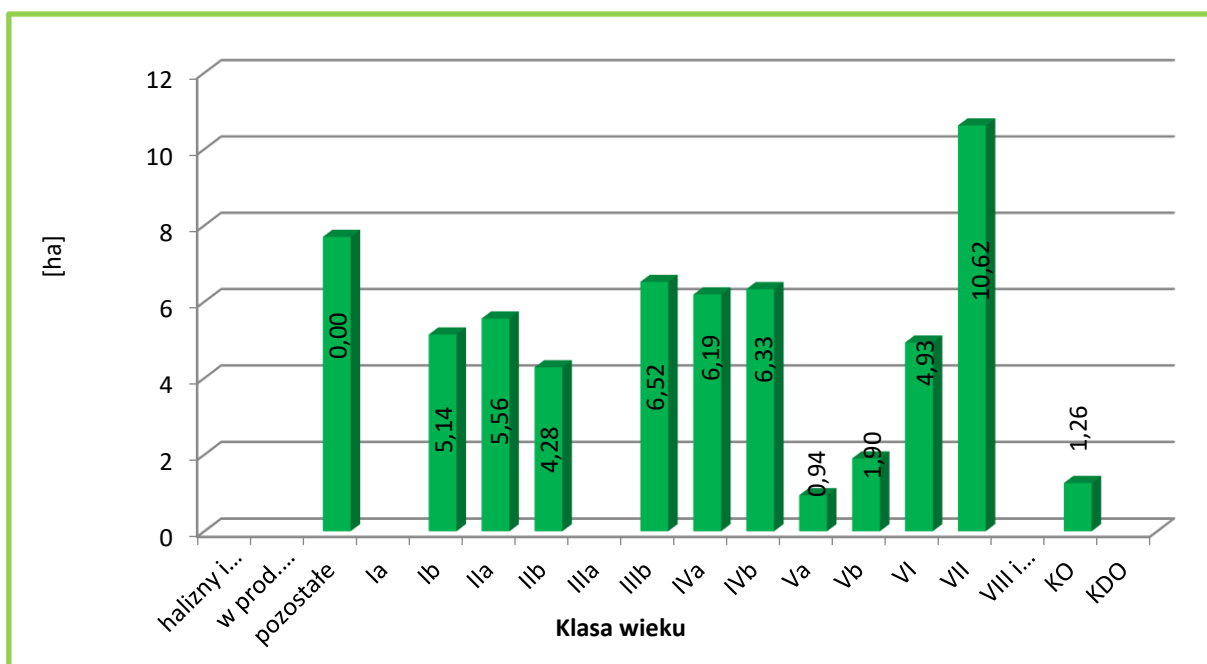
## Typy siedliskowe lasu



Zestawienie typów siedliskowych lasu w PLH300047 Dolina Debrzynki na gruntach Nadleśnictwa Człuchów

Tło siedliskowe obszaru tworzą: Lśw – 33,04 ha (61,56% powierzchni gruntów zalesionych), LMśw – 15,43 ha (28,75%) i OIJ – 3,50 (6,52%). Pozostałe siedliska zajmują w sumie 3,17%. Siedliska lasowe występują łącznie na 92,1%. Przyjmując za kryterium różne warunki wilgotnościowe, siedliska zajmują: świeże – 90,31% (48,47 ha), wilgotne – 1,79% (0,96 ha), bagienne – 7,90% (4,24 ha).

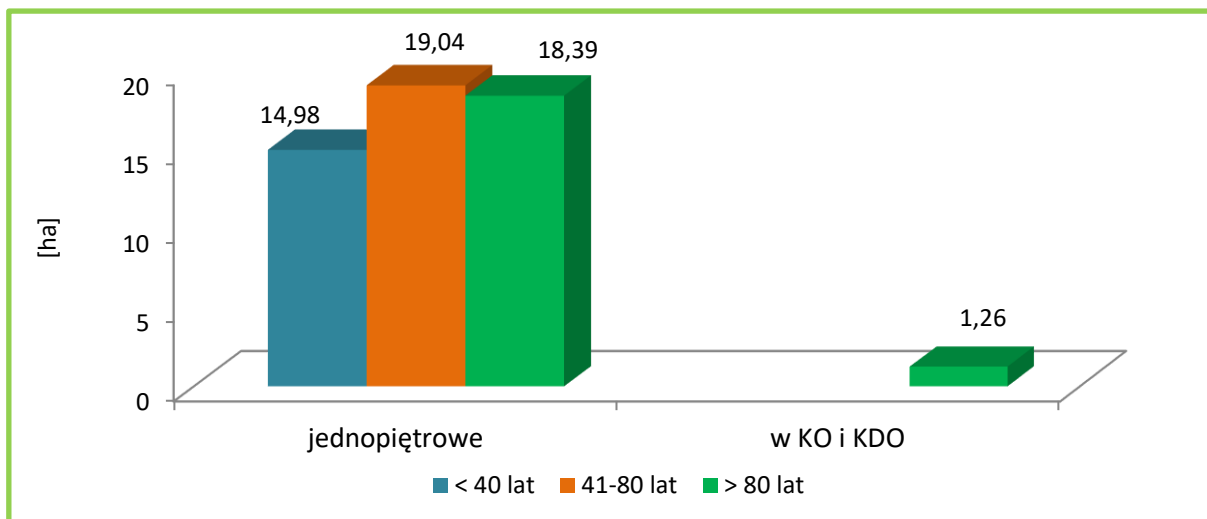
## Struktura wiekowa



Zestawienie powierzchni drzewostanów wg klas i podklas wieku w PLH300047 Dolina Debrzynki na gruntach Nadleśnictwa Człuchów

W strukturze wiekowej w PLH300047 Dolina Debrzynki na gruntach Nadleśnictwa Człuchów dominują drzewostany VII podklasy wieku (10,62 ha – 17,30% powierzchni gruntów zalesionych). Na obszarze nie występują grunty niezalesione. Przeciętny wiek drzewostanów wynosi 74 lata.

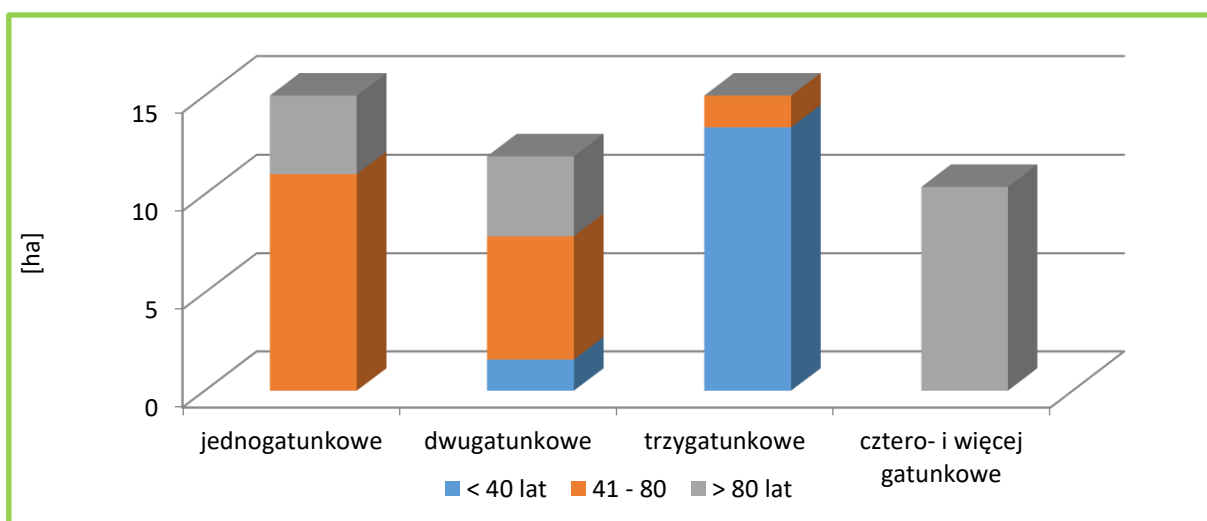
### Struktura pionowa



**Struktura pionowa drzewostanów w PLH300047 Dolina Debrzynki na gruntach Nadleśnictwa Człuchów**

Drzewostany na gruncie Nadleśnictwa w zasięgu obszaru PLH300047 Dolina Debrzynki są głównie drzewostanami jednopiętrowymi (97,6%). Drzewostany w KO i KDO stanowią tylko 2,4% powierzchni. Dodatkowo można zauważyć, że na powierzchni 5,76 ha zaewidencjonowano drzewostany z podrostami i podrostami o charakterze dolnego piętra (o różnym stopniu pokrycia). W przyszłości część tych drzewostanów zostanie zapewne opisana jako drzewostany dwupiętrowe.

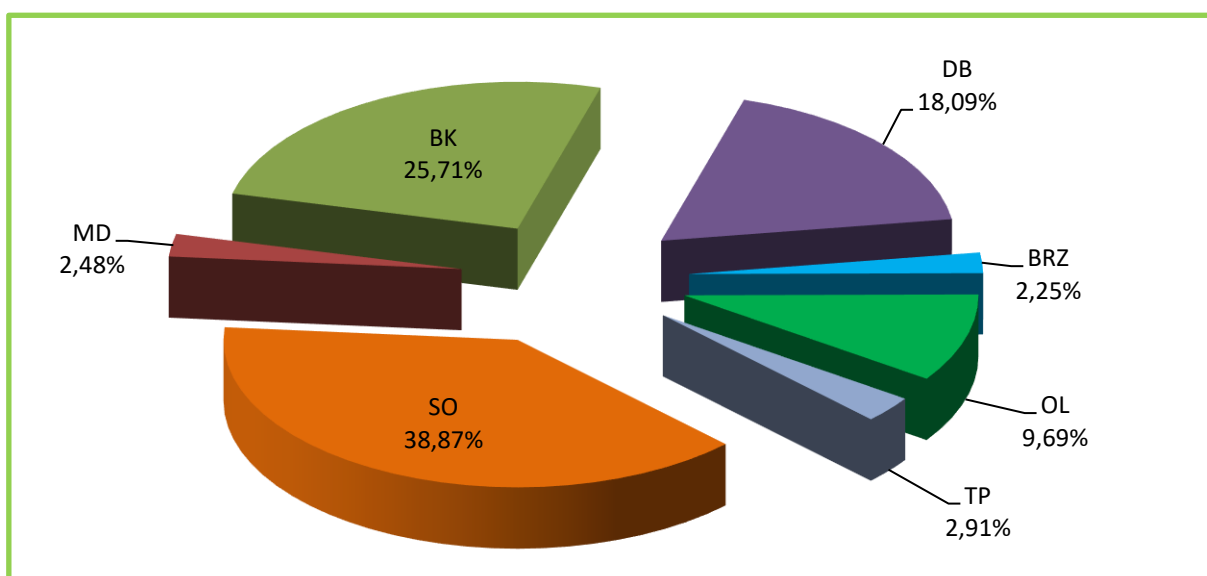
### Bogactwo gatunkowe



**Powierzchnia drzewostanów wg grup wiekowych i bogactwa gatunkowego w PLH300047 Dolina Debrzynki na gruntach Nadleśnictwa Człuchów**

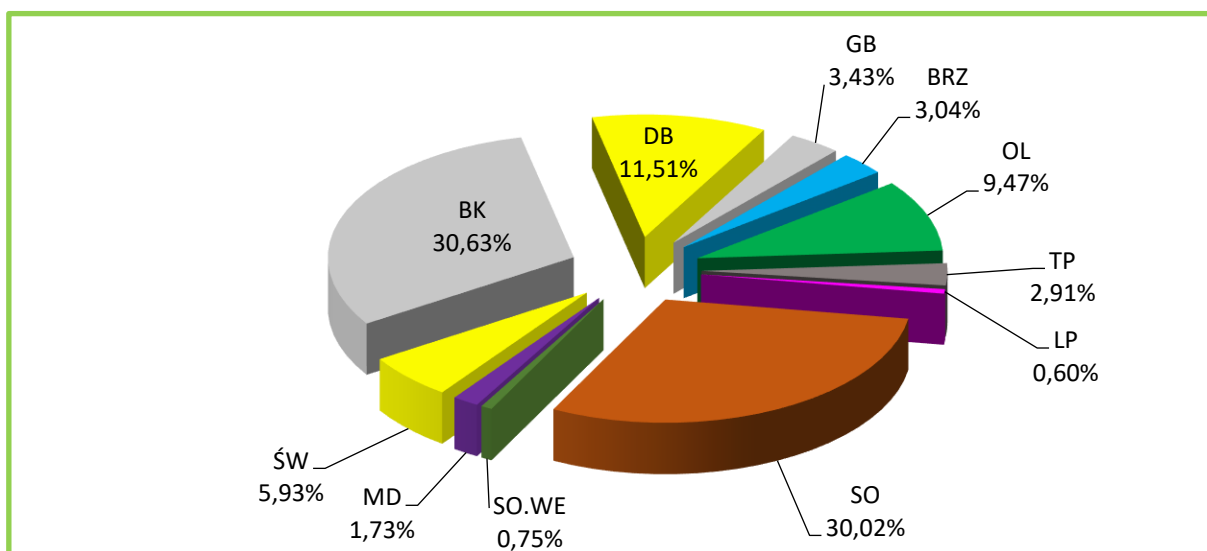
Drzewostany Nadleśnictwa Człuchów w zasięgu obszaru PLH300047 Dolina Debrzynki są zróżnicowane pod względem składów gatunkowych. Przeważają drzewostany trzygatunkowe – 30,0% i jednogatunkowe – 28,5%. Następne pod względem zajmowanych powierzchni są drzewostany dwugatunkowe (22,2%). Drzewostany cztero- i więcej gatunkowe zajmują 19,3% powierzchni gruntów zalesionych.

### Gatunki panujące i rzeczywiste



**Udział powierzchniowy gatunków panujących w PLH300047 Dolina Debrzynki na gruntach Nadleśnictwa Człuchów**

W lasach Nadleśnictwa Człuchów w zasięgu obszaru PLH300047 Dolina Debrzynki jako gatunki panujące występuje 7 gatunków drzew. Głównym gatunkiem lasotwórczym jest sosna, panująca na 38,87% powierzchni. Udział gatunków iglastych w na gruntach Nadleśnictwa Człuchów wynosi 41,35%.



**Udział powierzchniowy gatunków rzeczywistych w PLH300047 Dolina Debrzynki na gruntach Nadleśnictwa Człuchów**

W porównaniu z tabelą wg gatunków panujących mniejszy jest rzeczywisty powierzchniowy udział sosny – o 8,85%. Pozostałe gatunki wchodzić 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. Rzeczywisty powierzchniowy udział gatunków iglastych wynosi 38,43%.

### **Pochodzenie**

Są to głównie drzewostany pochodzenia sztucznego bądź takie, dla których nie można jednoznacznie ustalić pochodzenia – 49,39 ha (92,0%). Część jest z samosiewu (4,28 ha). Drzewostany na gruntach porolnych zajmują 19,35 ha – 36,0% powierzchni analizowanej.

### **Starodrzewy**

Drzewostany ponad 100-letnie w PLH300047 Dolina Debrzynki zlokalizowane na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Człuchów zajmują łącznie 16,81 ha, czyli 31,3% powierzchni gruntów leśnych zalesionych.

Starodrzewy na leśnych siedliskach przyrodniczych zajmują 5,16 ha - tj. 30,7% wszystkich drzewostanów ponad 100-letnich w obszarze. Występują na siedlisku 9130 – 3,76 ha oraz siedlisku 91E0 – 1,40 ha.

### **Zniekształcenia**

#### **Borowacenie**

Przeprowadzone analizy wskazują, iż objawy słabego borowacenia widoczne są na 39,2% powierzchni, średniego borowacenia na 13,8% a mocnego borowacenia na 12,6%. Na pozostałej powierzchni oznak borowacenia nie stwierdzono (34,4%).

#### **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 PLH300047 Dolina Debrzynki monotypizacja nie występuje.

#### **Neofityzacja**

Analiza danych zawartych w opisach taksacyjnych wskazała, że gatunki obcego pochodzenia nie występują jako gatunki panujące na tym obszarze. W drzewostanach odnotowano 1 wyłączenie z gatunkiem obcym w składzie drzewostanu (ponad 5%), 1 wyłączenie z gatunkiem obcym do 5% w I piętrze oraz 2 wyłączenia z gatunkiem obcym w warstwie podszytu.



## Ochrona gatunkowa

### Rośliny chronione

Na gruntach Nadleśnictwa w obszarze PLH300047 Dolina Debrzynki zinwentaryzowano 1 roślinę objętą prawną ochroną. Jest to centuria pospolita (*Centaurium erythraea*).

Występowanie roślin chronionych uwidocznione zostało w opisach taksacyjnych i na odpowiednich mapach tematycznych (mapy rozmieszczenia), również zamieszczonych jako załącznik do prognozy.

### Zwierzęta chronione

Na gruntach Nadleśnictwa w obszarze PLH300047 Dolina Debrzynki stwierdzono występowanie 2 gatunków zwierząt objętych prawną ochroną. Są to: bóbr europejski (*Castor fiber*) i żuraw (*Grus grus*).

Należy zaznaczyć, że przedmiotem ochrony w obszarze jest 9 typów siedlisk z Załącznika I DS. i 6 gatunków zwierząt z Załącznika II DS.

Na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu obszaru stwierdzono 3 siedliska przyrodnicze będące przedmiotem ochrony (9130, 9160, 91E0). Analizując strukturę gatunkowo-wiekową i siedliskową można również stwierdzić, że występują w tym obszarze potencjalne miejsca bytowania zwierząt i siedliska roślin będących przedmiotem ochrony.

W dalszej części prognozy szczegółowo przeanalizowano wpływ *Planu* na przedmioty ochrony w obszarze.

### 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 bezpośredniego lub potencjalnego zagrożenia powodzią (...);
- 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 (...).

### Zestawienie gruntów przeznaczonych do zalesienia w Nadleśnictwie Człuchów

Lp.	Adres leśny	Pow. [ha]	Rodzaj pow. wg ewidencji	Typ gleby	Położenie w granicach form ochrony	
					Obszary N2000	Pozostałe formy ochrony
1	2	3	4	5	6	7
1.	11-06-1-01-1-m	0,45	R	rdzawe właściwe	PLB220001	-
2.	11-06-1-02-41-k	1,44	R	rdzawe właściwe	-	-
3.	11-06-1-02-106-h	0,39	R	bielicowe właściwe	-	-
4.	11-06-1-02-107-c	0,40	R	rdzawe właściwe	-	-
5.	11-06-1-14-643-j	1,10	R	rdzawe właściwe	-	-
6.	11-06-1-10-765-j	1,25	R	rdzawe właściwe	-	-
Razem		5,03				

W *Planie* projektuje się zalesienie 6 użytków rolnych na ogólnej powierzchni 5,03 ha.

Na ww. gruntach nie stwierdzono stanowisk roślin chronionych i miejsc przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową oraz siedlisk przyrodniczych.

Na tej podstawie można przyjąć, że nie ma zasadniczych przeciwwskazań do zalesienia tych gruntów. Należy jednak zaznaczyć, że formalną podstawą do zalesienia użytków rolnych lub innych gruntów niezaliczonych do lasów jest ich przeznaczenie do zalesienia w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego lub w decyzjach administracyjnych o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu.

#### 3.4.3. Projekty w zakresie infrastruktury technicznej

*Plan* potrzeby w zakresie infrastruktury technicznej określa jako potencjalne, w sposób ramowy, bez konkretnej lokalizacji. Nie jest więc podstawą ich realizacji. *Plan* 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 10 września 2019 r. (Dz. U. z 2019, poz. 1834) 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 Nadleśnictwa* 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 rębego 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 zatwierdzanych przez Ministra Środowiska);
- brak dokładnej wiedzy o występowaniu niektórych gatunków.

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

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

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

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

Do skutków społecznych wynikających z hipotetycznej sytuacji braku realizacji *Planu* należałoby przede wszystkim ograniczenie rynku pracy. W 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 najszerszego wykorzystywania w procesach gospodarczych surowców odnawialnych. Drewno, którego pozyskanie odbywa się głównie w nadleśnictwach, należy do grupy surowców odnawialnych, a dotychczasowa gospodarka leśna, oparta o plany urządzenia lasu, sprzyja powiększaniu się zasobów drzewnych w skali kraju, umożliwiając tym samym szersze ich wykorzystanie. W przypadku znacznych ograniczeń w pozyskiwaniu drewna spodziewać się należy wzrostu popytu na inne surowce, itp. 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 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 na odpowiednich mapach tematycznych. 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 głównie do zamieszczonej w *Planie* tabeli zawierającej proponowane typy drzewostanów (TD) i składy gatunkowe upraw. Tabela ta dla każdego typu

siedliskowego lasu określa optymalny TD (lub kilka TD) oraz proponowane składy upraw z określeniem przedziału procentowego udziału każdego gatunku.

**Typy drzewostanów, orientacyjne składy gatunkowe upraw oraz sposoby zagospodarowania dla chronionych siedlisk przyrodniczych w Nadleśnictwie Człuchów**

TSL	Kod Natura 2000	TD		Gatunki domieszkowe		Orientacyjny skład gatunkowy odnowienia
		gatunki główne	uszlachetniające (produkcyjne)	pomocnicze (pielęgnacyjne, biocenotyczne)		
1	2	3	4	5	6	
<b>Bs</b>	-	So	Brz			So 90, Brz 10
	91T0	So	Brz			So 90, Brz 10
<b>Bśw</b>		So	Brz	Jrz		So 80-90, Brz i in. 10-20
	91T0	So	Brz			So 80-90, Brz i in. 10-20
<b>Bw</b>	-	So	Św, Brz	Ol		So 80, Św i in. 20
		ŚwSo	Brz	Ol		So 60, Św 30, Brz i in. 10
		ŚwBrz	So	Ol		Brz 50, Św 30, So i in. 20
		SoŚw	Brz	Ol		Św 40-50, So 40-50, Brz i in. 10
	2180	SoBrz		Ol, Jrz, Czm		Brz 70, So 30
<b>Bb</b>	-	So	Brz	Ol		So 80-90, Brz i in. 10-20
	91D0*	So	Brz			So 90, Brz 10
<b>BMśw</b>	-	So	Bk, Db, Św, Md, Brz	Kl, Lp, Jrz, Gb		So 80, Bk i in. 20
		Jd So	Db, Bk, Św, Md, Brz	Kl, Lp, Jrz, Gb		So 60, Jd 30, Db i in. 10
		BkSo	Db, Św, Md, Brz	Kl, Lp, Os, Jrz, Gb		So 60-70, Bk 20-30, Db i in. 10-20
		BkSo #	Db, Św, Md, Brz	Kl, Lp, Os, Jrz, Gb		So 80-90, Db i in. 10-20
		ŚwSo	Db, Md, Brz	Kl, Lp, Jrz, Gb		So 60, Św 30, Db i in. 10
		DbSo	Bk, Św, Md, Brz	Kl, Lp, Os, Jrz, Gb		So 60-70, Db 20-30, Bk i in. 10-20
	9110	SoBk	Db	Kl, Os, Jrz		Bk 60, So 30, Db i in. 10
	9130	SoBk	Db	Kl, Lp, Jrz, Gb		Bk 60, So 30, Db i in. 10
	9190	Db	So, Brz	Bk, Os		Db 80, So i in. 20
	9190	BkDb	So, Brz	Kl, Os, Jrz		Db 40, Bk 30, So i in. 30
<b>BMw</b>	-	ŚwSo	Db, Brz	Kl, Lp, Ol		So 50, Św 30, Db i in. 20
		SoŚw	Db, Brz	Kl, Lp, Ol		Św 40, So 40, Db i in. 20
		DbSo	Św, Brz	Kl, Lp, Ol		So 60-70, Db 20-30, Św i in. 10-20
		So	Db, Św, Brz	Kl, Lp, Ol		So 70, Db i in. 30
		BrzSo	Db, Św	Kl, Lp, Ol		So 50, Brz 30, Św i in. 20
		ŚwBrz	So, Db	Kl, Lp, Ol		Brz 50, Św 30, So i in. 20
		9190	SoDb	Brz, Bk	Kl, Ol, Os, Jrz	
	9190	Db	So, Brz	Ol, Os		Db 80, So i in. 20
	9190	BkDb	So, Brz	Kl, Os, Jrz		Db 40, Bk 30, So i in. 30
<b>BMb</b>	-	So	Brz, Św	Ol		So 80, Brz 10, Św 10
		SoŚw	Brz, Db	Ol		Św 50, So 30, Brz i in. 20
		ŚwSo	Brz			So 50, Św 30, Brz i in. 20
		BrzSo	Św	Ol		So 50, Brz 30, Św i in. 20



PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
**PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA CZŁUCHÓW NA OKRES od 1.01.2023 do 31.12.2032 r**

TSL	Kod Natura 2000	TD	Gatunki domieszkowe		Orientacyjny skład gatunkowy odnowienia
		gatunki główne	uszlachetniające (produkcyjne)	pomocnicze (pielęgnacyjne, biocenotyczne)	
1	2	3	4	5	6
		SoBrz	Św	Ol	Brz 60, So 30, Św i in. 10
	91D0*	SoBrz	Św	Ol	Brz 60, So 30, Św i in. 10
	91D0*	So	Brz		So 90, Brz 10
	91D0*	Brz	So		Brz 90, So 10
<b>LMśw</b>	-	Bk	Db, Md, Dg, Św, Lp, Brz, Jw	Kl, Gb, Os	Bk 80, Db i in. 20
		SoBk	Db, Md, Dg, Św, Lp, Brz, Jw	Kl, Gb, Os	Bk 50, So 40, Db i in. 10
		BkSo	Db, Md, Dg, Św, Lp, Brz, Jw	Kl, Gb, Os	So 60, Bk 30, Db i in. 10
		BkSo #	Db, Md, Dg, Św, Lp, Brz, Jw	Kl, Gb, Os	So 90, Db i in. 10
		DbSo	Bk, Md, Dg, Św, Lp, Brz, Jw	Kl, Gb, Os	So 60, Db 30, Bk i in. 10
		SoDb	Bk, Md, Dg, Św, Lp, Brz, Jw	Kl, Gb, Os	Db 50, So 30, Bk i in. 20
		SoJd	Db, Bk, Md, Dg, Św, Lp, Brz, Jw	Kl, Gb, Os	Jd 40, So 30, Db i in. 30
		ŚwDb	So, Md, Dg, Brz, Lp, Jw	Kl, Gb, Os	Db 50, Św 30, Bk i in. 20
		BkŚw	Db, So, Md, Dg, Brz, Lp, Jw	Kl, Gb, Os	Św 50, Bk 30, Db i in. 20
		ŚwBk	Db, So, Md, Dg, Brz, Lp, Jw	Kl, Gb, Os	Bk 50, Św 30, Db i in. 20
	9110	Bk	Db, So, Brz	Kl, Jw., Os	Bk 80, Db i in. 20
	9130	Bk	Db, Lp, Gb, Brz	Kl, Jw, Os	Bk 80, Db i in. 20
	9160	GbDb	Bk, So, Lp, Brz, Jw	Kl, Os	Db 50, Gb 30, Bk i in. 20
	9160	BkDb	Gb, So, Lp, Brz, Jw	Kl, Os	Db 50, Bk 30, Gb i in. 20
	9160	Db	Bk, So, Gb, Lp, Brz, Jw	Kl, Os	Db 70, Bk i in. 30
	9190	Db	Bk, So, Brz, Os	Gb, Lp, Kl	Db 80, So i in. 20
9190	BkDb	So, Brz, Os	Kl, Gb	Db 50, Bk 30, So i in. 20	
<b>LMw</b>	-	SoDb	Św, Bk, Brz	Jw, Kl, Lp, Os	Db 50, So 30, Św i in. 20
		DbSo	Św, Brz, Bk	Jw, Kl, Lp, Os	So 50, Db 30, Św i in. 20
		BrzOl	Św	Jw, Kl, Lp, Os	Ol 60, Brz 30, Św i in. 10
		OlBrz	Św	Jw, Kl, Lp, Os	Brz 50, Ol 30, Św i in. 20
		ŚwSo	Db, Bk, Brz	Jw, Kl, Lp, Os	So 40, Św 30, Db 20, Bk i in. 10
		SoŚw	Db, Ol	Jw, Kl, Lp, Os	Św 50, So 30, Db i in. 20
		ŚwDb	So, Md, Dg, Brz, Ol, Lp, Jw	Kl, Gb, Os	Db 60, Św 30, So i in. 10
		DbŚw	So, Md, Dg, Brz, Ol, Lp, Jw	Kl, Gb, Os	Św 60, Db 30, So i in. 10
	9110	Bk	Db, So, Ol	Jw, Kl, Lp	Bk 80, Db i in. 20
	9130	Bk	Db, Gb, Brz, Ol	Jw, Kl, Lp	Bk 80, Db i in. 20
9160	GbDb	Bk, Brz, Os	Kl, Gb, Lp, Os	Db 60, Gb 30, Bk i in. 10	
9160	BkDb	Gb, Lp, Brz, Jw	Kl, Os	Db 50, Bk 30, Gb i in. 20	

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
**PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA CZŁUCHÓW NA OKRES od 1.01.2023 do 31.12.2032 r**

TSL	Kod Natura 2000	TD		Gatunki domieszkowe		Orientacyjny skład gatunkowy odnowienia	
		gatunki główne	uszlachetniające (produkcyjne)	pomocnicze (pielęgnacyjne, biocenotyczne)			
1	2	3	4	5	6		
	9160	Db	Gb, Bk, Brz, Ol, Os	Lp, Kl	Db 80, Gb i in. 20		
	9190	BkDb	So, Brz, Os	Kl, Gb	Db 50, Bk 30, So i in. 20		
	9190	Db	So, Brz, Ol	Kl, Os	Db 80, So i in. 20		
<b>Lmb</b>	-	Ol	Brz, So, Św		Ol 70-80, Brz i in. 20-30		
		BrzOl	Św, So	Wb	Ol 50, Brz 30, Św i in. 20		
	91D0*	SoBrz	Ol	Ol	Brz 60, So 30, Ol i in. 10		
	91D0*	Brz	So		Brz 90, So 10		
<b>Lśw</b>	-	Bk	Db, Md, So, Św, Dg	Jw, Lp, Czr, Jb, Gr	Bk 90, Db i in. 10		
		Db	Bk, Md, So, Św, Dg	Jw, Lp, Czr, Jb, Gr	Db 80, Bk i in. 20		
		DbBk	Md, Js, Św, So, Lp, Dg	Jw, Czr, Jb, Gr	Bk 60, Db 30, Md i in. 10		
		BkJd	Db, Md, Js, Św, So, Lp, Dg	Jw, Czr, Jb, Gr	Jd 50, Bk 30, Db i in. 20		
		JdBk	Db, Md, Js, Św, So, Lp, Dg	Jw, Czr, Jb, Gr	Bk 50, Jd 30, Db i in. 20		
		BkDb	Md, Js, Św, So, Lp, Dg	Jw, Czr, Jb, Gr	Db 60, Bk 30, Md i in. 10		
	9110	Bk	Db, So, Md	Jw, Kl, Lp	Bk 90, Db i in. 10		
	9110	DbBk	So, Lp, Md	Jw, Czr, Jb, Gr	Bk 70, Db i in. 30		
	9130	Bk	Db, Gb, Md	Jw, Lp, Czr, Jb, Gr	Bk 80-90, Db i in. 10-20		
	9160	GbDb	Bk, Lp, Md	Jw, Czr, Gr, Jb	Db 50, Gb 30, Lp i in. 20		
	9160	Db	Gb, Bk, Lp, Md	Jw, Czr, Jb, Gr	Db 80, Gb i in. 20		
	9160	GbBk	Db, Lp, Md	Jw, Czr, Jb, Gr	Bk 50, Gb 30, Lp i in. 20		
	9160	BkDb	Gb, Lp, Md	Jw, Czr, Jb, Gr	Db 50, Bk 30, Gb i in. 20		
	9160	LpDb	Gb, Bk, Md	Jw, Czr, Jb, Gr	Db 50, Lp 30, Gb i in. 20		
	9190	BkDb	So, Brz, Os, Md	Kl, Gb	Db 60, Bk 30, Jw. i in. 10		
	9190	Db	Bk, So, Brz, Os, Md	Gb, Lp, Kl	Db 80, Bk i in. 20		
	9190	DbBk	Gb, Lp, Md	Jw, Czr, Jb, Gr	Bk 50, Db 30, Jw. i in. 20		
	<b>Lw</b>	-	JsDb	Św, Wz, Jw	Kl, Lp, Czr, Brz	Db 70, Js 20, Św i in. 10	
			Db	Św, Js, Wz, Jw	Kl, Lp, Czr, Brz	Db 80-90, Św i in. 10-20	
9130		Bk	Db, Gb	Jw, Lp, Czr, Jb, Gr	Bk 90, Db i in. 10		
9160		BkDb	Gb, Jw, Lp	Czr, Jb, Gr	Db 50, Bk 30, Gb i in. 20		
9160		Db	Gb, Bk, Jw	Lp, Czr, Jb, Gr	Db 80, Gb i in. 20		
9160		GbDb	Bk, Lp, Jw	Kl, Gr, Jb	Db 50, Gb 30, Bk i in. 20		
91E0*		Ol	Js, Wz, Gb	Kl, Lp	Ol 80, Js i in. 20		
91E0*		JsOl	Wz, Gb	Kl, Lp	Ol 60, Js 30, Brz i in. 10		
91F0		JsWzDb	Lp, Gb	Kl, Ol, Tp, Czm	Db 40, Wz 30, Js i in. 30		
91F0		JsWz	Db, Ol	Kl, Gb, Czm	Wz 40, Js 30, Db i in. 30		
91F0		Db	Wz, Js	Kl, Gb, Czm	Db 80, Wz i in. 20		
<b>Lł</b>	-	JsDb	Wz, Gb, Jw, Kl, Lp	Św, Ol, Tp, Wb	Db 60, Js 30, Wz i in. 10		
		Db	Js, Wz	Św, Lp, Ol	Db 70, Js i in. 30		

TSL	Kod Natura 2000	TD	Gatunki domieszkowe		Orientacyjny skład gatunkowy odnowienia
		gatunki główne	uszlachetniające (produkcyjne)	pomocnicze (pielęgnacyjne, biocenotyczne)	
1	2	3	4	5	6
	91F0	Db	Js, Wz	Lp, Ol	Db 70, Js i in. 30
	91F0	JsWz	Db, Ol	Kl, Gb, Czm	Wz 40, Js 30, Db i in. 30
	91F0	JsWzDb	Lp, Gb	Ol, Kl, Tp, Wb	Db 40, Wz 30, Js 20, Lp i in. 10
	91E0*	JsOl	Brz, Wz	Kl, Lp	Ol 60, Js 30, Brz i in. 10
	91E0*	OlJs	Brz, Św, Db, Wz	Kl, Lp	Js 40, Ol 40, Brz i in. 20
OI	-	Ol	Js, Brz, Wz, Św		Ol 90, Js i in. 10
	91E0*	Ol	Js, Wz, Gb	Kl, Lp	Ol 90, Js i in. 10
	91E0*	Ol**	Js	Kl, Lp	Ol 90, Js i in. 10
OIJ	-	Ol	Js, Wz	Kl, Lp	Ol 80, Js i in. 20
		DbOl	Brz, Św, Js, Wz	Kl, Lp	Ol 60, Db 30, Brz i in. 10
		OlJs	Brz, Św, Db, Wz	Kl, Lp	Js 40, Ol 40, Brz i in. 20
	91E0*	OlJs	Brz, Św, Db, Wz	Kl, Lp	Js 40, Ol 40, Brz i in. 20
	91E0*	JsOl	Brz, Wz	Kl, Lp	Ol 60, Js 30, Brz i in. 10
	91E0*	Ol	Js, Wz	Kl, Lp	Ol 80, Js i in. 20

9160 - Grab należy wprowadzić w zmieszaniu grupowym i kępowym.

Dopuszcza się wprowadzenie grabu w późniejszych fazach rozwojowych drzewostanu.

- \* - siedliska przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym
- \*\* - źródłiskowe lasy olszowe na niżu

# - drzewostan sosnowy z dolnym piętrzem bukowym, które przewiduje się wprowadzić, gdy sosna osiągnie wiek 30-40 lat (po pierwszej prawidłowo przeprowadzonej TW). Liczba wprowadzanych sadzonek buka 3-5 tys. szt./ha (ZHL 2012). Jeżeli dolne piętro ma w przyszłości ukształtować następną generację drzewostanu należy wprowadzać buk w formie grup i kęp o więźbie odpowiedniej dla gatunku.

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.

Gdyby w *Planie* uwzględniano jedynie potrzeby gospodarcze i możliwości produkcji drewna, pula stosowanych gatunków byłaby znacznie mniejsza. Wymogi zapewnienia różnorodności gatunkowej powodują, że zakres stosowanych gatunków jest dostosowany do naturalnych właściwości siedlisk leśnych.

### **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 nasiennej nie jest elementem stanowionym 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 itp. 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**

Na terenie gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo 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 oraz niniejszej prognozy.

**Zestawienie powierzchni leśnych siedlisk przyrodniczych Natura 2000 na gruntach Nadleśnictwa Człuchów**

Lp	Siedlisko		Wyłączenia z siedliskiem poza granicami obszarów siedliskowych	Wyłączenia z siedliskiem w granicach obszarów siedliskowych	Łącznie
	Kod	Nazwa	[ha] / liczba wyłączeń		
1	2	3	4	5	6
1.	9110	Kwaśne buczyny	272,09 / 70	1,60 / 1	273,69 / 71
2.	9130	Żyzne buczyny	853,75 / 176	52,56 / 13	906,31 / 189
3.	9160	Grądy subatlantyckie	267,66 / 90	8,12 / 1	275,78 / 91
4.	9190	Kwaśne dąbrowy	64,71 / 21	2,19 / 1	66,90 / 22
5.	91D0*	Bory i lasy bagienne	117,54 / 74	50,81 / 28	168,35 / 102
6.	91E0*	Łęgi olszowe i jesionowe	44,94 / 23	25,66 / 19	70,60 / 42
RAZEM			<b>1620,69 / 454</b>	<b>140,91 / 63</b>	<b>1761,63 / 517</b>

\*siedlisko przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym

Wyłączenia z leśnymi siedliskami przyrodniczymi Natura 2000 zajmują łącznie 1761,63 ha, w tym poza granicami obszarów siedliskowych 1620,69 ha.

Dalsza analiza dotyczy siedlisk przyrodniczych w wyłączeniach położonych poza obszarami siedliskowymi (OZW i SOO). Analiza siedlisk położonych w obszarach siedliskowych przedstawiona jest w dalszej części *Prognozy*.

Zamieszczone w tabeli rodzaje planowanych zadań z zakresu użytkowania głównego (cięcia pielęgnacyjne i rębne) dotyczą okresu od 01.01.2023 r. do 31.12.2032 r.

**Rodzaje zadań z zakresu użytkowania głównego w drzewostanach na leśnych siedliskach przyrodniczych Natura 2000 poza obszarami siedliskowymi na gruntach Nadleśnictwa Człuchów**

Lp.	Kod	Liczba pododrz.	Pow. ogólna siedliska	Rodzaje planowanych zadań			Brak zadań	Przewidywany wpływ <sup>1)</sup>
				Pielęgnowanie drzewostanów**	Rębnie zupełne	Rębnie złożone		
		szt.	[ha]/liczba wyłączeń					
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	9110	70	272,09	175,09 / 37	- / -	74,59 / 20	22,41 / 13	+
2.	9130	176	853,75	570,25 / 98	- / -	195,45 / 49	88,05 / 13	+
3.	9160	90	267,66	157,01 / 52	- / -	67,67 / 16	42,98 / 22	+
4.	9190	21	64,71	17,99 / 5	- / -	17,86 / 3	28,86 / 13	+
5.	91D0*	74	117,54	- / -	- / -	- / -	117,54 / 74	Brak
6.	91E0*	23	44,94	- / -	- / -	- / -	44,94 / 23	Brak
Razem		454	1619,66	919,31 / 192	- / -	355,57 / 88	344,78 / 174	

\*siedlisko przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym

\*\*pielęgnowanie drzewostanów – planowane zabiegi: CW, CP, TW, TP, AGROT

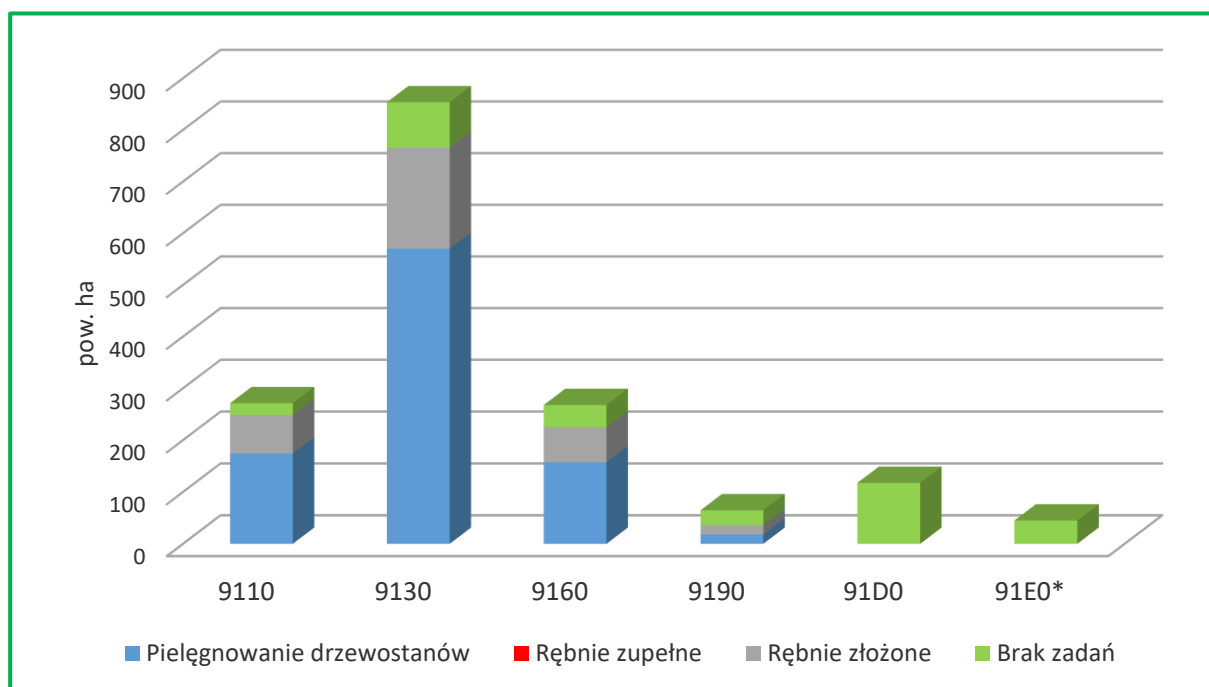
<sup>1)</sup>Symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych na znane stanowiska:

+ **(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 Natura 2000 poza obszarami siedliskowymi w Nadleśnictwie Człuchów**

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% 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.

Kwaśne buczyny zainwentaryzowano w 70 drzewostanach o łącznej powierzchni 272,09 ha. Na 64% powierzchni zaplanowano wykonanie pielęgnacji drzewostanów (CW, CP, TW, TP), a na 27% powierzchni zaplanowano wykonanie rębni złożonych. Pozostałą powierzchnię drzewostanów pozostawiono bez wskazań gospodarczych.

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.

### **Żyzne buczyny (9130)**

W postaci naturalnej lub zbliżonej do naturalnej charakteryzują się czystym drzewostanem bukowym, ewentualnie z niewielką domieszką dębu, graba oraz lipy. Utrzymanie siedliska we właściwym stanie ochrony wymaga stosowania podobnych zabiegów, jak przy siedlisku kwaśnej buczyny.

Żyzne buczyny zainwentaryzowano w 176 drzewostanach o powierzchni 853,75 ha, w których zaplanowano wskazania gospodarcze. Na 67% powierzchni zaplanowano wykonanie pielęgnacji drzewostanów (CW, CP, TW, TP), a na 23% powierzchni zaplanowano wykonanie rębni złożonych. Pozostałą powierzchnię drzewostanów pozostawiono bez wskazań gospodarczych.

Ten sposób postępowania nie spowoduje zaniku tego siedliska ani zmniejszenia jego powierzchni, a właściwe wykonanie zabiegów przyczyni się do poprawienia niektórych parametrów składających się na stan siedliska.

### **Grąd subatlantycki (9160)**

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

Grądy środkowoeuropejskie i subkontynentalne zainwentaryzowano w 90 drzewostanach o łącznej powierzchni 267,66 ha. Na 57% powierzchni zaplanowano wykonanie pielęgnacji drzewostanów (CW, TW, TP). Zabiegi te będą miały pozytywny wpływ na zachowanie siedliska w tym głównie na poprawę niektórych parametrów składających się na stan siedliska. Na 24% powierzchni zaplanowano wykonanie rębni złożonych. Pozostałą powierzchnię drzewostanów pozostawiono bez wskazań gospodarczych.

Ten sposób postępowania nie spowoduje zaniku tego siedliska ani zmniejszenia jego powierzchni, a właściwe wykonanie zabiegów przyczyni się do poprawienia niektórych

parametrów 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 21 drzewostanach o łącznej powierzchni 64,71 ha. Na 28% powierzchni zaplanowano wykonanie pielęgnacji drzewostanów. Zabiegi te będą miały pozytywny wpływ na poprawę niektórych parametrów składających się na stan siedliska. Na 28% powierzchni zaplanowano wykonanie rębni złożonych. Pozostałą powierzchnię drzewostanów pozostawiono bez wskazań gospodarczych.

Ten sposób postępowania nie spowoduje zaniku tego siedliska ani zmniejszenia jego powierzchni, a właściwe wykonanie zabiegów przyczyni się do poprawienia niektórych parametrów składających się na stan siedliska.

### **Bory i lasy bagienne (91D0)**

Bory i lasy na bagiennych, rzadziej wilgotnych siedliskach torfowych, najczęściej związane z kompleksami torfowisk wysokich i przejściowych. Pozostają zwykle pod wpływem zasilania ubogą w związki odżywcze wodą opadową lub z płytkich warstw gruntowych. Zbiorowiska budowane głównie przez brzozę omszoną, sosnę zwyczajną i świerka pospolitego.

Bory i lasy bagienne zainwentaryzowano w 74 drzewostanach o łącznej powierzchni 117,57 ha. Całą powierzchnię drzewostanów pozostawiono bez wskazań gospodarczych.

W POP zawarto zalecenia, aby w przypadku planowania cięć zupełnych (rębnie zupełne I oraz rębnie III gniazdowe) 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.

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 wierzbowe, topolowe, olchowe i jesionowe (91E0)**

Są to siedliska związane z przepływem wody, umiejscowione wzdłuż cieków i zbiorników wodnych, jak również związane z wypływem wód podziemnych (źródłiskowe lasy

olszowe). Drzewostany na tym siedlisku tworzą olsza i jesion, z domieszką dębu, wiązu, grabu, lipy, czeremchy, jabłoni, gruszy. Należy pamiętać, że jest to również siedlisko priorytetowe.

W Nadleśnictwie łęgi zidentyfikowano w 23 wyłączeniach, na łącznej powierzchni 44,94 ha. Wyłączenia, w których zidentyfikowano łęgi, w całości pozostawiono bez wskazań gospodarczych.

W POP zawarto zalecenia, aby w przypadku planowania cięć zupełnych (rębnie zupełne I oraz rębnie III gniazdowe) 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.

Ten typ ekosystemu zachowuje się bez ingerencji człowieka, więc ochrona bierna przewidziana w *Planie* na pewno nie spowoduje pogorszenia parametrów siedliska. Bardzo ważne jest także zapobieganie przesuszeniu i stagnacji wody. Przestrzeganie zaleceń przedstawionych w programie ochrony przyrody, dotyczących kształtowania stosunków wodnych, powinno przyczynić się do zachowania właściwego stanu ochrony lasów jesionowo-olszowych.

Na podstawie przedstawionej analizy wpływu planowanych czynności gospodarczych w drzewostanach na leśnych siedliskach przyrodniczych poza obszarami siedliskowymi 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.

### **Nieleśne siedliska przyrodnicze**

Na gruntach Nadleśnictwa występuje 6 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 Człuchów

Lp	Siedlisko		Wyłączenia z siedliskiem poza obszarami siedliskowymi	Wyłączenia z siedliskiem w obszarach siedliskowych	Łącznie
	Kod	Nazwa	[ha] / liczba wyłączeń		
1	2	3	4	5	6
1.	3110	Jezióra lobeliowe	- / -	32,97 / 3	32,97 / 3
2.	3140	Twardowodne oligo i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic	- / -	3,77 / 1	3,77 / 1
3.	3150	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne	4,10 / 1	- / -	4,10 / 1
4.	3160	Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	- / -	1,97 / 3	1,97 / 3
5.	7110*	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	- / -	2,32 / 3	2,32 / 3
6.	7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	27,19 / 13	2,01 / 3	29,20 / 16
RAZEM			<b>31,29 / 14</b>	<b>43,04 / 13</b>	<b>74,33 / 27</b>

Wyłączenia z nieleśnymi siedliskami przyrodniczymi Natura 2000 zajmują łącznie 74,33 ha, w tym poza granicami obszarów siedliskowych 31,29 ha.

Dalsza analiza dotyczy siedlisk przyrodniczych w włączeniach położonych poza obszarami siedliskowymi (OZW i SOO). 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 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 dane siedliska (3150, 7140).

#### **Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne (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 wokół siedliska 3150 w oddz. 681b można zauważyć, że w najbliższym sąsiedztwie (oddz. 658f) zaplanowano wykonanie rębni zupełnej (Rb IB – 95%).

Oddziaływanie *Planu* może wystąpić, gdy cięcia zupełne będą bezpośrednio wykonywane przy brzegu wody. Aby temu zapobiec, w programie ochrony przyrody przedstawiono pewne zapisy ograniczające możliwy negatywny wpływ na siedlisko. W przypadku planowania cięć zupełnych (rębnie zupełne I oraz rębnie III gniazdowe) 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.

### **Torfowiska przejściowe i trzęsawiska 7140**

Dla tych siedlisk również wskazane jest przetrzymywanie drzewostanów wokół torfowisk do naturalnego rozpadu w sposób niezagrażający trwałości lasu.

Siedlisko 7140 wyróżniono w 13 wydzieleniach poza obszarami siedliskowymi.

Analizując wskazania gospodarcze w najbliższym sąsiedztwie wyłączeń ze zdiagnozowanym siedliskiem torfowisk przejściowych można stwierdzić, że pewien konflikt może wystąpić w:

- oddz. 159d – w oddz. 159c planowana Rb IIIA – 40%,
- oddz. 211i – w oddz. 211k planowana Rb IB (2,68 ha) – 100%,
- oddz. 704h – w oddz. 724c planowana Rb IIIB – 40%, oddz. 724c planowana Rb IIIB – 40%.

Oddziaływanie *Planu* może wystąpić, gdy cięcia zupełne będą bezpośrednio wykonywane przy torfowisku. Aby temu zapobiec, w programie ochrony przyrody przedstawiono pewne zapisy ograniczające możliwy negatywny wpływ na siedlisko.

W przypadku planowania cięć zupełnych (rębnie zupełne I oraz rębnie III gniazdowe) 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.

Jeżeli gniazda będą lokalizowane w odległości co najmniej 25 m od krawędzi torfowiska, to nie powinno być negatywnego oddziaływania *Planu* na siedlisko 7140.

W oddz. 211k (3,67 ha) zaplanowano Rb I – 100% na powierzchni 2,68 ha. Na etapie

wyznaczenia działki zrębowej zaplanowano pozostawienie strefy buforowej wokół siedliska w oddz. 211i. Granice działki zrębowej przedstawiono na „Mapie przeglądowej form ochrony przyrody na tle planowanego użytkowania rębego i gruntów przeznaczonych do zalesienia”, stanowiącej załącznik do prognozy.

Na podstawie przedstawionej analizy wpływu planowanych czynności gospodarczych w drzewostanach wokół ekosystemów wodnych (3150) i torfowiskowych (7140) poza obszarami siedliskowymi 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 ośrodków wypoczynkowych lub miejsc wypoczynku 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 Nadleśnictwa do opracowania „Programu edukacji leśnej społeczeństwa”, na lata obowiązywania w danej jednostce planu 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 *Planu* na zwierzęta wyróżniono określone ich grupy. Należą do nich:

1. Gatunki, których siedliska znajdują się poza powierzchniami leśnymi objętymi zapisami *Planu* 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 *Planie* 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
<p>Gatunki, których siedliska znajdują się poza powierzchniami leśnymi objętymi zapisami <i>Planu</i> w postaci wskazań gospodarczych.</p> <p><b>Bezkęgowce:</b> biegacz gładki, biegacz pomarszczony, biegacz skórzasty, biegacz zielonozłoty, czerwonończyk nieparek, pijawka lekarska, ślimak winniczek, trzepla zielona, trzmiel leśny, zalotka większa.</p> <p><b>Ryby:</b> głowacz białopłetwy, głowacica, piskorz.</p> <p><b>Plazy:</b> grzebiuszka ziemna, kumak nizinny, ropucha paskówka, ropucha szara, ropucha zielona, rzekotka drzewna, traszka zwyczajna, żaba jeziorkowa, żaba moczarowa, żaba śmieszka, żaba trawna, żaba wodna.</p> <p><b>Gady:</b> jaszczurka zwinka, jaszczurka żyworodna, padalec zwyczajny, zaskroniec zwyczajny, żmija zygzakowata.</p> <p><b>Ssaki:</b> badylarka, bóbr europejski, gacek brunatny, gronostaj, jeż wschodni, karczownik ziemnowodny, kret, łasica, mopek zachodni, mroczek późny, mysz zaroślowa, nocek Bechsteina, nocek duży, nocek rudy, ryjówka aksamitna, ryjówka malutka, rzęsorek rzeczek, wiewiórka pospolita, wilk, wydra.</p>	<p>Brak zapisów w <i>Planie</i> dla powierzchni siedlisk zajmowanych przez wskazane gatunki zwierząt</p>	0	0	0	<p>Z uwagi na zajmowane przez wskazane gatunki siedliska, tj.</p> <p>a) wody płynące i stojące (ściśły związek z wodami);</p> <p>b) bezpośrednie otoczenie zbiorników wodnych brzegów rzek i mniejszych cieków;</p> <p>c) tereny nieleśne (ruderalne, rolnicze, łąki, zabudowane, tereny zieleni urządzonej – parki, cmentarze, ogródki działkowe);</p> <p>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.</p>
<p>Gatunki, które potencjalnie mogą być spotykane na większości gruntów Nadleśnictwa.</p> <p>W stosunku do tej grupy wykonywanie czynności związanych z realizacją każdego typu zabiegu gospodarczego zapisanego w <i>Planie</i> generuje podobne zagrożenia.</p> <p><b>Bezkęgowce:</b> biegacz gładki, biegacz pomarszczony, biegacz skórzasty, biegacz zielonozłoty, czerwonończyk nieparek, trzmiel leśny.</p> <p><b>Plazy:</b> grzebiuszka ziemna, ropucha paskówka, ropucha szara, rzekotka drzewna, traszka grzebieniasta, żaba jeziorkowa, żaba moczarowa, żaba śmieszka, żaba trawna, żaba wodna.</p> <p><b>Gady:</b> jaszczurka zwinka, jaszczurka żyworodna, padalec zwyczajny, zaskroniec zwyczajny, żmija zygzakowata.</p> <p><b>Ssaki:</b> badylarka, borowiec wielki, bóbr europejski, gacek brunatny, gronostaj, jeż wschodni, karczownik</p>	<p>odnowienia, pielęgnacje upraw, pielęgnacje młodszych drzewostanów, trzebieże późne, rębnie złożone, rębnia zupełne.</p>	-1	-1	0	<p><b>Oddziaływanie 1:</b> 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></p> <p><b>Oddziaływanie 2:</b> 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></p> <p><b>Oddziaływanie 3:</b> W przypadku cięć rębnych zmiana warunków siedliskowych. <u>Wymaga działania minimalizującego w stosunku do siedlisk wszystkich wskazanych gatunków.</u></p> <p><b>Działanie minimalizujące:</b>                      1. Ochrona w miarę technicznych możliwości widocznych osobników płazów i gadów</p>

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA CZŁUCHÓW NA OKRES od 1.01.2023 do 31.12.2032 r**

Gatunek lub grupa gatunków	Zapisy Planu	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi, wnioski do Planu
		Krótkoterminowe	Średnioterminowe	Długoterminowe	
1	2	3	4	5	6
ziemnowodny, karlik malutki kret, łasica, mopek zachodni, mroczek późny, mysz zaroślowa, nocek duży, nocek rudy, ryjówka aksamitna, ryjówka malutka, rzęsorek mniejszy, rzęsorek rzeczek, wiewiórka pospolita, wilk, wydra.					<p>w czasie wykonywanych 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>
<p>Gatunki, które potencjalnie mogą być spotykane na większości gruntów Nadleśnictwa Człuchów na odpowiednich dla nich siedliskach z drzewostanami w określonym wieku.</p> <p><b>Ssaki:</b> badyłarka, borowiec wielki, bóbr europejski, gacek brunatny, gronostaj, jeż wschodni, karczownik ziemnowodny, karlik malutki, kret, łasica, mopek zachodni, mroczek późny, mysz zaroślowa, nocek duży, nocek rudy, ryjówka aksamitna, ryjówka malutka, rzęsorek mniejszy, rzęsorek rzeczek, wiewiórka pospolita, wilk, wydra.</p>	odnowienia, pielęgnacje upraw, pielęgnacje młodszych	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><b>Oddziaływanie 1:</b> 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><b>Oddziaływanie 2:</b> 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><b>Oddziaływanie 3:</b> W przypadku cięć rębnych zmiana warunków siedliskowych.</p> <p><b>Działanie minimalizujące:</b> brak Brak praktycznych możliwości zastosowania skutecznych działań 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>
	trzebieże późne, rębnie złożone, rębnia zupełna	-1	-1	0	<p><b>Oddziaływanie 1:</b> niezamierzone zniszczenie miejsc letnich kryjówek oraz/lub zabicie tym samym pojedynczych osobników w dziuplach drzew na powierzchni leśnej objętej zabiegiem. <u>Wymaga działania minimalizującego.</u></p> <p><b>Oddziaływanie 2:</b> w przypadku cięć rębnych zmiana warunków siedliskowych.</p> <p><b>Działanie minimalizujące:</b> 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>

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA CZŁUCHÓW NA OKRES od 1.01.2023 do 31.12.2032 r**

Gatunek lub grupa gatunków	Zapisy Planu	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi, wnioski do Planu	
		Krótkoterminowe	Średnioterminowe	Długoterminowe		
1	2	3	4	5	6	
Gatunki występujące w określonych lokalizacjach	bóbr europejski	Rb IIA: - 2,39 ha; Rb IIAU: - 5,66 ha; Zabiegi pielęgnacyjne: TW - 108,77 ha, TP - 36,11 ha, CP - 26,69 ha, brak wskazań: -182,86 ha Brak: - 88,55	-1	-1	0	<b>Oddziaływanie 1:</b> płoszenie. <u>Wymaga działania minimalizującego.</u> <b>Oddziaływanie 2:</b> Zmiana warunków siedliskowych. <u>Wymaga działania minimalizującego.</u> <b>Działania minimalizujące:</b> 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.
	wydra	brak wskazań	0	0	0	brak
	kreślinek nizinny	brak wskazań	0	0	0	brak
	pływak szerokobrzązki	brak wskazań	0	0	0	brak
	zalatka większa	brak wskazań	0	0	0	brak
	traszka grzebieniasta	brak wskazań	0	0	0	brak
	padalec zwyczajny	Rb IB: - 3,19 ha; Zabiegi pielęgnacyjne: TP - 13,63 ha, brak wskazań: -12,43 ha	-1	-1	0	<b>Oddziaływanie 1:</b> płoszenie. <u>Wymaga działania minimalizującego.</u> <b>Oddziaływanie 2:</b> Zmiana warunków siedliskowych. <u>Wymaga działania minimalizującego.</u>
	zaskroniec	Zabiegi pielęgnacyjne: TW - 17,64 ha, TP - 10,02 ha, CP - 6,61 ha, brak wskazań: -30,49 ha	-1	0	0	<b>Oddziaływanie 1:</b> płoszenie. <u>Wymaga działania minimalizującego.</u> <b>Oddziaływanie 2:</b> Zmiana warunków siedliskowych. <u>Wymaga działania minimalizującego.</u>
	żmija zygzakowata	Rb IB: - 6,61 ha; Rb IIIAU: - 5,80 ha; Zabiegi pielęgnacyjne: TW - 36,92 ha, TP - 14,86 ha, CP - 7,12 ha, brak wskazań: -7,13 ha	-1	-1	0	<b>Oddziaływanie 1:</b> płoszenie. <u>Wymaga działania minimalizującego.</u> <b>Oddziaływanie 2:</b> Zmiana warunków siedliskowych. <u>Wymaga działania minimalizującego.</u> <b>Działania minimalizujące:</b> zachowanie miejsc rozrodu i przebywania, na których stwierdzono występowanie tego gatunku;
	dzięciol czarny	Rb IIAU: - 3,62 ha; Zabiegi pielęgnacyjne: TW - 8,33 ha, TP - 6,75 ha, CP - 4,31 ha, brak wskazań: - 2,14 ha	-1	-1	0	<b>Oddziaływanie 1:</b> płoszenie. <u>Wymaga działania minimalizującego.</u> <b>Oddziaływanie 2:</b> Zmiana warunków siedliskowych. <u>Wymaga działania minimalizującego.</u> <b>Działania minimalizujące:</b> pozostawianie drzew dziuplastych i obumierających w drzewostanach, głównie iglastych, wieszanie odpowiednich skrzynek lęgowych w miejscach występowania;
	pustułka	Rb IB: - 6,79 ha; Zabiegi pielęgnacyjne: TP - 8,92 ha, TW - 9,73 ha, brak wskazań: - 6,20 ha	-1	-1	0	<b>Oddziaływanie 1:</b> płoszenie. <u>Wymaga działania minimalizującego.</u> <b>Oddziaływanie 2:</b> Zmiana warunków siedliskowych. <u>Wymaga działania minimalizującego.</u>
	puszczyk	Rb IIAU: - 1,26 ha; Zabiegi pielęgnacyjne: TP - 18,61 ha, TW - 2,69 ha, brak wskazań: - 6,37 ha	-1	-1	0	<b>Oddziaływanie 1:</b> płoszenie. <u>Wymaga działania minimalizującego.</u> <b>Oddziaływanie 2:</b> Zmiana warunków siedliskowych. <u>Wymaga działania minimalizującego.</u>
	sowa uszata	Rb IIAU: - 1,26 ha; Zabiegi pielęgnacyjne: TP - 18,61 ha, TW - 2,69 ha, brak wskazań: - 6,37 ha	-1	-1	0	<b>Oddziaływanie 1:</b> płoszenie. <u>Wymaga działania minimalizującego.</u> <b>Oddziaływanie 2:</b> Zmiana warunków siedliskowych. <u>Wymaga działania minimalizującego.</u>
wodnik	brak wskazań	0	0	0	brak	
zimoredek	ODN-ZRB: - 2,80 Zabiegi pielęgnacyjne: TP - 8,19 ha,	-1	-1	0	<b>Oddziaływanie 1:</b> płoszenie. <u>Wymaga działania minimalizującego.</u> <b>Oddziaływanie 2:</b> Zmiana warunków	

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA CZŁUCHÓW NA OKRES od 1.01.2023 do 31.12.2032 r**

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	
	CP – 6,07 ha, brak wskazań: -6,22 ha				siedliskowych. <u>Wymaga działania minimalizującego.</u> <b>Działania minimalizujące:</b> zachowanie miejsc przebywania, którymi najczęściej są czyste, śródłądowe wody (rzeki i strumienie oraz brzegi jezior i stawów) o stromych brzegach;	
	żuraw	brak wskazań	0	0	0	brak
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 i strefami ekotonu: ciemiówka, czarnogłówka, dzwonić, gąsiorek, jarzębatka, lelek, lerka, mazurek, piecuszek, piegża, pierwiosnek, pleszka, pokrzywnica, raniuszek, srokosz, szczygieł, szpak, świergotek drzewny, świergotek polny.	brak wskazań lub pielęgnacje młodszych drzewostanów	0	0	0	Nie przewiduje się, aby pozostawienie bez wskazań gospodarczych powierzchni jakichkolwiek drzewostanów 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 <i>Planu</i> w takich miejscach będzie dla tej grupy neutralna.	
Gatunki ptaków związane z wodami, łąkami i torfowiskami, gniazdujące w bliskim sąsiedztwie tych siedlisk:	odnowienia, pielęgnacje upraw, pielęgnacje młodszych drzewostanów	0	0	0	Planowany zabieg nie obejmie siedlisk wskazanej grupy gatunków.	
bąk, bielik, błotniak stawowy, bocian biały, cyraneczka, cyranka, czajka, czapla biała, derkacz, dzięciołek, dziwonia zwyczajna gągoł, grubodziób, kania czarna, kania ruda, kokoszka, kormoran, krakwa, kropiatka, kszczyk, kwiczoł, łabędź czarnodzioby, łabędź krzykliwy, łabędź niemy, nurogęś, orlik krzykliwy, perkoz dwuczuby, perkoz rdzawoszyi, perkoz zausznik, perkozek, pliszka siwa, pokląskwa, potrzos, puchacz, remiz, rokitniczka, rybołów, samotnik, sroka, strumieniówka, strzyżyk, trzcinia, trznadel zwyczajny, wodnik, wrona siwa, zielonka, zimorodek.	trzebieże późne rębnie złożone rębnia zupełna	-1	-1	0	<b>Oddziaływanie 1:</b> płoszenie oraz/lub utrata łągów na odnawianych powierzchniach. <u>Wymaga działania minimalizującego.</u> <b>Oddziaływanie 2:</b> Zmiana warunków siedliskowych. <u>Wymaga działania minimalizującego.</u> <b>Działania minimalizujące:</b> 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	
Gatunki ptaków związane	brak wskazań	+1	+1	0	brak	

Gatunek lub grupa gatunków	Zapisy Planu	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi, wnioski do Planu
		Krótkoterminowe	Średnioterminowe	Długoterminowe	
1	2	3	4	5	6
z drzewostanami w różnym wieku: bielik, bocian czarny, bogatka, czapla biała, czubatka, drozd śpiewak, dudek, dzięcioł czarny, dzięcioł duży, dzięcioł średni, dzięcioł zielony, dzięciołek, gągoł, gil, grubodziób, jastrząb, kania czarna, kania ruda, kapturka, kobuz, kos, kowalik, krogulec, kruk, kukułka, kulczyk, kwiczoł, lelek, makolągwa, modraszka, muchołówka mała, muchołówka szara, muchołówka żałobna, mysikrólik, myszolów, nurogęś, orlik krzykliwy, ortolan, orzechówka, pełzacz leśny, piecuszek, pierwiosnek, pleszka, pokrzywnica, puchacz, pustułka, puszczyk, raniuszek, remiz, rudzik, rybołów, sikora uboga, sosnówka, sowa uszata, sójka, sóweczka, sroka, strumieniówka, strzyżyk, szpak, świergotek drzewny, świerszczak, świstunka leśna, trzmielojad, trznadel zwyczajny, wilga, włochatka, wrona siwa, zaganiacz, zięba, zimorodek, zniczek, żuraw.	pielęgnowanie młodszych drzewostanów trzebieże późne	-1	-1	0	<p><b>Oddziaływanie 1:</b> 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></p> <p><b>Oddziaływanie 2:</b> 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><b>Działanie minimalizujące:</b> Na powierzchni leśnej z zabiegiem pozostawiać drzewa dziuplaste. 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. W przypadku ustalenia, że gniazdo należy do gatunku wymagającego wyznaczenia stref ochronnych, należy wystąpić ze stosownym wnioskiem do RDOŚ. 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 w bezpośrednim otoczeniu takiego miejsca.</p>
	rębnia złożona (Rb III) z krótkim okresem odnowienia	-1	-1	0	<p><b>Oddziaływanie 1:</b> 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><b>Oddziaływanie 2:</b> 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><b>Oddziaływanie 3:</b> Zmiana warunków siedliskowych <u>Wymaga działań minimalizujących.</u></p> <p><b>Działanie minimalizujące:</b> 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.</p>



**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA CZŁUCHÓW NA OKRES od 1.01.2023 do 31.12.2032 r**

Gatunek lub grupa gatunków	Zapisy Planu	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi, wnioski do Planu
		Krótkoterminowe	Średnioterminowe	Długoterminowe	
1	2	3	4	5	6
					2. Na powierzchni leśnej objętej rębnią pozostawiać drzewa dziuplaste. 3. Na wszystkich powierzchniach leśnych objętych rębnią zabezpieczyć fragmenty starodrzewia do ich naturalnego rozpadu.
	rębnia złożona ze średnim lub długim okresem odnowienia (Rb II, Rb IV)	-1	-1	0	<b>Oddziaływanie 1:</b> 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> <b>Oddziaływanie 2:</b> 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. <b>Działanie minimalizujące:</b> 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. 3. Na wszystkich powierzchniach leśnych objętych rębnią zabezpieczyć fragmenty starodrzewia do ich naturalnego rozpadu.
	rębnia zupełna	-1	-1	0	<b>Oddziaływanie 1:</b> 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> <b>Oddziaływanie 2:</b> 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. <b>Oddziaływanie 3:</b> Zmiana warunków siedliskowych <u>Wymaga działań minimalizujących.</u> <b>Działanie minimalizujące:</b> 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. 3. Na wszystkich powierzchniach leśnych objętych rębnią zabezpieczyć fragmenty starodrzewia do ich naturalnego rozpadu.

<sup>1)</sup>Symbole przewidywanego oddziaływania 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,  
 1 – oddziaływanie nieznaczne,  
 2 – oddziaływanie istotne,  
 3 – oddziaływanie znaczące.

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

Oddziaływanie zapisów *Planu* na gatunki ptaków objęte ochroną w strefach ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków oceniono osobno. Zestawienie zaplanowanych w ich zasięgu zabiegów przedstawia poniższa tabela.

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

Gatunek	Znana liczba stanowisk lub siedlisko	Zabiegi gospodarcze zaplanowane w miejscach występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w Planie lub potrzeby ochrony	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi, wnioski do Planu
				Krótkoterminowe	Średnioterminowe	Długoterminowe	
1	2	3	4	5	6	7	8
Bielik	Wyznaczono strefę ochrony w leśnictwie Leszczenica	W strefie całorocznej (1,00 ha) – brak wskazań gospodarczych	Zapisany w programie ochrony przyrody i w <i>Prognozie</i> termin ochrony okresowej (1.01 – 31.07)	+1	+1	+1	Przestrzeganie terminów ochrony okresowej
Bocian czarny	Wyznaczono strefę ochrony w leśnictwie Łoża	W strefie całorocznej (1,00 ha) – brak wskazań gospodarczych	Zapisany w programie ochrony przyrody i w <i>Prognozie</i> termin ochrony okresowej (15.03 – 31.08)	+1	+1	+1	Przestrzeganie terminów ochrony okresowej

Analiza określonych w *Planie* zabiegów gospodarczych pozwala stwierdzić, że przy przestrzeganiu zaleceń dotyczących w szczególności terminów wykonywania prac, nie przewiduje się znacząco negatywnego oddziaływania *Planu* na wymienione chronione gatunki zwierząt, w tym na stan ich populacji. Środki łagodzące ewentualne krótkotrwałe negatywne skutki działań gospodarczych przedstawiono w dalszej części *Prognozy*.

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

- ochronę zbiorników wodnych, miejsc rozrodu płazów i gadów,

- pozostawianie wzdłuż zbiorników i cieków wodnych stref ochronnych w postaci nieużytkowanych zrębami zupełnymi drzewostanów; strefy te stanowią potencjalne miejsca bytowania wielu gatunków ptaków,
- zachowanie olsów i innych naturalnych zbiorowisk jako ostoi rzadkich gatunków zwierząt,
- zwiększanie udziału zasobów drewna martwego i rozkładającego się oraz ochrona związanych z nimi zwierząt i mikroorganizmów,
- wyznaczanie i pozostawianie drzew dziuplastych do ich naturalnego rozkładu.

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

#### 4.1.4. Oddziaływanie na rośliny, w szczególności na gatunki chronione

Analizę wpływu zapisów *Planu* na rośliny chronione 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 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Człuchów

Nazwa polska	Liczba wyłączeń - ogółem	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych na gruntach leśnych						Przewidywany wpływ <sup>1)</sup>	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu, uwagi i wnioski do <i>Planu</i>
		Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie d-stanów	Rębnie złożone	Rębnie zupełne	Brak wskazań		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Bagnica torfowa	1		1					0	Ogólne zasady ochrony roślin chronionych; zachowanie środowiska występowania Ochrona torfowisk, brak użytkowania na siedliskach bagiennych, kształtowanie stosunków wodnych
Bagno zwyczajne	59			9			50	0	
Bażyna czarna	2						2	brak	
Bobrek trójlistkowy	2						2	brak	
Brzeżyca jednokwiatowa	1						1	brak	
Centuria	1						1	brak	
Chrobotki	142		4	105		20	13	-	
Dziewięciśł bezłodygowy	1						1	brak	
Elisma wodna	1						1	brak	
Jeżogłówka pokrewna	2						2	brak	
Kocanki piaskowe	2			2				0	

Nazwa polska	Liczba wyłączeń - ogółem	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych na gruntach leśnych						Przewidywany wpływ <sup>1)</sup>	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu, uwagi i wnioski do <i>Planu</i>
		Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie d-stanów	Rębnie złożone	Rębnie zupełne	Brak wskazań		
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>
Modrzewnica zwyczajna	4						4	brak	
Mokradłoszka zaostzona	2						2	brak	
Orlik pospolity	1						1	brak	
Pajęcznica liliowata	1						1	brak	
Poryblin jeziorny	2						2	brak	
Rosiczki	7						7	brak	
Torfowiec	5						5	brak	
Turówka wonna	1			1				0	
Wawrzynek wilczełyko	6			3			3	0	
Widłak jałowcowaty	34		1	8	2	6	17	-	
Widłakowate	3						3	brak	
Grzybienie białe	1						1	brak	Ochrona zbiorników wodnych
Grzybienie północne	1						1	brak	
Lobelia jeziorna	2						2	brak	

<sup>1)</sup>Symbole przewidywanego 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.

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 często 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: chrobotki spp., widłak jałowcowaty.

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. szkice zrębowe i odnowieniowe), 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 operacyjnych z ominięciem 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 18 grudnia 2017 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej* (Dz. U. z 2017, poz. 2408).

#### **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 0,10% powierzchni gruntów leśnych Nadleśnictwa.

W drzewostanach położonych w bezpośrednim sąsiedztwie zbiorników i cieków wodnych ograniczono zastosowanie zrębów zupełnych (Rb Ib) do najsłabszych siedlisk leśnych. Przy planowaniu cięć rębnych z zastosowaniem rębni zupełnej (Rb Ib) i gniazdowej zupełnej (Rb IIIa) projektowano pozostawienie stref ochronnych o szerokości około 20 – 40 m. Strefy te pozostawiono bez użytkowania rębego.

Na gruntach Nadleśnictwa wyszczególniono 25 pododdziały ze źródłiskami, które pozostawiono bez wskazówek gospodarczych. Należy pamiętać, aby w sąsiedztwie źródliska pozostawić bez użytkowania rębny pasy drzewostanów (ekotony, biogrupy) o szerokości około jednej wysokości drzew.

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

- ochronę brzegów zbiorników wodnych przed dewastacją;
- wyznaczanie stref ochronnych wokół jezior, których brzegi stwarzają korzystne warunki dla rozwoju rekreacji;
- zachowanie w stanie zbliżonym do naturalnego i odtwarzanie śródleśnych zbiorników i cieków wodnych;
- zachowanie śródleśnych nieużytków, jak np.: bagna, trzęsawiska, mszary, torfowiska, w tym zakaz ich osuszania i zalesiania;
- zakaz zalesiania łąk i pastwisk, które mają kluczowe znaczenie przyrodnicze;
- ograniczenie melioracji odwadniających do niezbędnego minimum;
- lokalne zbieranie wód, np. w rowach bez odpływu;
- odnawianie podmokłych, trudnych do odnowienia gruntów z wykorzystaniem samosiewu lub stosowaniem wielolatek, bez przygotowania gleby ciężkim sprzętem i bez stosowania rabatowałek; dopuszczalne są tu również uzasadnione odstępstwa od zalecanego składu gatunkowego;
- likwidacja gruntów ornych dochodzących do zbiorników wodnych i koryt rzek, poprzez zalesianie brzegów lub zmianę ról na trwałe użytki zielone;
- zachowanie w dolinach rzek i w bezpośrednim sąsiedztwie zbiorników wodnych lasów łągowych, olsów i innych naturalnych formacji przyrodniczych jako regulatorów wilgotności siedlisk.

#### **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 18 grudnia 2017 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej* (Dz. U. z 2017, poz. 2408).

Inną grupą zadań zawartych w *Planie* są czynności związane z pracami odnowieniowymi i zalesieniowymi. Wytyczne odnośnie do 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 operacyjne, 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. Wytyczne te zawarto również w programie ochrony przyrody.

Stosowanie zrębów zupełnych ograniczono do niezbędnego minimum, głównie do:

- drzewostanów przewidzianych do odnowienia gatunkami światłożądnymi, na siedliskach borowych, jak również na siedliskach silnie zachwaszczonych;
- drzewostanów, których natychmiastowe wycięcie podyktowane jest względami sanitarnymi;

- innych drzewostanów, w których uzyskanie odnowienia naturalnego jest niemożliwe lub mocno utrudnione.

Należy podkreślić, że powierzchnia zrębu zupełnego nie może przekraczać przy rębni Ia – 6 ha, Ib – 4 ha, a dla zrębów przebiegających wzdłuż całego oddziału maksymalna szerokość nie może być większa niż: przy rębni Ia – 80 m, Ib – 60 metrów. W celu urozmaicenia przebiegu działek zrębowych wykorzystywano naturalne granice wyłączeń taksacyjnych, drogi leśne, rowy, itp. W użytkach rębnych planowano do pozyskania do 95% miąższości. Reszta, w formie kęp starodrzewu wraz z niższymi warstwami lasu, powinna pozostać na gruncie do naturalnej śmierci.

Taka realizacja użytkowania rębego 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.

Ze względów ochronnych oraz z uwagi na estetykę krajobrazu przy ciekach i zbiornikach wodnych planowano stosowanie rębni złożonych wszędzie tam, gdzie możliwe jest uzyskanie odnowienia naturalnego, a na słabych siedliskach przy projektowaniu rębni zupełnej (Ib) oraz gniazdowej zupełnej (IIIa) pozostawiono bez użytkowania pasy ochronne o szerokości 20-40 metrów.

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

Podniesieniu walorów estetycznych lasu mają służyć również zasady zawarte w programie ochrony przyrody, dotyczące kształtowania stref ekotonowych, czyli łagodnych stref przejściowych między sąsiadującymi biocenozami. Zalecenia te dotyczą między innymi: wprowadzania możliwie dużej gamy gatunków o wysokich walorach estetycznych na obrzeżach lasu, rozluźnienia warstwy drzew i zagęszczenia warstwy krzewów.

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 zrębu.

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

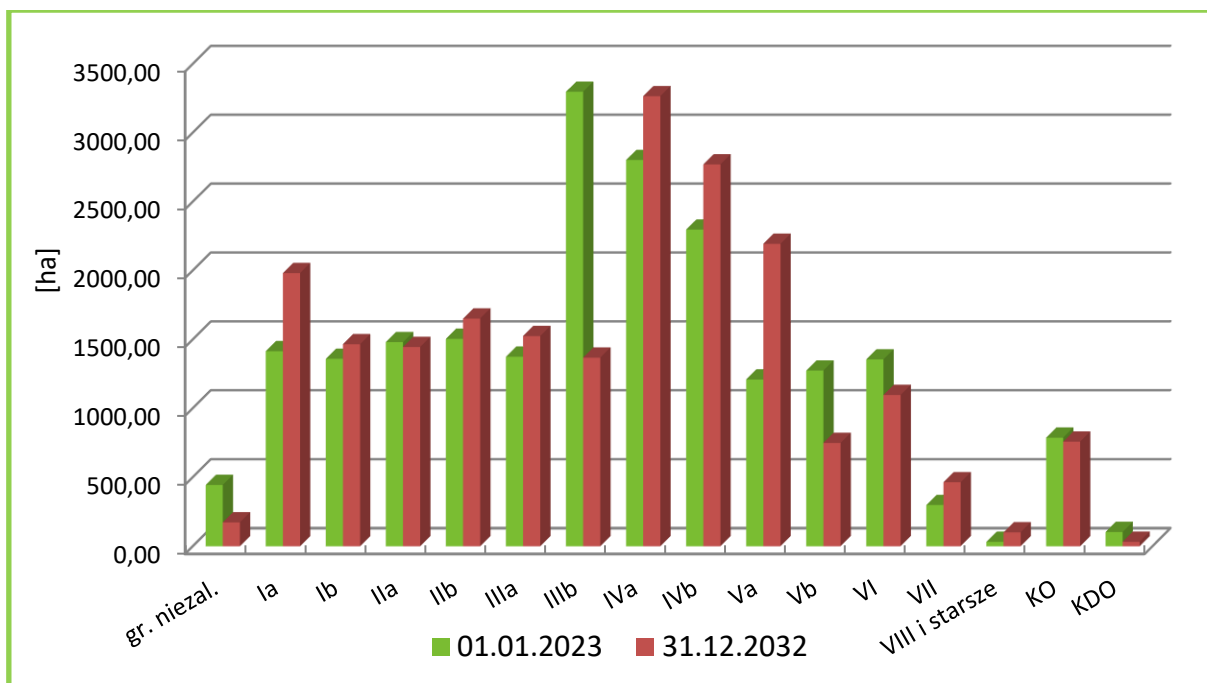
#### **4.1.10. Oddziaływanie na zasoby naturalne**

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.

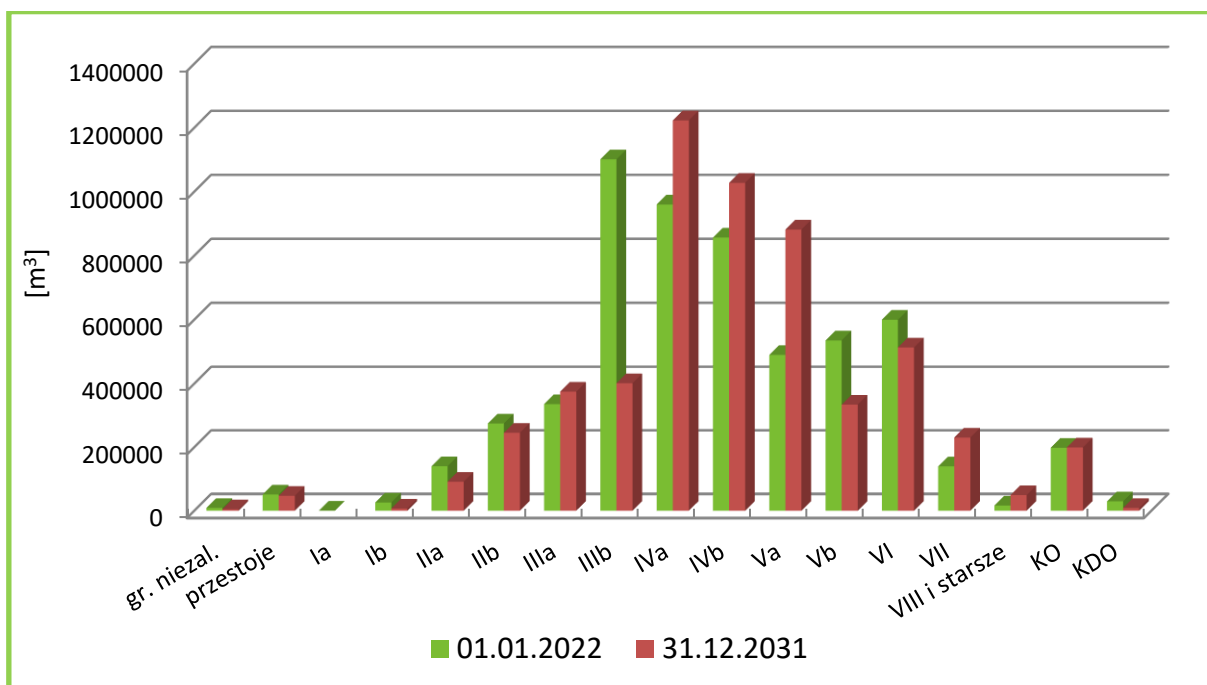
Gospodarka leśna, zgodnie z ustawą o lasach, prowadzona jest na zasadach trwałości lasu oraz zachowania i powiększania zasobów drzewnych.

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.



**Porównanie powierzchni klas wieku na początku i końcu okresu obowiązywania Planu w Nadleśnictwie Człuchów**



**Porównanie miąższości klas wieku na początku i końcu okresu obowiązywania Planu w Nadleśnictwie Człuchów**

Według stanu na 1.01.2023 r. zasoby drzewne w lasach Nadleśnictwa określone zostały na 5 762 990 m<sup>3</sup> grubizny brutto, co przy powierzchni gruntów zalesionych i niezalesionych wynoszącej 21 022,57 ha, daje przeciętną zasobność drzewostanów na poziomie 274 m<sup>3</sup>/ha. W wyniku realizacji zapisów Planu, prawdopodobna wielkość zasobów drzewnych na stan 31.12.2032 r. będzie wynosić 5 637 250 m<sup>3</sup> grubizny brutto, co przy powierzchni gruntów zalesionych i niezalesionych wynoszącej 21 027,60 ha daje przeciętną zasobność drzewostanów na

poziomie 268 m<sup>3</sup>/ha. Średni wiek drzewostanów Nadleśnictwa na koniec okresu zwiększy się o 1 rok i wynosić będzie 62 lat.

Na tej podstawie można przyjąć, że prowadzenie gospodarki leśnej w oparciu o *Plan* nie wpłynie negatywnie na kształtowanie zasobów drzewnych.

#### 4.1.11. Oddziaływanie na zabytki i dobra kultury materialnej

Na gruntach Nadleśnictwa Człuchów występują następujące dobra kultury materialnej:

- stanowiska archeologiczne,
- pozostałości po starych cmentarzach,
- miejsca pamięci.

##### ➤ Stanowiska archeologiczne

Na gruntach Nadleśnictwa Człuchów występują stanowiska archeologiczne objęte ochroną archeologiczno-konserwatorską. Są to głównie cmentarzyska kurhanowe wpisane do rejestru zabytków.

**Wykaz stanowisk archeologicznych na gruntach Nadleśnictwa Człuchów wpisanych do rejestru zabytków – kategoria W.I**

Lp.	Adres leśny	Pow. [ha]	Rodzaj Pow.	Rodzaj zaplanowanej czynności
1	2	3	4	5
1.	11-06-1-09-406 -a -00	0,94	D-STAN	BRAK WSK
	11-06-1-09-406 -d -00	1,58	D-STAN	BRAK WSK
	<b>RAZEM</b>	<b>2,52</b>		
2.	11-06-1-09-406 -b -00	1,40	D-STAN	BRAK WSK
	11-06-1-09-406 -c -00	1,37	D-STAN	BRAK WSK
	11-06-1-09-406 -d -00	(1,58)	D-STAN	BRAK WSK
	11-06-1-09-406 -f -00	1,04	D-STAN	TW
	<b>RAZEM</b>	<b>5,39</b>		
3.	11-06-1-11-536 -k -00	2,64	D-STAN	TP
	11-06-1-11-536 -l -00	1,60	D-STAN	TP
	11-06-1-11-536 -m -00	0,81	D-STAN	TP
	11-06-1-11-537 -d -00	1,31	D-STAN	BRAK WSK
	11-06-1-11-537 -f -00	3,36	D-STAN	TP
	<b>RAZEM</b>	<b>9,72</b>		
4.	11-06-1-10-642 -d -00	2,82	D-STAN	BRAK WSK
	11-06-1-10-642 -f -00	5,62	D-STAN	TP
	<b>RAZEM</b>	<b>8,44</b>		
5.	11-06-1-10-642 -i -00	0,69	D-STAN	BRAK WSK
	<b>RAZEM</b>	<b>0,69</b>		
6.	11-06-1-10-697 -h -00	1,31	D-STAN	BRAK WSK
	11-06-1-10-697 -k -00	(3,67)	D-STAN	TW

Lp.	Adres leśny	Pow. [ha]	Rodzaj Pow.	Rodzaj zaplanowanej czynności
1	2	3	4	5
	11-06-1-10-698 -g -00	1,19	D-STAN	BRAK WSK
	<b>RAZEM</b>	<b>6,17</b>		
7.	11-06-1-10-696 -h -00	1,80	D-STAN	TW
	11-06-1-10-696 -i -00	1,31	D-STAN	TW
	<b>RAZEM</b>	<b>3,11</b>		
8.	11-06-1-10-694 -k -00	0,55	D-STAN	BRAK WSK
	<b>RAZEM</b>	<b>0,55</b>		
9.	11-06-1-08-513 -b -00	1,13	D-STAN	BRAK WSK
	<b>RAZEM</b>	<b>1,13</b>		
10.	11-06-1-10-696 -j -00	8,11	D-STAN	BRAK WSK
	11-06-1-10-697 -k -00	3,67	D-STAN	TW
	11-06-1-10-697 -l -00	3,10	D-STAN	BRAK WSK
	11-06-1-10-698 -l -00	0,66	D-STAN	TP
	11-06-1-10-713 -b -00	1,90	D-STAN	TP
	11-06-1-10-714 -a -00	4,39	D-STAN	TP
	11-06-1-10-714 -b -00	2,78	D-STAN	TP
	11-06-1-10-714 -c -00	8,74	D-STAN	BRAK WSK
	11-06-1-10-714 -d -00	2,04	D-STAN	BRAK WSK
	11-06-1-10-714 -f -00	2,70	D-STAN	BRAK WSK
	11-06-1-10-715 -a -00	2,60	D-STAN	TP
	11-06-1-10-715 -b -00	4,45	D-STAN	TW
	11-06-1-10-715 -c -00	5,22	D-STAN	TP
	11-06-1-10-715 -d -00	2,96	D-STAN	TP
	11-06-1-10-715 -f -00	2,21	D-STAN	BRAK WSK
	11-06-1-10-716 -a -00	8,61	D-STAN	BRAK WSK
		<b>RAZEM</b>	<b>64,14</b>	
	<b>Razem</b>	<b>96,61</b>		

**Wykaz pododdziałów ze stanowiskami archeologicznymi w kategorii W.I w Nadleśnictwie Człuchów**

Lp.	Adres leśny	Pow. [ha]	Rodzaj Pow.	Rodzaj zaplanowanej czynności
1	2	3	4	5
1.	11-06-1-05-87 -b -00	1,81	D-STAN	TP
2.	11-06-1-09-404 -j -00	1,18	D-STAN	CP
3.	11-06-1-11-559 -f -00	1,35	D-STAN	BRAK WSK
4.	11-06-1-14-701 -g -00	1,94	D-STAN	BRAK WSK
5.	11-06-1-14-700 -h -00	2,52	D-STAN	TW
6.	11-06-1-14-721 -g -00	1,25	D-STAN	TW
	11-06-1-14-721 -i -00	1,19	D-STAN	TW
	11-06-1-14-722 -c -00	1,31	D-STAN	TP
	11-06-1-14-722 -f -00	1,36	D-STAN	TP



Lp.	Adres leśny	Pow. [ha]	Rodzaj Pow.	Rodzaj zaplanowanej czynności
1	2	3	4	5
	11-06-1-14-722 -g -00	1,46	D-STAN	CP-0,73 TW-0,73
7.	11-06-1-04-736 -i -00	5,78	D-STAN	BRAK WSK
	11-06-1-04-736 -j -00	0,60	D-STAN	TP
8.	11-06-1-13-791 -n -00	0,77	D-STAN	TW
9.	11-06-1-13-832 -b -00	1,31	D-STAN	BRAK WSK
	11-06-1-13-832 -c -00	2,72	D-STAN	BRAK WSK
	11-06-1-13-832 -f -00	1,41	D-STAN	BRAK WSK
	11-06-1-13-832 -g -00	1,29	D-STAN	BRAK WSK
10.	11-06-1-13-842 -h -00	3,36	D-STAN	TW
11.	11-06-1-13-842 -k -00	1,97	D-STAN	TW
12.	11-06-1-13-852 -b -00	2,78	D-STAN	BRAK WSK
13.	11-06-1-13-833 -h -00	4,28	D-STAN	BRAK WSK
14.	11-06-1-13-841 -g -00	2,14	D-STAN	TW
	11-06-1-13-841 -h -00	3,89	D-STAN	TP
15.	11-06-1-08-512 -b -00	2,33	D-STAN	BRAK WSK
	11-06-1-08-512 -c -00	0,39	D-STAN	BRAK WSK
16.	11-06-1-08-383 -i -00	2,82	D-STAN	BRAK WSK
<b>Razem</b>		<b>53,21</b>		

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.

Zgodnie z zapisami zawartymi w programie ochrony przyrody, wszelkie działania na gruntach w rejestrze zabytków wymagają uzgodnienia z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków.

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 celu uniknięcia naruszenia pokrywy gleby wskazane jest na powierzchniach stanowisk wyznaczanie biogrup w ramach pozostawiania do 5% miąższości na powierzchni zrębowej.

W 2019 r. Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Szczecinku wykonało opracowanie „Zasób archeologiczny dziedzictwa kulturowego Nadleśnictwa Człuchów”. Celem prac było m.in. wskazanie potencjalnych niezaewidencjonowanych obiektów archeologicznych stwierdzonych na podstawie danych ze skaningu laserowego LiDAR (ISOK). Wśród obiektów antropogenicznych wytypowano 29 potencjalne niezaewidencjonowane obiekty archeologiczne o

własnej formie krajobrazowej, które mogą być cmentarzyskami kurhanowymi bądź innymi obiektami.

Wykaz stanowisk wraz z opisem i rodzajem strefy przedstawiono w programie ochrony przyrody. Poniżej zamieszczono wykaz wraz z zadaniami gospodarczymi wynikającymi z *Planu*.

**Wykaz pododdziałów z potencjalnymi stanowiskami archeologicznymi  
w Nadleśnictwie Człuchów**

Lp.	Adres leśny	Rodzaj pow.	Pow. [ha]	Rodzaj zaplanowanej czynności
1	2	3	4	6
1.	11-06-1-01-20 -a -00	D-STAN	3,31	TP
2.	11-06-1-01-20 -b -00	D-STAN	4,12	TW
3.	11-06-1-06-261 -d -00	D-STAN	3,68	TP
4.	11-06-1-06-261 -i -00	D-STAN	3,08	BRAK WSK
5.	11-06-1-03-278 -p -00	D-STAN	1,03	TP
6.	11-06-1-08-367 -l -00	D-STAN	0,70	TP
7.	11-06-1-09-372 -g -00	D-STAN	0,99	TP
8.	11-06-1-09-372 -h -00	D-STAN	0,27	BRAK WSK
9.	11-06-1-12-440 -r -00	D-STAN	0,51	TP
10.	11-06-1-11-467 -d -00	D-STAN	3,51	CP
11.	11-06-1-09-497 -l -00	D-STAN	0,53	BRAK WSK
12.	11-06-1-09-497 -n -00	D-STAN	1,32	BRAK WSK
13.	11-06-1-11-568 -j -00	D-STAN	2,26	TP
14.	11-06-1-10-573 -f -00	D-STAN	1,94	TP
15.	11-06-1-10-573 -h -00	D-STAN	1,87	TW
16.	11-06-1-10-579 -j -00	D-STAN	0,78	TP
17.	11-06-1-10-580 -c -00	D-STAN	1,39	TP
18.	11-06-1-10-580 -d -00	D-STAN	4,67	TP
19.	11-06-1-15-612 -f -00	D-STAN	1,27	TP
20.	11-06-1-15-612 -h -00	D-STAN	1,91	BRAK WSK
21.	11-06-1-15-612 -i -00	D-STAN	1,92	BRAK WSK
22.	11-06-1-14-679 -h -00	D-STAN	2,38	TP
23.	11-06-1-15-682 -m -00	D-STAN	2,77	BRAK WSK
24.	11-06-1-14-706 -a -00	D-STAN	1,47	TP
25.	11-06-1-14-706 -g -00	D-STAN	0,86	CP/TW
26.	11-06-1-14-707 -h -00	D-STAN	2,39	BRAK WSK
27.	11-06-1-14-726 -c -00	D-STAN	1,32	BRAK WSK
28.	11-06-1-14-727 -a -00	D-STAN	0,81	BRAK WSK
29.	11-06-1-14-727 -f -00	D-STAN	1,63	BRAK WSK
30.	11-06-1-14-730 -p -00	D-STAN	1,66	BRAK WSK
31.	11-06-1-14-738 -a -00	D-STAN	1,67	BRAK WSK
32.	11-06-1-14-738 -g -00	D-STAN	1,62	BRAK WSK
33.	11-06-1-14-738 -l -00	D-STAN	0,67	CW/TW

Lp.	Adres leśny	Rodzaj pow.	Pow. [ha]	Rodzaj zaplanowanej czynności
1	2	3	4	6
34.	11-06-1-14-739 -l -00	LZ	0,12	-
35.	11-06-1-14-740 -b -00	D-STAN	0,25	BRĄK WSK
36.	11-06-1-13-790 -j -00	D-STAN	0,69	BRĄK WSK
37.	11-06-1-13-790 -k -00	D-STAN	2,29	PIEL
38.	11-06-1-13-848 -g -00	D-STAN	1,74	TP
39.	11-06-1-13-848 -k -00	D-STAN	1,22	CP
40.	11-06-1-13-863 -a -00	D-STAN	2,75	BRĄK WSK
<b>Razem strefa WI</b>			<b>69,37</b>	

Dodatkowo, podczas inwentaryzacji potencjalnych stanowisk archeologicznych, wskazano również wyłączenia, w których stwierdzono pozostałości tzw. mielerzy, które posiadają własną formę terenową w postaci niewielkiego nasypu ziemnego o średnicy 8-10 m oraz wysokości około 0,5 m. Występują w skupiskach o dość regularnym rozplanowaniu. Podczas procesu weryfikacji Numerycznego Modelu Terenu takie miejsca wyznaczono w 21 wyłączeniach na łącznej powierzchni 81,05 ha.

#### Wykaz pododdziałów z pozostałościami mielerzy w Nadleśnictwie Człuchów

Lp.	Adres leśny	Rodzaj pow.	Pow. [ha]	Rodzaj zaplanowanej czynności
1	2	3	4	5
1.	15-682 -c	D-STAN	4,00	PIEL
2.	15-682 -d	D-STAN	3,30	IB
3.	15-683 -d	D-STAN	1,20	IB
4.	15-683 -f	D-STAN	8,99	TP
5.	15-684 -b	D-STAN	2,92	TP
6.	15-684 -d	D-STAN	3,07	TP
7.	15-684 -h	D-STAN	0,87	TP
8.	15-685 -a	D-STAN	10,44	TP
9.	15-685 -b	D-STAN	1,74	TP
10.	15-686 -a	D-STAN	6,00	TP
11.	15-686 -b	D-STAN	7,46	TP
12.	15-686 -c	D-STAN	2,74	ODN-ZRB
13.	15-687 -a	D-STAN	1,52	TP
14.	15-687 -b	D-STAN	1,39	IB
15.	15-687 -c	D-STAN	2,79	TP
16.	15-687 -d	D-STAN	2,45	IB
17.	15-687 -f	D-STAN	2,14	TP
18.	15-687 -g	D-STAN	3,81	TP
19.	15-687 -h	D-STAN	2,33	ODN-ZRB
20.	15-687 -i	D-STAN	7,01	TP
21.	15-746 -i	D-STAN	4,88	TP
<b>Razem W.II - mielerze</b>			<b>81,05</b>	

Analizując powyższe zestawienie można stwierdzić, że:

- pielęgnowanie drzewostanów (PIEL, CW, CP, TW, TP) – 67,64 ha (15 wyłączeń),
- odnowienie zrębu – 5,07 ha (2 wyłączeń),
- rębnia zupełna – 8,34 ha (4 wyłączenia).

Na tej podstawie można stwierdzić, że potencjalne zagrożenie może jedynie wystąpić w przypadku wyłączeń przewidzianych do użytkowania rębego i odnowienia zrębu, ponieważ te zabiegi mogą w konsekwencji dotyczyć prac związanych z przygotowaniem gleby pod uprawę.

W miarę możliwości wskazane byłoby wyłączenie maksymalnie 5% powierzchni poszczególnych piecowisk w celu ich zachowania na przyszłość, do czasów pojawienia się lepszych metod badawczych. Całkowitemu wyłączeniu powinno poddać się najlepiej zachowaną partię stanowiska lub tę partię, której wyłączenie będzie najmniej kolidujące z planową uprawą leśną. Na pozostałym obszarze wskazane jest, w miarę możliwości, zastąpienie głębokiej orki orką naruszającą jedynie pokrywę leśną.

#### ➤ **Pozostałości po starych cmentarzach**

W trakcie urządzania lasu na terenie Nadleśnictwa wyłączono 2 stare cmentarze w oddz.: 372h, 392o, wyłączenia te pozostawiono bez wskazań gospodarczych. Podczas prac taksacyjnych zinwentaryzowano również pozostałości po 2 cmentarzach w oddz. 724c, 852a, miejsca te zostały oznaczone w pododdziałach jako kępy. Analizując wskazania gospodarcze w tych wyłączeniach można stwierdzić, że pewne zagrożenie może wystąpić podczas realizacji wskazań *Planu* (rębnia IIIB, TP). Aby ograniczyć wpływ działań, należy wyznaczyć szlaki zrywkowe przebiegające poza lokalizacją mogił.

### 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 <sup>1)</sup> 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 elementy środowiska wskazuje, że łączne oddziaływanie <i>Planu</i> na środowisko będzie pozytywne.	W trakcie opracowywania <i>Planu</i> zainwentaryzowano i uwidoczniiono na mapach występujące w Nadleśnictwie cenne ekosystemy leśne i nieleśne, siedliska przyrodnicze, gatunki chronione roślin i zwierząt, stanowiska archeologiczne oraz cmentarze i miejsca pamięci. Przeanalizowano wpływ <i>Planu</i> 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 któregośkolwiek elementu środowiska.
2.	Ludzie	+3	+3	-1	-1	-1		
3.	Zwierzęta	+2	+2	0	0	-1		
4.	Rośliny	+1	+1	0	0	-1		
5.	Woda	+3	+3	0	0	-1		
6.	Powietrze	+3	+3	0	0	0		
7.	Powierzchnia ziemi	0	0	0	0	0		
8.	Krajobraz	+1	+1	0	-1	-1		
9.	Klimat	0	0	0	0	0		
10.	Zasoby naturalne	+3	+3	+2	-1	-1		
11.	Zabytki	0	-1	0	-1	-1		
12.	Dobra materialne	0	0	0	-1	-1		

<sup>1)</sup> 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).

## 4.2. Oddziaływanie *Planu* na obszary specjalnej ochrony

W Prognozie przeanalizowano wpływ *Planu* na gatunki ptaków oraz ich siedliska, dla których ochrony został wyznaczony obszar specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 PLB220001 Wielki Sandr Brdy.

### 4.2.1. PLB220001 Wielki Sandr Brdy

Fragment obszaru specjalnej ochrony ptaków PLB220001 Wielki Sandr Brdy znajduje się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Człuchów (36,72 ha, co stanowi 0,1% całości OSO). Grunty zarządzane przez Nadleśnictwo w granicach obszaru zajmują tylko 21,64 ha powierzchni, co w stosunku do całości obszaru stanowi 0,1%.

Mapki z usytuowaniem terenu Nadleśnictwa na tle całego obszaru oraz gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo zostały przedstawione we wcześniejszym rozdziale Prognozy.

W Standardowym Formularzu Danych (SDF) wg aktualizacji na marzec 2022 r. wymieniono 76 gatunków ptaków z Załącznika I DP. Przedmiotem ochrony jest 11 gatunków z oceną B (3) lub C (8). Są to: bielik (*Haliaeetus albicilla*), brodziec (*Actitis hypoleucos*), dzięcioł czarny (*Dryocopus martius*), gągoł (*Bucephala clangula*), kania ruda (*Milvus milvus*), lelek zwyczajny (*Caprimulgus europaeus*), lerka (*Lullula arborea*), łabędź krzykliwy (*Cygnus cygnus*), nurogęś (*Mergus merganser*), puchacz (*Bubo bubo*), żuraw (*Grus grus*).

Należy zaznaczyć, że obszar Natura 2000 PLB220001 Wielki Sandr Brdy posiada plan zadań ochronnych, którego zapisy znalazły się w programie ochrony przyrody.

Poniżej zamieszczono analizę wpływu planowanych zabiegów gospodarczych na poszczególne gatunki będące przedmiotem ochrony i ich siedliska.

### Wpływ planowanych zabiegów gospodarczych na gatunki ptaków stanowiących przedmioty ochrony w PLB220001 Wielki Sandr Brdy na gruntach Nadleśnictwa Człuchów

Lp.	Nazwa gatunku oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki <sup>2)</sup> zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych i ich przewidywany wpływ <sup>1)</sup> na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony				Ogólne uwagi o gatunkach ptaków i ich ostojach oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działanie ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń <i>Planu</i> w urządzonym obiekcie
			zalesienia i odnowienia	pielęgnowanie drzewostanów	rębnie złożone	rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Bielik <i>Haliaeetus</i>	1	brak	brak	brak	brak	Preferuje okolice jezior i stawów rybnych oraz doliny rzeczne.	Nie przewiduje się wpływu <i>Planu</i> na ten



PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
**PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA CZŁUCHÓW NA OKRES od 1.01.2023 do 31.12.2032 r**

Lp.	Nazwa gatunku oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki <sup>2)</sup> zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych i ich przewidywany wpływ <sup>1)</sup> na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony				Ogólne uwagi o gatunkach ptaków i ich ostojach oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działanie ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń <i>Planu</i> w zarządzanym obiekcie
			zalesienia i odnowienia	pielęgnowanie drzewostanów	rębnie złożone	rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<i>albicilla</i> C	2 3	brak brak	brak brak	brak brak	brak brak	Zimą skupia się nad rzekami i zalewami. Gnieździ się głównie w borach i buczynach oraz nadrzecznych łągach	gatunek.
2.	Brodzicz <i>Actitis hypoleucos</i> B	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Występuje nad brzegami jezior, rzek czy strumyków. W okresie lęgowym zamieszkuje głównie średnie i duże rzeki z brzegami i wyspami w nurcie, zwłaszcza porośniętymi roślinnością zielną.	Nie przewiduje się wpływu <i>Planu</i> na ten gatunek.
3.	Dzięcioł czarny <i>Dryocopus martius</i> C	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Zasiedla wszystkie większe kompleksy lasów w starszych klasach wieku, od borów, poprzez buczyny, dąbrowy i grądy, aż po lasy łąkowe. Występuje także w starych, rozległych parkach na obrzeżach miast.	Nie przewiduje się wpływu <i>Planu</i> na ten gatunek.
4.	Gągoł <i>Bucephala clangula</i> B	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Zamieszkuje wody stojące i płynące na terenach nizinnych. Niezbędne warunki do jego występowania to stare drzewostany liściaste, mieszane i iglaste, obfite w dziuple po dzięciole czarnym oraz wody z bogatą fauną bezkręgowców.	Nie przewiduje się wpływu <i>Planu</i> na ten gatunek.
5.	Kania ruda <i>Milvus milvus</i> C	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Związana jest z terenami o urozmaiconym krajobrazie, z udziałem większych kompleksów leśnych, łąk i zbiorników wodnych. Mniejsze znaczenie ma typ drzewostanu, istotne natomiast jest mozaikowe ukształtowanie otoczenia.	Nie przewiduje się wpływu <i>Planu</i> na ten gatunek.
6.	Lelek zwyczajny <i>Caprimulgus europaeus</i> C	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Najczęściej zasiedla skraje borów mieszanych i suchych oraz nadmorskie bory bażynowe i świetliste dąbrowy. Szczególnie licznie zasiedla rozległe zręby oraz tzw. pożarzyska i większe śródleśne polany.	Nie przewiduje się wpływu <i>Planu</i> na ten gatunek.

Lp.	Nazwa gatunku oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki <sup>2)</sup> zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych i ich przewidywany wpływ <sup>1)</sup> na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony				Ogólne uwagi o gatunkach ptaków i ich ostojach oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działanie ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń <i>Planu</i> w zarządzanym obiekcie
			zalesienia i odnowienia	pielęgnowanie drzewostanów	rębnie złożone	rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
7.	Lerka <i>Lullula arborea</i> C	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Zasiedla najczęściej obrzeża suchych borów i sosnowych zagajników o powierzchni przekraczającej 3ha, śródleśne polany i poręby, suche murawy, nadmorskie i śródlądowe wydmy porośnięte skąpą roślinnością.	Nie przewiduje się wpływu <i>Planu</i> na ten gatunek.
8.	Łabędź krzykliwy <i>Cygnus cygnus</i> B	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Bagniste brzegi płytkich jezior i stawów hodowlanych z bujnymi szuwarami, zarastające starorzecza, bagna i mokradła. W okresie przelotów zatrzymuje się na przybrzeżnych wodach morskich, zbiornikach zaporowych i rozlewiskach, chętnie żeruje na polach uprawnych.	Nie przewiduje się wpływu <i>Planu</i> na ten gatunek.
9.	Nurogęś <i>Mergus merganser</i> C	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Występuje przede wszystkim nad jeziorami lub rzekami ze znajdującym się w pobliżu starodrzewem. W okresie poza lęgowym preferuje płytkie zalewy i jeziora przybrzeżne oraz duże rzeki i większe zbiorniki słodkowodne.	Nie przewiduje się wpływu <i>Planu</i> na ten gatunek.
10.	Puchacz <i>Bubo bubo</i> C	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Preferuje siedliska o bogatej i zróżnicowanej strukturze w pobliżu terenów otwartych. Na nizinach zamieszkuje najczęściej olsy, łągi olchowe, bory świeże i mieszane, skraje bagien, śródleśne torfowiska niskie oraz nawet lite, wiekowe lasy sosnowe w pobliżu otwartych łąk, jezior, bagien, dolin rzecznych i zrębów.	Nie przewiduje się wpływu <i>Planu</i> na ten gatunek.
11.	Żuraw <i>Grus grus</i> C	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Preferują oczka wodne, zabagnienia i jeziora w otoczeniu lasów podmokłych (olsy, łągi) oraz wśród suchych borów	Nie przewiduje się wpływu <i>Planu</i> na ten gatunek.

+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) – wpływ obojętny; – (minus) – wpływ ujemny, negatywny; brak – gdy brak danej czynności w *Planie*,

<sup>2)</sup>Wskaźniki zachowania stanu

- **Kryterium 1:** Liczebność populacji gatunku wskazuje na to, że: 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 (-);

W przypadku tego obszaru ptasiego w zarządzie Nadleśnictwa Człuchów realizacja zapisów *Planu* nie będzie miała wpływu na gatunki ptaków gatunki ptaków stanowiących przedmioty ochrony w PLB220001 Wielki Sandr Brdy.

### 4.3. Oddziaływanie *Planu* na specjalne obszary ochrony siedlisk

Według stanu na 01.01.2023 r. w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Człuchów występują następujące obszary Natura 2000:

- specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO):
  - PLH220056 Czerwona Woda pod Babilonem,
  - PLH220058 Doliny Brdy i Chociny,
  - PLH220059 Duży Okoń,
  - PLH220066 Dolina Szczyry,
- obszary mające znaczenie dla Wspólnoty (OZW):
  - PLH300047 Dolina Debrzynki – obszar po planowanym powiększeniu granic obejmie swym zasięgiem grunty Nadleśnictwa Człuchów.

#### 4.3.1. PLH220056 Czerwona Woda pod Babilonem

Fragment obszaru siedliskowego PLH220056 Czerwona Woda pod Babilonem znajduje się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Człuchów (681,43 ha, co stanowi 82,9% całości SOO). Grunty zarządzane przez Nadleśnictwo w granicach obszaru zajmują 559,09 ha powierzchni, co w stosunku do całości obszaru stanowi 68,1%.

Mapki z usytuowaniem terenu Nadleśnictwa na tle całego obszaru oraz gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo zostały przedstawione we wcześniejszym rozdziale Prognozy.

W Standardowym Formularzu Danych (SDF) wg aktualizacji na marzec 2022 r. odnotowano 9 typów siedlisk z Załącznika I DS, wszystkie są przedmiotem ochrony, 3 gatunki zwierząt z Załącznika II DS oraz 1 gatunek roślin z Załącznika II DS, które są także przedmiotem ochrony. Gatunki te w tabeli oznaczono przez zacielenie.

**Typy siedlisk z SDF dla obszaru PLH220056 Czerwona Woda pod Babilonem oraz na gruntach Nadleśnictwa Człuchów**

Lp.	Kod	Nazwa siedliska	Ocena znaczenia ogólnego wg SDF	Pokrycie w całym obszarze [ha] wg SDF	Na gruntach Nadleśnictwa	
					Liczba pododdziałów	Powierzchnia pododdziałów [ha]
1	2	3	4	5	6	7
1.	3110	Jeziora lobeliowe	<b>B</b>	32,02	2	25,60
2.	3140	Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic Charetea	<b>C</b>	145,33	-	-
3.	3150	Starorzeczca i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne	<b>C</b>	87,86	3	4,96
4.	3160	Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	<b>C</b>	0,66	1	0,78
5.	3260	Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników	<b>C</b>	6,40	-	-
6.	7110*	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	<b>C</b>	1,56	4	2,49
7.	7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	<b>C</b>	0,82	2	5,40
8.	91D0*	Bory i lasy bagienne	<b>B</b>	93,85	25	39,55
9.	91E0*	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (olsy źródłiskowe)	<b>C</b>	31,53	6	10,99
<b>Razem</b>					<b>43</b>	<b>89,77</b>

\* siedlisko przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym

**Gatunki wymienione w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej występujące na terenie obszaru PLH220056 „Czerwona Woda pod Babilonem” oraz ocena znaczenia obszaru dla tych gatunków**

Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ocena znaczenia ogólnego
1	2	3	4
<b>Ssaki</b>			
<b>1337</b>	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>	<b>C</b>
<b>1355</b>	Wydra	<i>Lutra lutra</i>	<b>C</b>
<b>Bezkęgowce</b>			
<b>1042</b>	Zalotka większa	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	<b>C</b>
<b>Rośliny</b>			
<b>1831</b>	Elisma wodna	<i>Luronium natans</i>	<b>B</b>

Poniżej przedstawiono wykaz siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem ochrony wraz z planowanymi zadaniami wg *Planu* oraz zadaniami ochronnymi opisanymi w programie ochrony przyrody dla poszczególnych siedlisk.

Obszar PLH220056 Czerwona Woda pod Babilonem posiada plan zadań ochronnych ustanowiony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 19 sierpnia 2022 r. (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2022 r. poz. 3218.). Zapisy ww. planu zostały przeniesione do programu ochrony przyrody.

**Działania ochronne ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrażania PLH220056 Czerwona Woda pod Babilonem**

Lp	Przedmiot ochrony	Działania ochronne	Obszar wdrażania*	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
1	2	3	4	5
<b>Dotyczące ochrony siedlisk przyrodniczych i gatunków</b>				
1.	3110 Jeziora lobeliowe	Dostosowanie obecnej gospodarki rybackiej do wymogów ochrony siedliska poprzez zapewnienie: - wędkowania bez zanieczyszczenia (dopuszczalne może być stosowanie zanęt w formie gliny wędkarskiej i larw bezkręgowców (ochotkowate i tzw. „dzikuny”). - nie zarybiania gatunkami obcymi (w tym karpem). Realizacja działania wymaga zmiany regulaminu amatorskiego połowu ryb, zmiany warunków dzierżawy jeziora oraz egzekwowania ww. zaleceń. <b>Działanie priorytetowe.</b>	Jezioro Linowskie Oddz.: 100i	Nadleśniczy Nadleśnictwa Człuchów
	3110 Jeziora lobeliowe	Kontynuowanie gospodarki rybackiej dostosowanej do wymogów ochrony siedliska poprzez zapewnienie w przyszłych umowach dzierżawy następujących zapisów regulujących gospodarkę rybacką: 1) rozpoznanie oraz ewentualna przebudowa struktury ichtiofauny zgodnie z charakterem siedliska we wszystkich zbiornikach wodnych przewidzianych do wykorzystania w myśl właściwych przepisów o rybactwie śródlądowym; 2) gospodarka rybacka na wodach powierzchniowych powinna wspomagać ochronę gatunków krytycznie zagrożonych i zagrożonych oraz promować gatunki o pochodzeniu lokalnym prowadząc do uzyskania struktury gatunkowej i wiekowej ryb właściwej dla danego typu wód; 3) modyfikacja zasad gospodarki rybackiej poprzez wyłączenia z odłowów gospodarczych narzędziami ciągnionymi, dopuszczenie odłowów narzędziami stawnymi; 4) modyfikacja zasad gospodarki rybackiej poprzez zarybiania wyłącznie gatunkami rodzimymi ryb pochodzącymi z dorzecza Brdy lub innych rzek pomorskich uchodzących do Bałtyku oraz wykluczenie zarybień gatunkami obcymi; 5) modyfikacja zasad gospodarki rybackiej dotyczącej	Jezioro Linowskie Oddz.: 100i	Nadleśniczy Nadleśnictwa Człuchów

Lp	Przedmiot ochrony	Działania ochronne	Obszar wdrażania*	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
1	2	3	4	5
		amatorskich połowów ryb poprzez zakaz zanęcania ryb z wyjątkiem zanęt przygotowanych z gliny wędkarskiej i larw bezkręgowców <b>Działanie priorytetowe.</b>		
	3110 Jeziora lobeliowe	Przeciwdziałanie kłusownictwu rybackiemu i wędkarskiemu	Jeziro Linowskie Oddz.: 100i Jeziro Regnickie Oddz.: 50d	Nadleśniczy Nadleśnictwa Człuchów  Uprawniony do rybactwa Straż Rybacka
	3110 Jeziora lobeliowe	Dostosowanie sposobów zagospodarowania i użytkowania terenu do wymogów ochrony siedliska poprzez: 1) nielocalizowanie nowych pomostów, zorganizowanych kąpielisk, miejsc przeznaczonych do kąpieli, oraz innych obiektów i urządzeń służących rekreacji i wypoczynkowi w strefie brzegowej jezior lobeliowych; 2) nielocalizowanie pól namiotowych, miejsc do biwakowania, nielocalizowanie nowych obiektów budowlanych (w tym tymczasowych, również nie związanych trwale z gruntem, za wyjątkiem obiektów małej architektury drewnianej) w strefie o szerokości 100 m wokół jeziora; <b>Działanie priorytetowe.</b>	Jeziro Linowskie Oddz.: 100i	Nadleśniczy Nadleśnictwa Człuchów
	3110 Jeziora lobeliowe	Dostosowanie gospodarki leśnej do wymogów ochrony siedliska poprzez: -pozostawienie drzewostanu w pasie o szerokości ok. dwóch wysokości drzewostanu od brzegu jeziora w większości do naturalnego rozwoju, z wyjątkiem ewentualnej eliminacji gatunków obcych geograficznie i ekologicznie oraz ewentualnego kształtowania struktury tej strefy za pomocą cięć pielęgnacyjnych lub przerębowych. Dopuszczalnym wyjątkiem od pozostawienia do naturalnego rozwoju może być także ścinanie drzew, które zagrażają bezpieczeństwu publicznemu, jeśli ryzyko z tym związane wyraźnie przeważa nad wartością biocenotyczną drzewa i nie można go uniknąć w inny sposób. <b>Działanie priorytetowe.</b>	strefa 100 m wokół: Jeziro Linowskie Jeziro Regnickie	Nadleśniczy Nadleśnictwa Człuchów
	3110 Jeziora lobeliowe	Dostosowanie gospodarki leśnej do wymogów ochrony siedliska poprzez: -pozostawienie drzewostanu w pasie o szerokości ok. dwóch wysokości drzewostanu od brzegu jeziora w większości do naturalnego rozwoju, z wyjątkiem ewentualnej eliminacji gatunków obcych geograficznie i ekologicznie oraz ewentualnego kształtowania struktury tej strefy za pomocą cięć pielęgnacyjnych lub przerębowych. Dopuszczalnym wyjątkiem od pozostawienia do naturalnego rozwoju może być także ścinanie drzew, które zagrażają bezpieczeństwu publicznemu, jeśli ryzyko z tym związane wyraźnie przeważa nad wartością biocenotyczną drzewa i nie można go uniknąć w inny sposób. <b>Działanie priorytetowe.</b>	strefa 50 m wokół: Jeziro Linowskiego  Jeziro Regnickie	Nadleśniczy Nadleśnictwa Człuchów
2.	3140 Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic ( <i>Charetea</i> )	Dostosowanie obecnej gospodarki rybackiej do wymogów ochrony siedliska poprzez: -niezarybianie jezior ramienicowych gatunkami obcymi (w tym karpem) - wędkowanie bez zanęcania (dopuszczalne może być stosowanie zanęt w formie gliny wędkarskiej i larw bezkręgowców (ochotkowate i tzw. „dzikuny”) - niewypuszczanie po odłowieniu gatunków obcych (karpia, amura i karasia srebrzystego)	Jeziro Bardze Duże Jeziro Karlinek Oddz.: 24h	Nadleśniczy Nadleśnictwa Człuchów  Uprawniony do rybactwa na podstawie umowy z Nadleśniczym Nadleśnictwa Człuchów



Lp	Przedmiot ochrony	Działania ochronne	Obszar wdrażania*	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
1	2	3	4	5
		Realizacja działania wymaga wprowadzenia odpowiednich zapisów do regulaminów amatorskiego połowu ryb, zmiany warunków dzierżawy oraz egzekwowania ww. zaleceń. <b>Działanie priorytetowe.</b>		
	3140 Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic (Charetea)	Realizacja gospodarki rybackiej dostosowanej do wymogów ochrony siedliska poprzez zapewnienie w przyszłych umowach dzierżawy następujących zapisów regulujących gospodarkę rybacką: 1) gospodarka rybacka na wodach powierzchniowych powinna wspomagać ochronę gatunków krytycznie zagrożonych i zagrożonych oraz promować gatunki o pochodzeniu lokalnym prowadząc do uzyskania struktury gatunkowej i wiekowej ryb właściwej dla danego typu wód; 2) modyfikacja zasad gospodarki rybackiej zgodnie ze wskazaniami wynikającymi z ekspertyzy określającej strukturę ilościową i skład gatunkowy ichtiofauny w jeziorach ramienicowych. 3) modyfikacja zasad gospodarki rybackiej poprzez wyłączenia z odłowów gospodarczych narzędziami ciągnionymi, dopuszczenie odłowów narzędziami stawnymi; 4) modyfikacja zasad gospodarki rybackiej poprzez zarybienia wyłącznie gatunkami rodzimymi ryb pochodzącymi z dorzecza Brdy lub innych rzek pomorskich uchodzących do Bałtyku oraz wykluczenie zarybień gatunkami obcymi; 5) modyfikacja zasad gospodarki rybackiej dotyczącej amatorskich połowów ryb poprzez zakaz zanęcania ryb z wyjątkiem zanęt przygotowanych z gliny wędkarskiej i larw bezkręgowców <b>Działanie priorytetowe.</b>	Jeziro Bardze Duże Jeziro Karlinek Oddz.: 24h	Starosta Powiatu Człuchowskiego Nadleśniczy Nadleśnictwa Człuchów
	3140 Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic (Charetea)	Przeciwdziałanie kłusownictwu rybackiemu i wędkarskiemu	Jeziro Bardze Duże Jeziro Karlinek Oddz.: 24h	Starosta Powiatu Człuchowskiego Nadleśniczy Nadleśnictwa Człuchów Uprawnieni do rybactwa Straż Rybacka
	3140 Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic (Charetea)	Dostosowanie sposobów zagospodarowania i użytkowania terenu do wymogów ochrony siedliska poprzez: 1) nielocalizowanie nowych pomostów, zorganizowanych kąpielisk, miejsc przeznaczonych do kąpieli, oraz innych obiektów i urządzeń służących rekreacji i wypoczynkowi w strefie brzegowej jezior ramienicowych;	Jeziro Bardze Duże Jeziro Karlinek Oddz.: 24h	Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie

Lp	Przedmiot ochrony	Działania ochronne	Obszar wdrażania*	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
1	2	3	4	5
		2) nielokalizowanie pól namiotowych, miejsc do biwakowania, nielokalizowanie nowych obiektów budowlanych (w tym tymczasowych, również nie związanych trwale z gruntem, za wyjątkiem obiektów małej architektury drewnianej) w strefie o szerokości 100 m wokół jeziora; <b>Działanie priorytetowe.</b>		Nadleśniczy Nadleśnictwa Człuchów
			strefa 100 m wokół jezior: Jezioro Bardze Duże Jezioro Karlinek Oddz.: 24h	Nadleśniczy Nadleśnictwa Człuchów
	3140 Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic ( <i>Charetea</i> )	Organizacja obszaru użytkowanego jako miejsce wypoczynku i kąpeli nad jeziorem Bardze Duże w sposób zapewniających zminimalizowanie wpływu presji rekreacyjnej na siedlisko: wygrodzenie terenu udostępnionego do wypoczynku i rekreacji, ustawienie tablic informacyjnych dotyczących zasad korzystania z tego miejsca oraz tabliczek informacyjnych wskazujących na zakaz korzystania z obrzeży jeziora i kąpeli poza rejonem udostępnionym. Egzekwowanie wprowadzonych ograniczeń.  Zapewnienie toalet przenośnych w miejscu postoju pojazdów w okresie lipiec-sierpień, a optymalnie od czerwca do września. <b>Działanie priorytetowe.</b>	Jezioro Bardze Duże	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku Nadleśniczy Nadleśnictwa Człuchów
	3140 Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic ( <i>Charetea</i> )	Dostosowanie gospodarki leśnej do wymogów ochrony siedliska poprzez: Pozostawienie drzewostanu w pasie o szerokości ok. dwóch wysokości drzewostanu od brzegu jeziora w większości do naturalnego rozwoju, z wyjątkiem ewentualnej eliminacji gatunków obcych geograficznie i ekologicznie oraz ewentualnego kształtowania struktury tej strefy za pomocą cięć pielęgnacyjnych lub przerębowych. Dopuszczalnym wyjątkiem od pozostawienia do naturalnego rozwoju może być także ścinanie drzew, które zagrażają bezpieczeństwu publicznemu, jeśli ryzyko z tym związane wyraźnie przeważa nad wartością biocenotyczną drzewa i nie można go uniknąć w inny sposób.	Pas szerokości ok. dwóch wysokości drzewostanu wokół jezior Jezioro Bardze Duże Jezioro Karlinek Oddz.: 24h	Nadleśniczy Nadleśnictwa Człuchów
3.	3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamnion</i>	Dostosowanie gospodarki leśnej do wymogów ochrony siedliska poprzez: niestosowanie cięć zupełnych w drzewostanach tworzących pas bezpośrednio przyległy do brzegu jeziora o szer. ok dwóch wysokości drzewostanu	Pas szerokości ok. dwóch wysokości drzewostanu wokół jezior Jezioro Węgorzyn Jezioro Gostudno Jezioro Płaszczycie	Nadleśniczy Nadleśnictwa Człuchów

Lp	Przedmiot ochrony	Działania ochronne	Obszar wdrażania*	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
1	2	3	4	5
4.	3160 Naturalne dystroficzne zbiorniki wodne	Zapewnienie wyłączenia jezior dystroficznych z użytkowania rybackiego, w tym z amatorskiego połowu ryb. <b>Działanie priorytetowe.</b>	Jezioro Mosyny Oddz.:26f, 63c Mały Karlinek Oddz.:24m	Nadleśniczy Nadleśnictwa Człuchów
	3160 Naturalne dystroficzne zbiorniki wodne	Przeciwdziałanie kłusownictwu rybackiemu i wędkarskiemu	Jezioro Mosyny Oddz.:26f, 63c Mały Karlinek Oddz.:24m	Nadleśniczy Nadleśnictwa Człuchów Straż Rybacka
	3160 Naturalne dystroficzne zbiorniki wodne	Niekonserwowanie/nieodnawianie istniejących rowów melioracyjnych, wprowadzających i wyprowadzających wodę do/zbiorników dystroficznych. <b>Działanie priorytetowe.</b>	Jezioro Mosyny Oddz.:26f, 63c Mały Karlinek Oddz.:24m	Nadleśniczy Nadleśnictwa Człuchów
	3160 Naturalne dystroficzne zbiorniki wodne	Budowa piętrzeń na rowach włączających jeziora dystroficzne w sieć melioracyjną 1.Zatamowanie drożności rowu melioracyjnego 2. Zatamowanie drożności rowów melioracyjnych w 4 miejscach. Przegrody drewniane, drewniano-ziemne, z przelewem -5 cm, wysokość piętrzenia -10 względem gruntu lub zasypania ziemne. Do budowy przegród drewnianych lub drewniano-ziemnych należy używać drewna dębowego. W przypadku przegród ziemnych lub drewniano-ziemnych należy użyć torfu, można przyjąć rozwiązanie umieszczenia go i układania w workach (z naturalnego włókna; np. worki jutowe; min. 2 rzędy worków, układanych „na zakładkę”). <b>działanie priorytetowe.</b>	Jezioro Mosyny Oddz.:63d (współrzędne 17,376106 53,794676)  Mały Karlinek Oddz.:24k,l,n	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku w porozumieniu z Nadleśniczym Nadleśnictwa Człuchów
	3160 Naturalne dystroficzne zbiorniki wodne	Dostosowanie gospodarki leśnej do wymogów ochrony siedliska poprzez: Pozostawienie drzewostanu w pasie o szerokości ok. dwóch wysokości drzewostanu od brzegu jeziora w większości do naturalnego rozwoju, z wyjątkiem ewentualnej eliminacji gatunków obcych geograficznie i ekologicznie oraz ewentualnego kształtowania struktury tej strefy za pomocą cięć pielęgnacyjnych lub przerębowych. Dopuszczalnym wyjątkiem od pozostawienia do naturalnego rozwoju może być także ścinanie drzew, które zagrażają bezpieczeństwu publicznemu, jeśli ryzyko z tym związane wyraźnie przeważa nad wartością biocenotyczną drzewa i nie można go uniknąć w inny sposób.	Pas o szerokości ok. dwóch wysokości drzewostanu wokół jezior dystroficznych: Jezioro Mosyny  Mały Karlinek	Nadleśniczy Nadleśnictwa Człuchów
	3160 Naturalne dystroficzne zbiorniki wodne	Dostosowanie sposobów zagospodarowania i użytkowania terenu do wymogów ochrony siedliska poprzez: 1) nielokalizowanie pomostów, oraz innych obiektów i urządzeń służących rekreacji i wypoczynkowi w strefie brzegowej jezior dystroficznych;	Jezioro Mosyny Mały Karlinek  Pas o szerokości ok. 100 m wokół jezior dystroficznych:	Nadleśniczy Nadleśnictwa Człuchów

Lp	Przedmiot ochrony	Działania ochronne	Obszar wdrażania*	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
1	2	3	4	5
		2) nielokalizowanie pól namiotowych, miejsc do biwakowania w strefie 100 m od linii brzegowej 3) nielokalizowanie nowych obiektów budowlanych (w tym tymczasowych, również nie związanych trwale z gruntem, za wyjątkiem obiektów małej architektury drewnianej) w strefie o szerokości 100 m wokół jezior. <b>Działanie priorytetowe.</b>	Jezioro Mosyny Mały Karlinek	
5.	7110 Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	Dostosowanie gospodarki leśnej do wymogów ochrony siedliska poprzez: pozostawienie drzewostanu w pasie o szerokości ok. jednej wysokości drzewostanu od skraju roślinności bagiennej w większości do naturalnego rozwoju, z wyjątkiem ewentualnej eliminacji gatunków obcych geograficznie i ekologicznie oraz ewentualnego kształtowania struktury tej strefy za pomocą cięć pielęgnacyjnych lub przerębowych. Dopuszczalnym wyjątkiem od pozostawienia do naturalnego rozwoju może być także ścinanie drzew, które zagrażają bezpieczeństwu publicznemu, jeśli ryzyko z tym związane wyraźnie przeważa nad wartością biocenotyczną drzewa i nie można go uniknąć w inny sposób.  Zatamowanie drożności rowu melioracyjnego z użyciem materiałów występujących w sąsiedztwie (ziemi z wykopu) lub worków jutowych wypełnionych ziemią	Nadleśnictwo Człuchów, Oddz.: 23g,h, 53d,f, 115b	Nadleśniczy Nadleśnictwa Człuchów
		Dostosowanie gospodarki wodnej do wymogów ochrony siedliska poprzez nie wykonywanie działań prowadzących do obniżania poziomu wody gruntowej: - odwadniania, - konserwowania, pogłębiania istniejących rowów melioracyjnych - tworzenia nowych rowów melioracyjnych wpływających na siedlisko, - pozyskiwania torfu i innych działań naruszających powierzchnię gruntu. <b>Działanie priorytetowe.</b>	Nadleśnictwo Człuchów, rejon rowu w wydz. Oddz.:23g - (współrzędne 17,399232; 53,791125)	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku w porozumieniu z Nadleśniczym Nadleśnictwa Człuchów
		Dostosowanie gospodarki wodnej do wymogów ochrony siedliska poprzez nie wykonywanie działań prowadzących do obniżania poziomu wody gruntowej: - odwadniania, - konserwowania, pogłębiania istniejących rowów melioracyjnych - tworzenia nowych rowów melioracyjnych wpływających na siedlisko, - pozyskiwania torfu i innych działań naruszających powierzchnię gruntu. <b>Działanie priorytetowe.</b>	Wszystkie płyty siedliska w obszarze.	Nadleśniczy Nadleśnictwa Człuchów
6.	7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria-Caricetea nigrae</i> )	Dostosowanie gospodarki leśnej do wymogów ochrony siedliska poprzez: pozostawienie drzewostanu w pasie o szerokości ok. jednej wysokości drzewostanu od skraju roślinności bagiennej w większości do naturalnego rozwoju, z wyjątkiem ewentualnej eliminacji gatunków obcych geograficznie i ekologicznie oraz ewentualnego kształtowania struktury tej strefy za pomocą cięć pielęgnacyjnych lub przerębowych. Dopuszczalnym wyjątkiem od pozostawienia do naturalnego rozwoju	Nadleśnictwo Człuchów, Oddz.:99f, 115a, 117a, 19f, 23i, 24l,n, 63c, 26f	Nadleśniczy Nadleśnictwa Człuchów

Lp	Przedmiot ochrony	Działania ochronne	Obszar wdrażania*	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
1	2	3	4	5
		może być także ścinanie drzew, które zagrażają bezpieczeństwu publicznemu, jeśli ryzyko z tym związane wyraźnie przeważa nad wartością biocenotyczną drzewa i nie można go uniknąć w inny sposób.		
		<p>Budowa piętrzeń na rowach melioracyjnych odwadniających płaty siedliska</p> <p>1. Zatomowanie drożności rowów melioracyjnych w 4 miejscach. Działanie tożsame z działaniem dla siedliska 3160 i 91D0.</p> <p>Przegrody drewniane, drewniano-ziemne, z przelewem -5 cm, wysokość piętrzenia -10 względem gruntu lub zasypiania ziemne</p> <p>Do budowy przegród drewnianych lub drewniano-ziemnych należy używać drewna dębowego. W przypadku przegród ziemnych lub drewniano-ziemnych należy użyć torfu, można przyjąć rozwiązanie umieszczenia go i układania w workach (z naturalnego włókna; np. worki jutowe; min. 2 rzędy worków, układanych „na zakładkę”).</p> <p>2.Zatomowanie drożności rowu melioracyjnego z użyciem materiałów występujących w sąsiedztwie (ziemi z wykopu) lub worków jutowych wypełnionych ziemią . Działanie tożsame z działaniem dla siedliska 91D0.</p> <p><b>Działanie priorytetowe.</b></p>	<p>Ad. 1.</p> <p>rejon rowu w oddz.: 24k - (współrzędne: 17,393468; 53,793026)</p> <p>Oddz.: 23i - (współrzędne: 17,396196; 53,791664)</p> <p>Oddz.: 24k - (współrzędne 17,394778; 53,790895 oraz 17,395058; 53,791351 )</p> <p>Ad. 2.</p> <p>rejon rowu w oddz.: 19f -(współrzędne 17,437311; 53,783005)</p>	<p>Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku w porozumieniu z Nadleśniczym Nadleśnictwa Człuchów</p>
		<p>Dostosowanie gospodarki wodnej do wymogów ochrony siedliska poprzez nie wykonywanie działań prowadzących do obniżania poziomu wody gruntowej:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- odwadniania,</li> <li>- konserwowania,</li> <li>- pogłębiania istniejących rowów melioracyjnych,</li> <li>- tworzenia nowych rowów melioracyjnych wpływających na siedlisko,</li> <li>- pozyskiwania torfu i innych działań naruszających powierzchnię gruntu.</li> </ul> <p>Działanie priorytetowe.</p>	<p>Oddz.: 115a, 99f , 19f, 24k,l,n, 63c</p>	<p>Nadleśniczy Nadleśnictwa Człuchów</p>
7.	91D0 Bory i lasy bagienne i brzoźowo-sosnowe lasy borealne ( <i>Vaccinio uliginosi</i> <i>Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi</i> )	<p>Umożliwienie kształtowania płatów siedliska przez naturalne procesy, poprzez pozostawienie bez użytkowania w granicach zatorfienia (zabagnienia)</p> <p><b>Działanie priorytetowe.</b></p>	<p>Oddz.: 50g, 49d, 99f, 115d, 115a,b, 24p,s, 25k, 63h, 40j, 40n, 22b, 22g, 23a, 39a,b,c 38k,j, 38f, 39c,d, 21i, 19b, 21g, 37l, 19b,f,24k,p</p>	<p>Nadleśniczy Nadleśnictwa Człuchów</p>
		<p>Dostosowanie gospodarki leśnej do wymogów ochrony siedliska poprzez: rozluźnienie drzewostanu sosnowego (do zwarcia koron &lt;50%), z jednoczesnym</p>	<p>Oddz.: 50k</p>	<p>Nadleśniczy Nadleśnictwa Człuchów</p>

Lp	Przedmiot ochrony	Działania ochronne	Obszar wdrażania*	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
1	2	3	4	5
	<i>Pinetum, Pino mugo-Sphagnetum, Sphagno girgensohnii-Piceeteum)</i>	usunięciem świerka, w płatach zniekształconego boru bagiennego. Działanie tożsame ze wskazaniem zawartym w projekcie planu ochrony Rezerwatu Przyrody „Jezioro Bardze Małe”.		
		Budowa piętrzeń na rowach odwadniających płaty siedliska 1. Zatamowanie rowów melioracyjnych w 4 miejscach. Działanie tożsame z działaniem dla siedliska 3160 i 7140. Przegrody drewniane, drewniano-ziemne, z przelewem -5 cm, wysokość piętrzenia -10 względem gruntu lub zasypiania ziemne. Do budowy przegród drewnianych lub drewniano-ziemnych należy używać drewna dębowego. W przypadku przegród ziemnych lub drewniano-ziemnych należy użyć torfu, można przyjąć rozwiązanie umieszczenia go i układania w workach (z naturalnego włókna; np. worki jutowe; min. 2 rzędy worków, układanych „na zakładkę”). 2. Zatamowanie rowu melioracyjnego z użyciem materiałów występujących w sąsiedztwie (ziemi z wykopu) lub worków jutowych wypełnionych ziemią. Działanie tożsame z działaniem dla siedliska 7140.	Ad. 1. rejon rowu w oddz.: 24k - (współrzędne: 17,393468; 53,793026) Oddz.: 23i - (współrzędne: 17,396196; 53,791664) Oddz.: 24k - (współrzędne 17,394778; 53,790895 oraz 17,395058; 53,791351) Ad. 2. rejon rowu w oddz.: 19b,f - (współrzędne 17,437311; 53,783005)	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku w porozumieniu z Nadleśniczym Nadleśnictwa Człuchów
		Dostosowanie gospodarki wodnej do wymogów ochrony siedliska poprzez nie wykonywanie działań prowadzących do obniżania poziomu wody gruntowej: - odwadniania, - konserwowania, pogłębiania istniejących rowów melioracyjnych, - tworzenia nowych rowów melioracyjnych wpływających na siedlisko, - pozyskiwania torfu i innych działań naruszających powierzchnię gruntu. <b>Działanie priorytetowe.</b>	Wszystkie płaty siedliska w obszarze.	Nadleśniczy Nadleśnictwa Człuchów
		Zachowanie naturalności koryta, strefy brzegowej i doliny rzecznej Czerwonej Wody i Czerwonki w granicach obszaru poprzez nietworzenie barier, pozostawienie bez jakichkolwiek form zainwestowania, nienaruszanie warunków wodnych. Działanie tożsame z działaniem dla siedliska 91E0. Dopuszcza się prace związane z utrzymaniem istniejących mostów. Działanie priorytetowe.	Doliny rzeczne Czerwonej Wody i Czerwonki na całej długości w obszarze Natura 2000.	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gdańsku Nadleśniczy Nadleśnictwa Rytel Nadleśniczy Nadleśnictwa



Lp	Przedmiot ochrony	Działania ochronne	Obszar wdrażania*	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
1	2	3	4	5
				Człuchów
8.	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe i olsy źródłiskowe ( <i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> )	Umożliwienie kształtowania płatów siedliska przez naturalne procesy, poprzez pozostawienie bez użytkowania <b>Działanie priorytetowe.</b>	Oddz.: 20c,h,i,k,l, 37l,m, 38f,i,j,k, 39a, 54b,f, 7a,n,o,p, 21h, 118d,f., 124b, 125a, 126a, 39a, 7a - dotyczy płatów w rejonie Czerwonej Strugi i Czerwonki : oraz Jez. Płaszczyckiego (Płask):	Nadleśniczy Nadleśnictwa Człuchów
	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe i olsy źródłiskowe ( <i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> )	Zachowanie naturalności koryta, strefy brzegowej i doliny rzecznej Czerwonej Wody i Czerwonki w granicach obszaru poprzez nietworzenie barier, pozostawienie bez jakichkolwiek form zainwestowania, nienaruszanie warunków wodnych. Działanie tożsame z działaniem dla siedliska 91D0. Dopuszcza się prace związane z utrzymaniem istniejących mostów. <b>Działanie priorytetowe.</b>	Doliny rzeczne Czerwonej Wody i Czerwonki na całej długości w obszarze Natura 2000	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gdańsku Nadleśniczy Nadleśnictwa Rytel Nadleśniczy Nadleśnictwa Człuchów

Poniżej przedstawiono analizę wpływu planowanych zabiegów gospodarczych na ww. siedliska przyrodnicze w obszarze Natura 2000 PLH220056 Czerwona Woda pod Babilonem.

**Wpływ planowanych zabiegów gospodarczych na siedliska przyrodnicze stanowiące przedmioty ochrony w PLH220056 Czerwona Woda pod Babilonem na gruntach Nadleśnictwa Człuchów**

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki <sup>2)</sup> zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych i ich przewidywany wpływ <sup>1)</sup> 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 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	0 0 0	brak brak brak	brak brak brak	Stwierdzone w 3 wydz. które są jeziorami na pow. 32,97 ha – bez wskazań. Wokół siedlisk bez wskazań bądź planowane pielęgnowanie drzewostanów (TW, TP). Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania <i>Planu</i> .	W POP przytoczono zapisy dokumentacji do PZO.
2.	Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic Charetea 3140 C	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	0 0 0	brak brak brak	brak brak brak	Stwierdzone w 1 wydz. (Jezioro) na pow. 3,77 ha – bez wskazań. Wokół siedlisk bez wskazań bądź planowane pielęgnowanie drzewostanów (TW). Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania <i>Planu</i> .	W POP przytoczono zapisy dokumentacji do PZO.
3.	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne 3150 C	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Na gruntach N-ctwa w obszarze nie stwierdzone. W drzewostanach wokół jezior Płaszczycie, Gostudno oraz Węgorzyno nie planowano żadnych działań gospodarczych. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania <i>Planu</i> .	W POP przytoczono zapisy dokumentacji do PZO.
4.	Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne 3160 C	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Stwierdzone w 2 jeziorach na gruntach N-ctwa – Mosyny (oddz. 26f, 63c) oraz na pd od Jez. Karlinek (oddz. 24m). W drzewostanach wokół	W POP przytoczono zapisy dokumentacji do PZO.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
**PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA CZŁUCHÓW NA OKRES od 1.01.2023 do 31.12.2032 r**

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki <sup>2)</sup> zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych i ich przewidywany wpływ <sup>1)</sup> 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 zarządzanym obiekcie
			zalesienia	odnowienia	pielęgnowanie drzewostanów	rębnie złożone	rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
								jezior nie planowano żadnych działań gospodarczych. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania <i>Planu</i> .	
5.	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	Na gruntach N-ctwa w obszarze nie stwierdzone. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania <i>Planu</i> .	Nie wymaga działań ograniczających wpływ <i>Planu</i> .
6.	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe) 7110 C	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	0 0 0	brak brak brak	brak brak brak	Stwierdzone w 3 wydz., które są bagnami na pow. 2,32 ha – bez wskazań. W drzewostanach wokół 7110 zaplanowano TP lub pozostawiono bez wskazań. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania <i>Planu</i> .	W POP przytoczono zapisy dokumentacji do PZO.
7.	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska 7140 C	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	0 0 0	brak brak brak	0 0 0	Stwierdzone w 3 wydz. które są bagnami na pow. 2,01 ha – bez wskazań. W drzewostanie wokół 7140 (oddz. 19f) zaplanowano w oddz. 19b Rb IB, jednakże granice działki zrębowej odsunięto o szerokość ok. jednej wysokości od skraju roślinności bagiennej. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania <i>Planu</i> .	W POP przytoczono zapisy dokumentacji do PZO: pozostawienie drzewostanu w pasie o szerokości ok. jednej wysokości drzewostanu od skraju roślinności bagiennej w większości do naturalnego rozwoju, z wyjątkiem ewentualnej eliminacji gatunków obcych geograficznie i ekologicznie oraz

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki <sup>2)</sup> zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych i ich przewidywany wpływ <sup>1)</sup> 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 urządzonym obiekcie
			zalesienia	odnowienia	pielęgnowanie drzewostanów	rębnie złożone	rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
									ewentualnego kształtowania struktury tej strefy za pomocą cięć pielęgnacyjnych lub przerębowych. Dopuszczalnym wyjątkiem od pozostawienia do naturalnego rozwoju może być także ścinanie drzew, które zagrażają bezpieczeństwu publicznemu, jeśli ryzyko z tym związane wyraźnie przeważa nad wartością biocenotyczną drzewa i nie można go uniknąć w inny sposób.
8.	Bory i lasy bagienne 91D0 B	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	0 0 0	brak brak brak	0 -1 0	Stwierdzone w 26 wydz. na pow. 47,31 ha. Zaplanowano: - 1 wydz. TW, - 1 wydz. TP, - 21 wydz. brak wskazań, - 3 wydz. – gr. nieleśne. W drzewostanach wokół 91D0 zaplanowano użytkowanie rębne: - oddz. 22g – oddz. 22f Rb IB, jednakże granice działki zrębowej odsunięto o szerokość ok. jednej wysokości od skraju roślinności bagiennej; - oddz. 63h – oddz. 63j Rb IB – 95%, - oddz. 25k – oddz. 62a,b Rb IB – 95%,	W POP zaproponowano: w przypadku planowania cięć zupełnych (Rb I) wokół siedliska należy wyznaczyć strefę buforową, o szerokości ok. 25 m (uwzględniając rzeczywiste ukształtowanie terenu), gdzie nie powinno się wykonywać cięć zupełnych; w tych strefach w razie potrzeby można odsłaniać pojawiające się odnowienie naturalne bądź wprowadzone

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki <sup>2)</sup> zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych i ich przewidywany wpływ <sup>1)</sup> 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 zarządzanym obiekcie
			zalesienia	odnowienia	pielęgnowanie drzewostanów	rębnie złożone	rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
								- oddz. 21i – oddz. 21a Rb IB – 95%, - oddz. 49j – oddz. 49i Rb IB – 95%. Pewne zagrożenie może wystąpić w przypadku braku wyznaczenia strefy buforowej od krawędzi siedliska 91D0.	odnowienie sztuczne; czynności związane z usuwaniem posuszu czynnego zagrażającego trwałości lasu oraz związane z bezpieczeństwem ludzi mogą być prowadzone.
9.	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe, olsy źródliskowe 91E0 C	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	0 -1 0	Stwierdzone w 12 wydz. na pow. 16,27 ha – brak wskazań. W drzewostanach wokół 91E0 zaplanowano użytkowanie rębne: - przy oddz. 118f, 125a – oddz. 124b Rb IB 95%, - oddz. 125a, 126a – oddz. 125b, 126b Rb IB 95%. Pewne zagrożenie może wystąpić w przypadku braku wyznaczenia strefy buforowej od krawędzi siedliska 91E0.	W POP zaproponowano: w przypadku planowania cięć zupełnych (Rb I) wokół siedliska należy wyznaczyć strefę buforową, o szerokości ok. 25 m (uwzględniając rzeczywiste ukształtowanie terenu), gdzie nie powinno się wykonywać cięć zupełnych; 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.

<sup>1)</sup>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);

<sup>2)</sup>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

### Wpływ *Planu* na gatunki stanowiące przedmiot ochrony w obszarze PLH220056 Czerwona Woda pod Babilonem na gruntach Nadleśnictwa Człuchów

Lp	Nazwa gatunku rośliny lub zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki <sup>2)</sup> zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych <sup>1)</sup> i ich przewidywany wpływ <sup>1)</sup> 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 <i>Planu</i> w urządzanym obiekcie
			zalesienia	odnowienia	pielęgnowanie drzewostanów	rębnie złożone	rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Bóbr europejski <i>Castor fiber</i> C	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	0 0 0	brak brak brak	brak brak brak	Na gruntach N-ctwa w obszarze stwierdzony w 16 wyłączeniach. Zaplanowano: - 1 wydz. pielęgnacja; - 15 wydz. brak wskazań. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania <i>Planu</i> .	Nie wymaga działań ograniczających wpływ <i>Planu</i> .
2.	Wydra <i>Lutra lutra</i> C	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Na gruntach N-ctwa w obszarze stwierdzony w 13 wyłączeniach. Zaplanowano: - 1 wydz. pielęgnacja; - 12 wydz. brak wskazań Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania <i>Planu</i> .	Nie wymaga działań ograniczających wpływ <i>Planu</i> .
3.	Zalotka większa <i>Leucorhina pectoralis</i> C	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Na gruntach N-ctwa w obszarze nie stwierdzona. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego	Ochrona powinna dotyczyć nieużytków i ich otoczenia; należy wprowadzić



Lp	Nazwa gatunku rośliny lub zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki <sup>2)</sup> zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych <sup>1)</sup> i ich przewidywany wpływ <sup>1)</sup> 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 <i>Planu</i> w zarządzanym obiekcie
			zalesienia	odnowienia	pielęgnowanie drzewostanów	rębnie złożone	rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
								oddziaływania <i>Planu</i> .	zakaz zmiany stosunków wodnych, tzn. np. niepogłębiania rowów itp.;
4.	Elisma wodna <i>Luronium natans</i> B	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Na gruntach N-ctwa w obszarze stwierdzona w 1 wyłączeniu - brak wskazań. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania <i>Planu</i> .	Nie wymaga działań ograniczających wpływ <i>Planu</i> .

<sup>1)</sup>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);

<sup>2)</sup>Wskaźniki zachowania stanu

- **Kryterium 1:** Liczebność populacji gatunku wskazuje na to, że sam utrzyma się w długim okresie jako żywotny składnik swoich siedlisk przyrodniczych: liczebność populacji zwiększa się (+), pozostają bez zmian (0), zmniejsza się (-),
- **Kryterium 2:** Naturalny zasięg występowania gatunku nie zmniejsza się: zwiększa się (+), pozostają bez zmian (0), zmniejsza się (-),
- **Kryterium 3:** Powierzchnia siedlisk odpowiednich dla rozwoju gatunku nie zmniejsza się: zwiększa się (+), pozostają bez zmian (0), zmniejsza się (-).

Przedstawiona analiza wskazuje, że *Plan* **nie będzie miał znacząco oddziaływania** na siedliska przyrodnicze i gatunki będące przedmiotem ochrony w PLH220056 Czerwona Woda pod Babilonem, a jego realizacja, zgodna z wytycznymi, powinna przyczynić się do ich ochrony i zachowania właściwego stanu.

### 4.3.2. PLH220058 Doliny Brdy i Chociny

Fragment obszaru siedliskowego PLH220058 Doliny Brdy i Chociny znajduje się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Człuchów (13,81 ha, co stanowi 0,9% całości SOO). Grunty zarządzane przez Nadleśnictwo w granicach obszaru zajmują tylko 4,86 ha powierzchni, co w stosunku do całości obszaru stanowi 0,3%.

Mapki z usytuowaniem terenu Nadleśnictwa na tle całego obszaru oraz gruntów

zarządzanych przez Nadleśnictwo zostały przedstawione we wcześniejszym rozdziale Prognozy.

W Standardowym Formularzu Danych (SDF) wg aktualizacji na marzec 2022 r. odnotowano 9 typów siedlisk z Załącznika I DS, które są przedmiotem ochrony (3110, 3140, 3150, 3260, 6510, 7140, 91D0, 91E0, 91T0).

W SDF dla obszaru wymieniono także 4 gatunki zwierząt z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej, które są przedmiotem ochrony. Są to: bóbr europejski, wydra, jelonek rogacz, kozioróg dębosz.

Obszar PLH220058 Doliny Brdy i Chociny nie posiada planu zadań ochronnych.

Na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu obszaru nie stwierdzono siedlisk przyrodniczych ani gatunków zwierząt i roślin będących przedmiotem ochrony w analizowanym obszarze. Biorąc pod uwagę charakterystykę obszaru przedstawioną w rozdziale 3.4.1. można stwierdzić, że na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Człuchów brak jest również potencjalnych miejsc bytowania dla takich gatunków jak wydra, jelonek rogacz i kozioróg dębosz.

Na tej podstawie można stwierdzić, że *Plan nie będzie miał znacząco negatywnego oddziaływania* na przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 PLH220058 Doliny Brdy i Chociny.

#### **4.3.3. PLH220059 Duży Okoń**

Obszar siedliskowy PLH220059 Duży Okoń znajduje się w całości w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Człuchów (21,51 ha). Grunty zarządzane przez Nadleśnictwo w granicach obszaru zajmują 8,79 ha powierzchni, co w stosunku do całości obszaru stanowi 40,8%.

Mapki z usytuowaniem terenu Nadleśnictwa na tle całego obszaru oraz gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo zostały przedstawione we wcześniejszym rozdziale Prognozy.

W Standardowym Formularzu Danych (SDF) wg aktualizacji na marzec 2022 r. odnotowano 2 typy siedlisk z Załącznika I DS, które są przedmiotem ochrony. Są to: Jeziora lobeliowe (3110) – występujące na gruncie innej własności oraz Bory i lasy bagienne (91D0), które stwierdzono w oddz. 175b, na powierzchni 2,92 ha.

W SDF dla obszaru wymieniono także 1 gatunek rośliny: elismę wodną, która występuje jeziorze lobeliowym na gruncie innej własności.

Obszar PLH220059 Duży Okoń nie posiada planu zadań ochronnych, obecnie taki plan dla obszaru jest w trakcie opracowywania. W POP przeanalizowano zapisy z dokumentacji do Planu Zadań Ochronnych dla obszaru dotyczące Nadleśnictwa Człuchów.

**Wpływ planowanych zabiegów gospodarczych na siedliska przyrodnicze stanowiące przedmioty ochrony w PLH220059 Duży Okoń na gruntach Nadleśnictwa Człuchów**

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki <sup>2)</sup> zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych i ich przewidywany wpływ <sup>1)</sup> 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.	Jezióra lobeliowe 3110 B	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	0 0 0	brak brak brak	brak brak brak	Stwierdzone jeziorze Duży Okoń (gr. innej własności). Wokół siedliska bez wskazań. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania Planu.	W POP przytoczono zapisy dokumentacji do PZO: pozostawienie, liczonego od brzegu Jeziora Duży Okoń, pasa o szerokości 2 wysokości drzewostanu (około 50 m), bez cięć zupełnych.
1.	Bory i lasy bagienne 91D0* C	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Stwierdzone w 1 wydz. na pow. 2,92 ha – bez wskazań. Wokół siedliska bez wskazań bądź pielęgnację (TP). Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania Planu.	Wskazania ochronne w POP: w przypadku planowania cięć zupełnych (rębnie zupełne I) wokół siedliska należy wyznaczyć strefę buforową, o szerokości ok. 25 m (uwzględniając rzeczywiste ukształtowanie terenu), gdzie nie powinno się wykonywać cięć zupełnych; 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.

<sup>1)</sup>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);

<sup>2)</sup>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

#### Wpływ *Planu* na gatunki stanowiące przedmiot ochrony w obszarze PLH220059 Duży Okoń na gruntach Nadleśnictwa Człuchów

Lp	Nazwa gatunku rośliny lub zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki <sup>2)</sup> zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych <sup>1)</sup> i ich przewidywany wpływ <sup>1)</sup> 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 <i>Planu</i> w urządzanym obiekcie
			zalesienia	odnowienia	pielęgnowanie drzewostanów	rębnie złożone	rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Elisma wodna <i>Luronium natans</i> B	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Stwierdzone jeziorze Duży Okoń (gr. innej własności). Wokół siedliska bez wskazań. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania <i>Planu</i> .	W POP przytoczono zapisy dokumentacji do PZO: pozostawienie, liczonego od brzegu Jeziora Duży Okoń, pasa o szerokości 2 wysokości drzewostanu (około 50 m), bez cięć zupełnych.

<sup>1)</sup>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);

<sup>2)</sup>Wskaźniki zachowania stanu

- **Kryterium 1:** Liczebność populacji gatunku wskazuje na to, że sam utrzyma się w długim okresie jako żywotny składnik swoich siedlisk przyrodniczych: liczebność populacji zwiększa się (+), pozostają bez zmian (0), zmniejsza się (-),
- **Kryterium 2:** Naturalny zasięg występowania gatunku nie zmniejsza się: zwiększa się (+), pozostają bez zmian (0), zmniejsza się (-),
- **Kryterium 3:** Powierzchnia siedlisk odpowiednich dla rozwoju gatunku nie zmniejsza się: zwiększa się (+), pozostają bez zmian (0), zmniejsza się (-).

Przedstawiona analiza wskazuje, że *Plan* **nie będzie miał znacząco negatywnego oddziaływania** na siedliska przyrodnicze i gatunki będące przedmiotem ochrony w PLH220059 Duży Okoń, a jego realizacja, zgodna z wytycznymi, powinna przyczynić się do ich ochrony i zachowania właściwego stanu.

#### 4.3.4. PLH220066 Dolina Szczyry

Fragment obszaru siedliskowego PLH220066 Dolina Szczyry znajduje się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Człuchów (143,44 ha, co stanowi 41,3% całości SOO). Grunty zarządzane przez Nadleśnictwo w granicach obszaru zajmują 141,51 ha powierzchni, co w stosunku do całości obszaru stanowi 40,8%.

Mapki z usytuowaniem terenu Nadleśnictwa na tle całego obszaru oraz gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo zostały przedstawione we wcześniejszym rozdziale Prognozy.

W Standardowym Formularzu Danych (SDF) wg aktualizacji na marzec 2022 r. odnotowano 9 typów siedlisk z Załącznika I DS, spośród których 4 są przedmiotem ochrony. Gatunki te w tabeli oznaczono przez zacienienie.

**Typy siedlisk z SDF dla obszaru PLH220066 Dolina Szczyry oraz na gruntach Nadleśnictwa Człuchów**

Lp.	Kod	Nazwa siedliska	Ocena znaczenia ogólnego wg SDF	Pokrycie w całym obszarze [ha]	Na gruntach Nadleśnictwa	
					Liczba pododdz. [szt.] pow./pkt	Ogólna pow. wyłączeń [ha] pow./pkt
1	2	3	4	5	6	7
1	3150	Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne	<b>D</b>	2,49	-	-
2	6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie	<b>D</b>	3,99	-	-
3	7230	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	<b>C</b>	180,56	-	-
4	9110	Kwaśne buczyny	<b>C</b>	11,28	1	1,6
5	9130	Żyzne buczyny	<b>C</b>	32,74	6	38,76
6	9160	Grąd subatlantycki	<b>D</b>	2,36	-	-
7	9190	Kwaśne dąbrowy	<b>D</b>	1,90	1	2,19
8	91D0*	Bory i lasy bagienne	<b>D</b>	4,38	-	-
9	91E0*	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe, olsy źródłiskowe	<b>C</b>	29,66	3	5,89
<b>Razem</b>					<b>11</b>	<b>48,44</b>

\* siedlisko przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym

W SDF dla obszaru wymieniono także 2 gatunki ssaków i 4 gatunki bezkręgowców z Załącznika II DS. Przedmioty ochrony w obszarze oznaczono w tabeli przez zacienienie.

**Gatunki wymienione w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej występujące na terenie obszaru  
 PLH220066 Dolina Szczyry oraz ocena znaczenia obszaru dla tych gatunków**

Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ocena znaczenia ogólnego
1	2	3	4
<b>Ssaki</b>			
1337	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>	C
1355	Wydra	<i>Lutra lutra</i>	D
<b>Bezkręgowce</b>			
1014	Poczwarówka zwężona	<i>Vertigo angustior</i>	C
1037	Trzepla zielona	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	D
1060	Czerwończyk nieparek	<i>Lycaena dispar</i>	B
4038	Czerwończyk fioletek	<i>Lycaena helle</i>	B

Poniżej przedstawiono wykaz siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem ochrony wraz z planowanymi zadaniami wg *Planu* oraz zadaniami ochronnymi opisanymi w programie ochrony przyrody dla poszczególnych siedlisk.

**Wykaz siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem ochrony w obszarze PLH220066 Dolina  
 Szczyry na gruntach Nadleśnictwa Człuchów wraz z zadaniami z *Planu***

Lp.	Adres leśny	Pow. ha	Rodzaj powierzchni	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji	
				zadania wg <i>Planu</i>	zadania fakultatywne (wskazania ochronne)
1	2	3	4	5	6
<b>9110 Kwaśne buczyny</b>					
1.	11-06-1-15-680 -g -00	1,60	D-STAN	BRAK WSK	<ul style="list-style-type: none"> <li>- podczas wykonywania czyszczeń późnych i trzebieży popierać buka i dąb bezszypułkowy;</li> <li>- w drzewostanach rębnych i starszych stosować rębnię częściową, gniazdową lub stopniową, w zależności od ilości i jakości buka zdolnego do odnowienia naturalnego;</li> <li>- dopuszcza się uzupełnianie samosiewów bukowych w końcowej fazie cięć odslaniających oraz po cięciu uprzątającym poprzez wysadzenie buka w celu zwiększenia udziału tego gatunku w składzie drzewostanu;</li> <li>- pozostawianie martwego drewna;</li> <li>- należy zaznaczyć, że w buczynie pojedyncze, stare drzewa iglaste mogą mieć znaczenie dla populacji cennych gatunków ptaków (dziuple).</li> </ul>
<b>9130 Żyzne buczyny</b>					
2.	11-06-1-15-680 -m -00 11-06-1-15-680 -n -00 11-06-1-15-681 -j -00 11-06-1-15-682 -f -00 11-06-1-15-682 -k -00 11-06-1-15-682 -m -00	5,28 10,53 16,52 1,27 2,39 2,77	D-STAN	TP TW TW BRAK WSK IIA BRAK WSK	<ul style="list-style-type: none"> <li>- podczas wykonywania czyszczeń późnych i trzebieży popierać buka,</li> <li>- jednostkowy udział gatunków iglastych można pozostawić, jeśli nie jest przeszkodą dla wzrostu młodego pokolenia buka i dębów (Dbs),</li> <li>- obecność substratów gliniastych i gleb brunatnych jest podstawą do nieco większego udziału Dbs niż udział jednostkowy,</li> </ul>



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
					<ul style="list-style-type: none"> <li>- dopuszcza się uzupełnianie samosiewów bukowych w końcowej fazie cięć odsłaniających oraz po cięciu uprzążającym poprzez wysadzenie buka w celu zwiększenia udziału tego gatunku w składzie drzewostanu,</li> <li>- w starszych klasach wieku protegowanie buka i dębu bezszypułkowego oraz szypułkowego, jeśli pojawiają się w sposób naturalny,</li> <li>- ewentualne luki – odnowić (jeśli konieczne, to poszerzyć) bukiem i dębem, z pozostawieniem części gatunków lekkonasiennych (jako osłona lub podgon, głównie dębu),</li> <li>- luki niespełniające wymagań ekologicznych gatunków głównych i domieszkowych pozostawić do naturalnej sukcesji,</li> <li>- w drzewostanach rębnych i starszych stosować rębnie II, III lub IV, które stwarzają możliwości wykorzystania odnowień naturalnych, ich inicjowania i odnowień sztucznych, pozostawiać drewno martwe.</li> </ul>
91E0* Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe, olsy źródłiskowe					
3.	11-06-1-15-682 -g -00 11-06-1-15-682 -i -00 11-06-1-15-682 -o -00	1,35 3,12 1,42	D-STAN	BRAK WSK	<ul style="list-style-type: none"> <li>- podtyp „olsy źródłiskowe” należy wyłączyć z użytkowania rębne;</li> <li>- przebudowa drzewostanu zgodnie z typem siedliska (usuwanie gatunków drzew nie-pożądanych oraz prowadzenie odnowień wraz z ich ochroną i pielęgnacją).</li> <li>- pozostawianie fragmentów drzewostanów do naturalnego rozpadu w sposób niezagrażający trwałości lasu;</li> <li>- pozostawianie martwego drewna;</li> <li>- zmiana stosunków wodnych (budowa zastawek, montaż rur przelewowych w tamach bobrowych);</li> <li>- w przypadku planowania cięć zupełnych (rębnie zupełne I oraz rębnie III gniazdowe) 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.</li> </ul>
RAZEM		46,25			

Poniżej przedstawiono analizę wpływu planowanych zabiegów gospodarczych na ww. siedliska przyrodnicze w obszarze Natura 2000 PLH220066 Dolina Szczyry.

**Wpływ planowanych zabiegów gospodarczych na siedliska przyrodnicze stanowiące przedmioty ochrony w PLH220066 Dolina Szczyry na gruntach Nadleśnictwa Człuchów**

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki <sup>2)</sup> zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych i ich przewidywany wpływ <sup>1)</sup> 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
1.	Kwaśne buczyny 9110 C	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Stwierdzone w 1 wydz. na pow. 1,60 ha – bez wskazań. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania <i>Planu</i> .	Wskazania ochronne w POP przedstawiono powyżej w tabeli.
2.	Żyzne buczyny 9130 C	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	0 +1 +1	0 -1 -1	brak brak brak	Stwierdzone w 6 wydz. na pow. 38,76 ha. Zaplanowano: - 1 wydz. TP, - 2 wydz. TW - 1 wydz. Rb IIA, - 2 wydz. brak wskazań. Rębnia IIA ma za zadanie przyczynić się do inicjowania i odślaniania młodego pokolenia buka. Realizacja zadań nie wpłynie znacząco negatywnie na siedlisko.	Wskazania ochronne w POP przedstawiono powyżej w tabeli.
3.	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe, olsy źródliskowe 91E0* C	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Stwierdzone w 3 wydz. na pow. 5,89 ha – bez wskazań. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania <i>Planu</i> .	Wskazania ochronne w POP przedstawiono powyżej w tabeli.

<sup>1)</sup>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);

<sup>2)</sup>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

### Wpływ Planu na gatunki stanowiące przedmiot ochrony w obszarze PLH220066 Dolina Szczyry na gruntach Nadleśnictwa Człuchów

Lp	Nazwa gatunku rośliny lub zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki <sup>2)</sup> zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych <sup>1)</sup> i ich przewidywany wpływ <sup>1)</sup> na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Ogólne uwagi o siedliskach gatunków roślin lub zwierząt i ich 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.	Bóbr europejski <i>Castor fiber</i> B	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	0 0 0	0 -1 0	brak brak brak	Na gruntach N-ctwa w obszarze stwierdzony w 8 wyłączeniach. Zaplanowano: - 1 wydz. pielęgnacja; - 1 wydz. Rb, - 6 wydz. brak wskazań. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania Planu.	Nie wymaga działań ograniczających wpływ Planu.
2.	Poczwarówka zwężona <i>Vertigo angustior</i> C	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Występuje najczęściej na obszarach podmokłych, otwartych, o różnym pochodzeniu, od wilgotnych łąk, młak, brzegów jezior i torfowisk węglanowych i ziołorośli, aż po zagłębienia międzywydmowe, brzegi słonych nadmorskich bagien i nadmorskie łąki, głazowiska na podmokłym podłożu czy szczeliny w krasowych chodnikach podziemnych. Na gruntach N-ctwa w obszarze nie stwierdzona. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania Planu.	Nie wymaga działań ograniczających wpływ Planu.
3.	Czerwończyk fioletek <i>Lycaena helle</i> B	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Gatunek związany ze środowiskiem wilgotnych łąk i torfowisk niskich oraz różnymi środowiskami okrajkowymi w dolinach rzek. Preferuje tereny	Wskazania w POP: utrzymywania rolniczego użytkowania gruntów oraz przeciwdziałanie

Lp	Nazwa gatunku rośliny lub zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki <sup>2)</sup> zachowania stanu ochrony przedmiotów ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych <sup>1)</sup> i ich przewidywany wpływ <sup>1)</sup> na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Ogólne uwagi o siedliskach gatunków roślin lub zwierząt i ich 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
								nadwodne oraz obrzeża rowów melioracyjnych. Na gruntach N-ctwa w obszarze nie stwierdzony. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania <i>Planu</i> .	intensyfikacji działalności rolniczej; konieczne jest podjęcie działań (odkrzacanie, usuwanie biomasy oraz gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych).
4.	Czerwończyk nieparek <i>Lycæna dispar</i> C	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Występuje na terenach podmokłych – wilgotne łąki, torfowiska niskie, gdzie rośnie żywicielska roślina rdest wężownik. Na gruntach N-ctwa w zasięgu obszaru nie stwierdzony. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania <i>Planu</i> .	Wskazania w POP: utrzymywania rolniczego użytkowania gruntów oraz przeciwdziałanie intensyfikacji działalności rolniczej; konieczne jest podjęcie działań (odkrzacanie, usuwanie biomasy oraz gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych).

<sup>1)</sup>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);

<sup>2)</sup>Wskaźniki zachowania stanu

- **Kryterium 1:** Liczebność populacji gatunku wskazuje na to, że sam utrzyma się w długim okresie jako żywotny składnik swoich siedlisk przyrodniczych: liczebność populacji zwiększa się (+), pozostają bez zmian (0), zmniejsza się (-),
- **Kryterium 2:** Naturalny zasięg występowania gatunku nie zmniejsza się: zwiększa się (+), pozostają bez zmian (0), zmniejsza się (-),
- **Kryterium 3:** Powierzchnia siedlisk odpowiednich dla rozwoju gatunku nie zmniejsza się: zwiększa się (+), pozostają bez zmian (0), zmniejsza się (-).

Przedstawiona analiza wskazuje, że Plan nie będzie miał znacząco negatywnego oddziaływania na siedliska przyrodnicze i gatunki będące przedmiotem ochrony w PLH220066 Dolina Szczyry, a jego realizacja, zgodna z wytycznymi, powinna przyczynić się do ich ochrony i zachowania właściwego stanu.

#### 4.3.5. PLH300047 Dolina Debrzynki

Fragment obszaru siedliskowego PLH300047 Dolina Debrzynki znajdzie się w zasięgu Nadleśnictwa Człuchów po zatwierdzeniu nowej granicy obszaru. Wówczas obejmie powierzchnię 87,27 ha (co stanowi 9,5% całości OZW).

Mapki z usytuowaniem terenu Nadleśnictwa na tle całego obszaru oraz gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo zostały przedstawione we wcześniejszym rozdziale Prognozy.

W Standardowym Formularzu Danych (SDF) wg aktualizacji na marzec 2022 r. odnotowano 8 typów siedlisk z Załącznika I DS, które są przedmiotem ochrony. Gatunki te w tabeli oznaczono przez zacielenie.

#### Typy siedlisk z SDF dla obszaru PLH300047 Dolina Debrzynki oraz na gruntach Nadleśnictwa Człuchów

Lp.	Kod	Nazwa siedliska	Ocena znaczenia ogólnego wg SDF	Pokrycie w całym obszarze [ha]	Na gruntach Nadleśnictwa**	
					Liczba pododdz. [szt.]	Ogólna pow. wyłączeń [ha]
1	2	3	4	5	6	7
1	3150	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne	C	13,81	-	-
2	6430	Ziołorośla górskie i ziołorośla nadrzeczne	C	27,63	-	-
3	7220*	Źródlika wapienne ze zbiorowiskami <i>Cratoneurion commutati</i>	B	0,46	-	-
4	7230	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	B	0,92	-	-
5	9110	Kwaśne buczyny	C	73,67	-	-
6	9130	Żyzne buczyny	C	230,23	7	13,80
7	9160	Grąd subatlantycki	C	92,09	1	8,12
8	91E0*	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe, olsy źródlikowe	C	41,44	4	3,50
<b>Razem</b>						<b>25,42</b>

\* siedlisko przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym

W SDF dla obszaru wymieniono także 6 gatunków zwierząt z Załącznika II DS., wszystkie będące przedmiotem ochrony oraz 2 gatunki roślin z Załącznika II DS, z których 1 jest także przedmiotem ochrony. Gatunki te w tabeli oznaczono przez zacienienie.

**Gatunki wymienione w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej występujące na terenie obszaru PLH300047 Dolina Debrzynki oraz ocena znaczenia obszaru dla tych gatunków**

Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ocena znaczenia ogólnego
1	2	3	4
<b>Ssaki</b>			
1337	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>	<b>C</b>
1355	Wydra	<i>Lutra lutra</i>	<b>C</b>
<b>Bezkręgowce</b>			
1014	Poczwarówka zwężona	<i>Vertigo angustior</i>	<b>B</b>
1016	Poczwarówka jajowata	<i>Vertigo moulisiana</i>	<b>A</b>
1042	Zalotka większa	<i>Leucorhina pectoralis</i>	<b>C</b>
1060	Czerwończyk nieparek	<i>Lycaena dispar</i>	<b>C</b>
<b>Rośliny</b>			
1528	Skalnica torfowiskowa	<i>Saxifraga hirculus</i>	<b>B</b>
6216	Haczykowiec błyszczący	<i>Hamatocaulis vernicosus</i>	<b>D</b>

Poniżej przedstawiono wykaz siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem ochrony wraz z planowanymi zadaniami wg *Planu* oraz zadaniami ochronnymi opisanymi w programie ochrony przyrody dla poszczególnych siedlisk.

**Wykaz siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem ochrony w obszarze PLH300047 Dolina Debrzynki na gruntach Nadleśnictwa Człuchów wraz z zadaniami z *Planu***

Lp.	Adres leśny	Pow. ha	Rodzaj powierzchni	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji	
				zadania wg <i>Planu</i>	zadania fakultatywne (wskazania ochronne)
1	2	3	4	5	6
9130 – Żyzne buczyny					
1.	11-06-1-13-861 -a -00 11-06-1-13-861 -d -00 11-06-1-13-861 -p -00 11-06-1-13-863 -d -00 11-06-1-13-863 -f -00 11-06-1-13-864 -d -00 11-06-1-13-864 -f -00	1,13 1,90 1,37 1,26 2,69 3,86 1,59	D-STAN	BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK IIAU TW TW TP	<ul style="list-style-type: none"> <li>– podczas wykonywania czyszczeń późnych i trzebieży popierać buka,</li> <li>– jednostkowy udział gatunków iglastych można pozostawić, jeśli nie jest przeszkodą dla wzrostu młodego pokolenia buka i dębów (Dbs),</li> <li>– obecność substratów gliniastych i gleb brunatnych jest podstawą do nieco większego udziału Dbs niż udział jednostkowy,</li> <li>– dopuszcza się uzupełnianie samosiewów bukowych w końcowej fazie cięć odsłaniających oraz po cięciu uprzątającym poprzez wysadzanie buka w celu zwiększenia udziału tego gatunku w składzie drzewostanu,</li> </ul>



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
					<ul style="list-style-type: none"> <li>- w starszych klasach wieku protegowanie buka i dębu bezszypułkowego oraz szypułkowego, jeśli pojawiają się w sposób naturalny,</li> <li>- ewentualne luki – odnowić (jeśli konieczne, to poszerzyć) bukiem i dębem, z pozostawieniem części gatunków lekkonasiennych (jako osłona lub podgon, głównie dębu),</li> <li>- luki niespełniające wymagań ekologicznych gatunków głównych i domieszkowych pozostawić do naturalnej sukcesji,</li> <li>- w drzewostanach rębnych i starszych stosować rębnie II, III lub IV, które stwarzają możliwości wykorzystania odnowień naturalnych, ich inicjowania i odnowień sztucznych, pozostawiać drewno martwe.</li> </ul>
9160 – Grąd subatlantycki					
2.	11-06-1-13-860 -o -00	8,12	D-STAN	BRAK WSK	Bez wskazań.
91E0* – Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe, olsy źródłiskowe					
3.	11-06-1-13-860 -f -00 11-06-1-13-861 -r -00 11-06-1-13-862 -h -00 11-06-1-13-863 -g -00	0,78 0,77 0,55 1,40	D-STAN	BRAK WSK	<ul style="list-style-type: none"> <li>- podtyp „olsy źródłiskowe” należy wyłączyć z użytkowania rębego;</li> <li>- pozostawianie fragmentów drzewostanów do naturalnego rozpadu w sposób niezagrażający trwałości lasu;</li> <li>- w przypadku planowania cięć zupełnych (rębnie zupełne I oraz rębnie III gniazdowe) 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.</li> </ul>
RAZEM		25,42			

Poniżej przedstawiono analizę wpływu planowanych zabiegów gospodarczych na ww. siedliska przyrodnicze w obszarze Natura 2000 PLH300047 Dolina Debrzynki.

**Wpływ planowanych zabiegów gospodarczych na siedliska przyrodnicze stanowiące przedmioty ochrony w PLH300047 Dolina Debrzynki na gruntach Nadleśnictwa Człuchów**

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki <sup>(2)</sup> zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych i ich przewidywany wpływ <sup>(1)</sup> 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 zarządzanym obiekcie
			zalesienia	odnowienia	pielęgnowanie drzewostanów	rębnie złożone	rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne 3150 C	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Na gruntach N-ctwa w obszarze nie stwierdzona. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania <i>Planu</i> .	Nie wymaga działań ograniczających wpływ <i>Planu</i> .
2.	Ziołorośla górskie i ziołorośla nadrzeczne 6430 C	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Na gruntach N-ctwa w obszarze nie stwierdzona. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania <i>Planu</i> .	Nie wymaga działań ograniczających wpływ <i>Planu</i> .
3.	Źródłiska wapienne ze zbiorowiskami <i>Cratoneurion commutati</i> 7220* B	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Na gruntach N-ctwa w obszarze nie stwierdzona. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania <i>Planu</i> .	Nie wymaga działań ograniczających wpływ <i>Planu</i> .
4.	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	Na gruntach N-ctwa w obszarze nie stwierdzona. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania <i>Planu</i> .	Nie wymaga działań ograniczających wpływ <i>Planu</i> .
5.	Kwaśne buczyny 9110 C	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Na gruntach N-ctwa w obszarze nie stwierdzona. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania <i>Planu</i> .	Nie wymaga działań ograniczających wpływ <i>Planu</i> .
6.	Żyzne buczyny 9130 C	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	0 0 0	0 -1 0	brak brak brak	Stwierdzone w 7 wydz. na pow. 13,80 ha. Zaplanowano: - 2 wydz. TW, - 1 wydz. TP, - 1 wydz. ODN-ZŁOŻ, - 3 wydz. brak wskazań. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego	Wskazania ochronne w POP.

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki <sup>2)</sup> zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych i ich przewidywany wpływ <sup>1)</sup> 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
								oddziaływania <i>Planu</i> .	
7.	Grąd subatlantycki 9160 C	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Stwierdzone w 1 wydz. na pow. 8,12 ha – bez wskazań. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania <i>Planu</i> .	Wskazania ochronne w POP.
8.	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe, olsy źródłiskowe 91E0 C	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Stwierdzone w 4 wydz. na pow. 3,50 ha – brak wskazań. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania <i>Planu</i> . Wskazania gospodarcze w bezpośrednim sąsiedztwie nie będą negatywnie oddziaływać na siedlisko. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania <i>Planu</i> na to siedlisko przyrodnicze.	Wskazania ochronne w POP: w przypadku planowania cięć zupełnych (rębnie zupełne I oraz rębnie III gniazdowe) 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

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki <sup>2)</sup> zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych i ich przewidywany wpływ <sup>1)</sup> 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
									związane z bezpieczeństwem ludzi mogą być prowadzone

<sup>1)</sup>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);

<sup>2)</sup>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

#### Wpływ *Planu* na gatunki stanowiące przedmiot ochrony w obszarze PLH300047 Dolina Debrzynki na gruntach Nadleśnictwa Człuchów

Lp	Nazwa gatunku rośliny lub zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki <sup>2)</sup> zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych <sup>1)</sup> i ich przewidywany wpływ <sup>1)</sup> 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 <i>Planu</i> w urządzanym obiekcie
			zalesienia	odnowienia	pielęgnowanie drzewostanów	rębnie złożone	rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Bóbr europejski <i>Castor fiber</i> B	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Na gruntach N-ctwa w obszarze stwierdzony w 1 wyłączeniu – bez wskazań. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania <i>Planu</i> .	Nie wymaga działań ograniczających wpływ <i>Planu</i> .

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
**PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA CZŁUCHÓW NA OKRES od 1.01.2023 do 31.12.2032 r**

Lp	Nazwa gatunku rośliny lub zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki <sup>2)</sup> zachowania stanu ochrony przedmiotów ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych <sup>1)</sup> i ich przewidywany wpływ <sup>1)</sup> na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Ogólne uwagi o siedliskach gatunków roślin lub zwierząt i ich 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
2.	Wydra <i>Lutra lutra</i> C	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Na gruntach N-ctwa w obszarze nie stwierdzona. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania Planu.	Nie wymaga działań ograniczających wpływ Planu.
3.	Poczwarówka zwężona <i>Vertigo angustior</i> B	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Na gruntach N-ctwa w obszarze nie stwierdzona. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania Planu.	Nie wymaga działań ograniczających wpływ Planu.
4.	Poczwarówka jajowata <i>Vertigo moulisiana</i> A	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Na gruntach N-ctwa w obszarze nie stwierdzona. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania Planu.	Nie wymaga działań ograniczających wpływ Planu.
5.	Czerwończyk nieparek <i>Lycæna dispar</i> C	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Na gruntach N-ctwa w obszarze nie stwierdzona. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania Planu.	Nie wymaga działań ograniczających wpływ Planu.
6.	Zalotka większa <i>Leucorrhina pectoralis</i> C	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Na gruntach N-ctwa w obszarze nie stwierdzona. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania Planu.	Nie wymaga działań ograniczających wpływ Planu.
7.	Skalnica torfowiskowa <i>Saxifraga hirculus</i> B	1 2 3	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	brak brak brak	Na gruntach N-ctwa w obszarze nie stwierdzona. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania Planu.	Nie wymaga działań ograniczających wpływ Planu.

<sup>1)</sup>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);

<sup>2)</sup>Wskaźniki zachowania stanu

- **Kryterium 1:** Liczebność populacji gatunku wskazuje na to, że sam utrzyma się w długim okresie jako żywotny składnik swoich siedlisk przyrodniczych: liczebność populacji zwiększa się (+), pozostają bez zmian (0), zmniejsza się (-),
- **Kryterium 2:** Naturalny zasięg występowania gatunku nie zmniejsza się: zwiększa się (+), pozostają bez zmian (0), zmniejsza się (-),
- **Kryterium 3:** Powierzchnia siedlisk odpowiednich dla rozwoju gatunku nie zmniejsza się: zwiększa się (+), pozostają bez zmian (0), zmniejsza się (-).

Przedstawiona analiza wskazuje, że *Plan* **nie będzie miał znacząco negatywnego oddziaływania** na siedliska przyrodnicze i gatunki będące przedmiotem ochrony w PLH300047 Dolina Debrzynki, a jego realizacja, zgodna z wytycznymi, powinna przyczynić się do ich ochrony i zachowania właściwego stanu.

#### **4.4. 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.

#### 4.4.1. PLB220001 Wielki Sandr Brdy

Należy zaznaczyć, że grunty Nadleśnictwa Człuchów w obszarze PLB220001 Wielki Sandr Brdy zajmują łącznie 21,64 ha (16 wyłączeń), co stanowi tylko 0,05% powierzchni OSO.

W wyłączeniach leżących w granicach obszaru zaplanowano:

- 1 wydz. – odnowienie zrębu;
- 1 wydz. – odnowienie porolne (oddz. 1m, 0,45 ha, Rola);
- 2 wydz. – rębnia zupełna (Ib);
- 4 wydz. – brak wskazań;
- 8 wydz. – grunty nieleśne – brak wskazań.

W wyniku realizacji zapisów *Planu* powierzchnia gruntów leśnych nieznacznie się zwiększy w wyniku zalesienia roli o powierzchni 0,45 ha.

We wcześniejszym rozdziale uzasadniono, że zapisy *Planu* nie będą miały negatywnego wpływu na gatunki ptaków i ich potencjalne siedliska, które są przedmiotem ochrony w obszarze.

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 PLB220001 Wielki Sandr Brdy.**

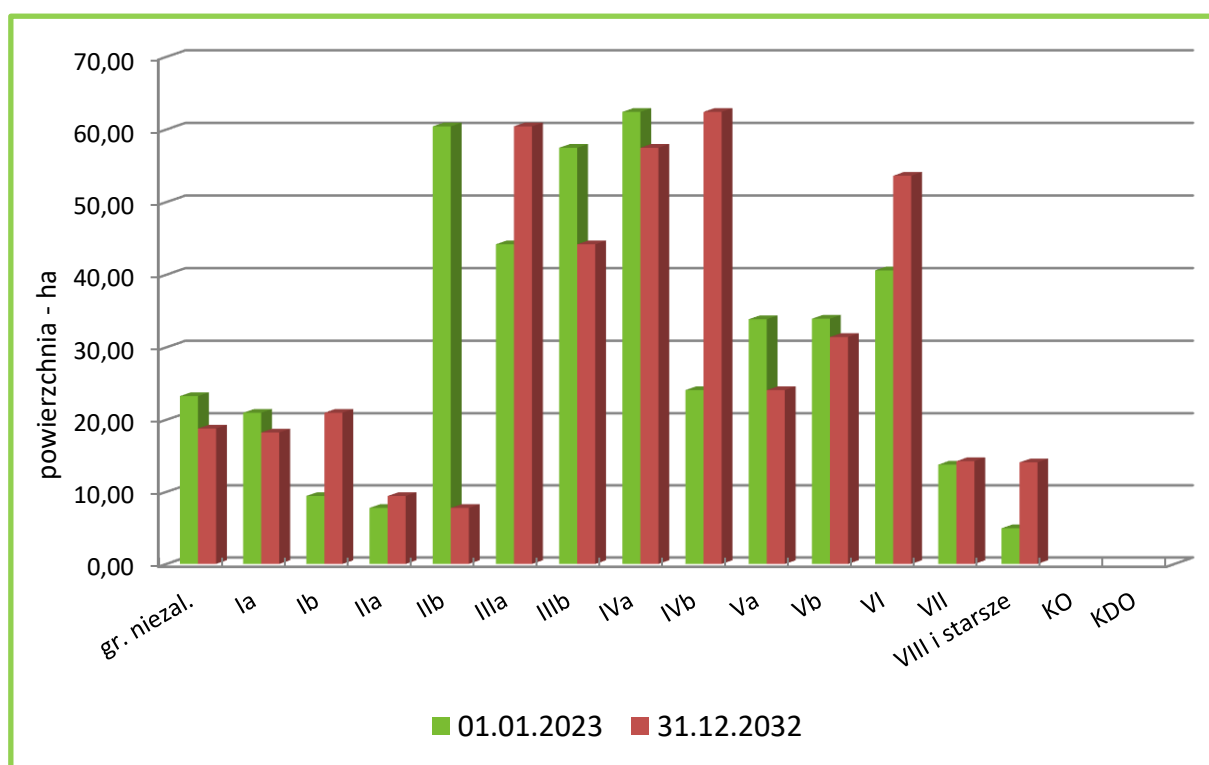
#### 4.4.2. PLH220056 Czerwona Woda pod Babilonem

Grunty zarządzane przez Nadleśnictwo Człuchów w granicach obszaru PLH220056 Czerwona Woda pod Babilonem zajmują 559,09 ha powierzchni, co w stosunku do całości obszaru stanowi 68,1%.

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*.

**Zestawienie powierzchni drzewostanów na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu PLH220056 Czerwona Woda pod Babilonem według klas i podklas wieku na początku i na końcu okresu obowiązywania *Planu***

	Powierzchnia drzewostanów w poszczególnych podklasach wieku [ha]															
	Gr. Niezalesione	Ia 1-10	Ib 11-20	Ila 21-30	Ilb 31-40	Illa 41-50	IIIb 51-60	IVa 61-70	IVb 71-80	Va 81-90	Vb 91-100	VI 101-120	VII 121-140	VIII i starsze	KO	KDO
Początek Okresu	23,28	20,97	9,43	7,77	60,43	44,19	57,48	62,42	24,11	33,87	33,94	40,59	13,78	4,95	0,0	0,0
Koniec Okresu	18,78	18,23	20,97	9,43	7,77	60,43	44,19	57,48	62,42	24,11	31,42	53,63	14,26	14,09	0,0	0,0



**Struktura wiekowa drzewostanów Nadleśnictwa w zasięgu PLH220056 Czerwona Woda pod Babilonem na początku i końcu okresu obowiązywania *Planu***

W wyniku realizacji zapisów *Planu* w strukturze klas wieku nastąpi przesunięcie drzewostanów o jedną podklasę wieku.

Aktualna powierzchnia drzewostanów w wieku powyżej 80 lat (z uwzględnieniem KO i KDO) wynosi 127,13 ha (31% gruntów leśnych zalesionych), w tym 59,32 ha w wieku powyżej 100 lat (14,3% gruntów leśnych zalesionych).

Na koniec okresu obowiązywania *Planu* powierzchnia drzewostanów w wieku powyżej 80

lat niewiele wzrosnie (137,51 ha – 33%), natomiast w wieku powyżej 100 lat również nieznacznie wzrosnie (81,98 ha – 19,5%). Dodatkowo należy wspomnieć o pozostawianiu kęp starodrzewu wraz z dolnymi warstwami drzewostanu (ok. 5% 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.

We wcześniejszym rozdziale uzasadniono, że zapisy *Planu* nie będą miały negatywnego wpływu na gatunki ptaków i ich siedliska będące przedmiotem ochrony w obszarze. Przestrzeganie zaleceń zawartych w programie ochrony przyrody z pewnością przyczyni się do ochrony ich biotopów.

Przedstawione informacje oraz prognozy pozwalają na stwierdzenie, że realizacja zapisów *Planu* warunkuje zrównoważone trwanie populacji gatunków oraz ich siedlisk **i nie będzie miała znacząco negatywnego wpływu na integralność obszaru PLH220056 Czerwona Woda pod Babilonem.**

#### 4.4.3. PLH220058 Doliny Brdy i Chociny

Grunty zarządzane przez Nadleśnictwo Człuchów w granicach obszaru PLH220058 Doliny Brdy i Chociny zajmują 4,86 ha (5 wyłączeń), co w stosunku do całości obszaru stanowi 0,3%.

W wyłączeniach leżących z granicach obszaru zaplanowano:

- 1 wydz. – brak wskazań;
- 4 wydz. – grunty nieleśne – brak wskazań.

W wyniku realizacji zapisów *Planu* nie zmieni się więc powierzchnia gruntów leśnych.

We wcześniejszym rozdziale uzasadniono, że zapisy *Planu* nie będą miały negatywnego wpływu na siedliska przyrodnicze oraz gatunki roślin i zwierząt, które są przedmiotem ochrony w obszarze.

W stosunku do gatunków zwierząt i roślin będących przedmiotem ochrony, biorąc pod uwagę ich wymagania ekologiczne, zauważyć można, że w *Planie* nie projektuje się czynności, które mogłyby mieć negatywny wpływ na liczebność populacji kluczowych gatunków.

Przedstawione informacje oraz prognozy zmian na koniec okresu gospodarczego pozwalają na stwierdzenie, że *Plan* **nie będzie miał znacząco negatywnego wpływu na integralność obszaru PLH220058 Doliny Brdy i Chociny.**

#### 4.4.4. PLH220059 Duży Okoń

Grunty zarządzane przez Nadleśnictwo Człuchów w granicach obszaru PLH220059 Duży Okoń zajmują 8,79 ha (3 wyłączenia), powierzchni, co w stosunku do całości obszaru stanowi 40,9%.

W wyłączeniach leżących z granicach obszaru nie zaplanowano wskazań gospodarczych.

W wyniku realizacji zapisów *Planu* nie zmieni się więc powierzchnia gruntów leśnych.

We wcześniejszym rozdziale uzasadniono, że zapisy *Planu* nie będą miały negatywnego wpływu na siedliska przyrodnicze oraz gatunki roślin i zwierząt, które są przedmiotem ochrony w obszarze. Wyłączenie z użytkowania siedlisk łągowych z pewnością będzie miało pozytywny wpływ na obszar Natura 2000.

W stosunku do gatunków zwierząt i roślin będących przedmiotem ochrony, biorąc pod uwagę ich wymagania ekologiczne, zauważyć można, że w *Planie* nie projektuje się czynności, które mogłyby mieć negatywny wpływ na liczebność populacji kluczowych gatunków.

Przedstawione informacje oraz prognozy zmian na koniec okresu gospodarczego pozwalają na stwierdzenie, że *Plan* **nie będzie miał znacząco negatywnego wpływu na integralność obszaru PLH220059 Duży Okoń.**

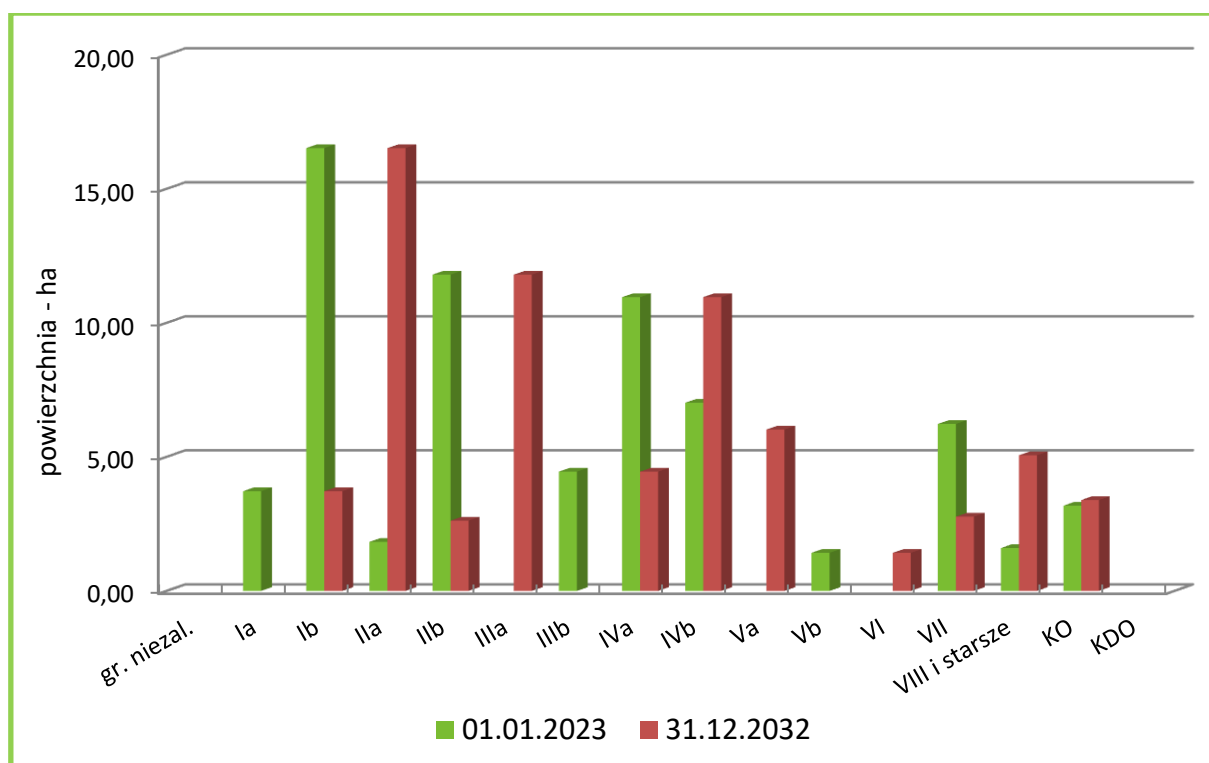
#### 4.4.5. PLH220066 Dolina Szczyry

Grunty zarządzane przez Nadleśnictwo w granicach obszaru zajmują 141,51 ha powierzchni, co w stosunku do całości obszaru stanowi 40,8%.

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*.

##### Zestawienie powierzchni drzewostanów na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu PLH220066 Dolina Szczyry według klas i podklas wieku na początku i na końcu okresu obowiązywania *Planu*

	Powierzchnia drzewostanów w poszczególnych podklasach wieku [ha]															
	Gr. Niezalesione	Ia 1-10	Ib 11-20	IIa 21-30	IIb 31-40	IIIa 41-50	IIIb 51-60	IVa 61-70	IVb 71-80	Va 81-90	Vb 91-100	VI 101-120	VII 121-140	VIII i starsze	KO	KDO
Początek Okresu	0,0	3,72	16,52	1,83	11,80	0,0	4,45	10,96	7,02	0,0	1,42	0,0	6,23	1,60	3,18	0,0
Koniec Okresu	0,0	0,0	3,72	16,52	2,62	11,80	0,0	4,45	10,96	6,02	0,0	1,42	2,77	5,06	3,39	0,0



**Struktura wiekowa drzewostanów Nadleśnictwa w zasięgu PLH220066 Dolina Szczyry na początku i końcu okresu obowiązywania Planu**

W okresie obowiązywania Planu w zasięgu Nadleśnictwa nie zmieni się powierzchnia gruntów leśnych. W strukturze wiekowej drzewostanu nastąpi przesunięcie o jedną (10-letnią) podklasę wieku. W wyniku realizacji zapisów Planu średni wiek drzewostanów pozostanie bez zmian – 57 lat. Zwiększy się powierzchnia drzewostanów ponad 100 – letnich z 12,64 ha do 11,01 ha.

Opierając się na wiedzy i doświadczeniu w zakresie gospodarki leśnej i jej oddziaływaniu na siedliska przyrodnicze zasadnym jest stwierdzenie, że zapisy Planu będą miały pozytywny lub obojętny wpływ na siedliska przyrodnicze stanowiące przedmioty ochrony w obszarze. Przestrzeganie zaleceń zawartych w programie ochrony przyrody z pewnością przyczynią się do poprawy stanu ochrony siedlisk, dla których wyznaczono obszar Natura 2000.

W stosunku do gatunków zwierząt i roślin będących przedmiotem ochrony, biorąc pod uwagę ich wymagania ekologiczne, zauważyć można, że w Planie nie projektuje się czynności, które mogłyby mieć negatywny wpływ na liczebność populacji kluczowych gatunków.

Przedstawione informacje oraz prognozy zmian na koniec okresu gospodarczego pozwalają na stwierdzenie, że Plan **nie będzie miał znacząco negatywnego wpływu na integralność PLH220066 Dolina Szczyry.**

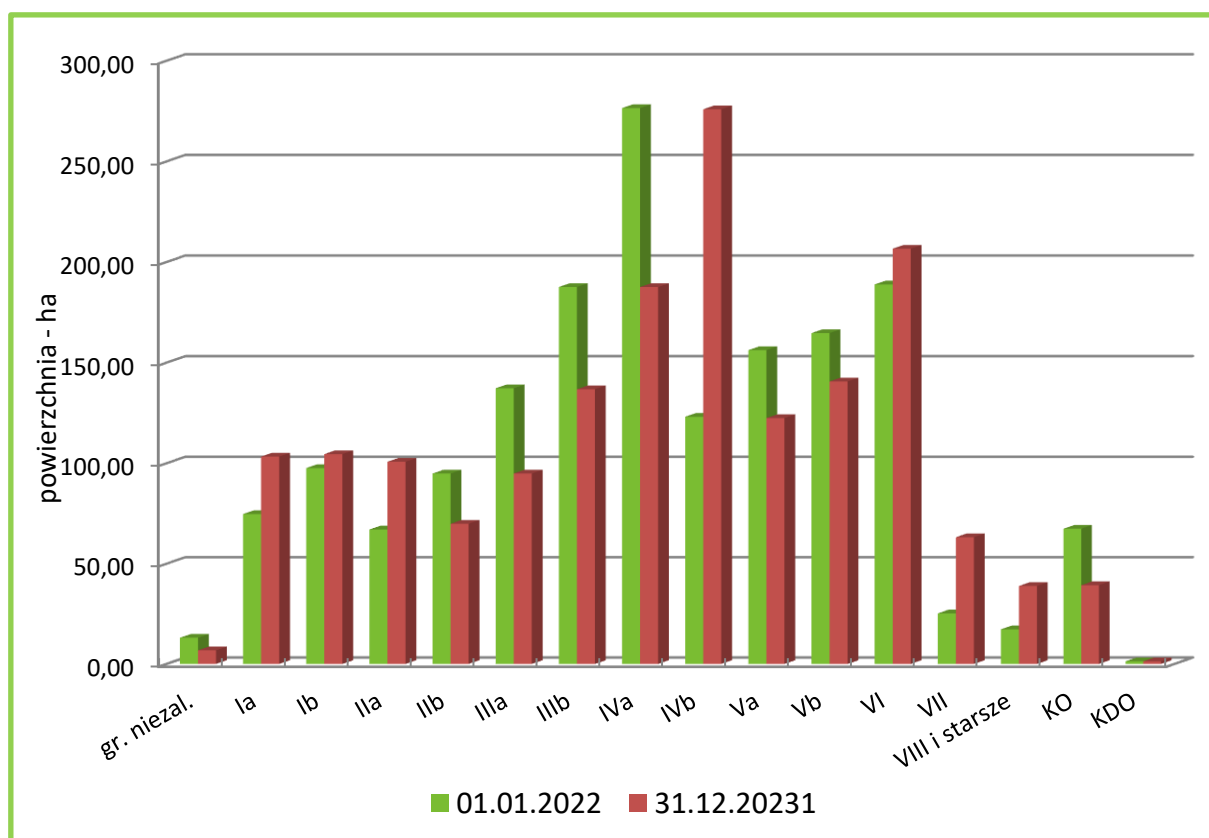
#### 4.4.6. PLH300047 Dolina Debrzynki

Grunty zarządzane przez Nadleśnictwo w granicach obszaru zajmują 87,27 ha powierzchni, co w stosunku do całości obszaru stanowi 9,5%.

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*.

##### Zestawienie powierzchni drzewostanów na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu PLH300047 Dolina Debrzynki według klas i podklas wieku na początku i na końcu okresu obowiązywania *Planu*

	Powierzchnia drzewostanów w poszczególnych podklasach wieku [ha]															
	Gr. Niezależone	Ia 1-10	Ib 11-20	IIa 21-30	IIb 31-40	IIIa 41-50	IIIb 51-60	IVa 61-70	IVb 71-80	Va 81-90	Vb 91-100	VI 101-120	VII 121-140	VIII i starsze	KO	KDO
Początek Okresu	7,70	0,0	5,14	5,56	4,28	0,0	6,52	6,19	6,33	0,94	1,90	4,93	10,62	0,0	1,26	0,0
Koniec Okresu	7,70	0,0	0,0	5,14	6,82	4,28	0,0	6,52	6,19	6,33	0,94	5,55	19,90	0,0	0,0	0,0



**Struktura wiekowa drzewostanów Nadleśnictwa w zasięgu PLH300047 Dolina Debrzynki na początku i końcu okresu obowiązywania *Planu***



W okresie obowiązywania *Planu* w zasięgu Nadleśnictwa nie zmieni się powierzchnia gruntów leśnych. W strukturze wiekowej drzewostanu nastąpi przesunięcie o jedną (10-letnią) podklasę wieku. W wyniku realizacji zapisów *Planu* średni wiek drzewostanów pozostanie bez zmian – 74 lat. Zwiększy się powierzchnia drzewostanów ponad 100 – letnich z 16,81 ha do 17,45 ha.

Opierając się na wiedzy i doświadczeniu w zakresie gospodarki leśnej i jej oddziaływaniu na siedliska przyrodnicze zasadnym jest stwierdzenie, że zapisy *Planu* będą miały pozytywny lub obojętny wpływ na siedliska przyrodnicze stanowiące przedmioty ochrony w obszarze. Przestrzeganie zaleceń zawartych w programie ochrony przyrody z pewnością przyczynią się do poprawy stanu ochrony siedlisk, dla których wyznaczono obszar Natura 2000.

W stosunku do gatunków zwierząt i roślin będących przedmiotem ochrony, biorąc pod uwagę ich wymagania ekologiczne, zauważyć można, że w *Planie* nie projektuje się czynności, które mogłyby mieć negatywny wpływ na liczebność populacji kluczowych gatunków.

Przedstawione informacje oraz prognozy zmian na koniec okresu gospodarczego pozwalają na stwierdzenie, że *Plan* **nie będzie miał znacząco negatywnego wpływu na integralność PLH300047 Dolina Debrzynki.**

## 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
<i>1</i>	<i>2</i>
<b>Ochrona stanowisk roślin chronionych</b>	
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.

Obszar możliwego negatywnego wpływu	Propozycja ograniczenia negatywnego wpływu
<i>1</i>	<i>2</i>
Możliwe zniszczenie jeszcze nierozpoznanych stanowisk gatunków chronionych.	Przed przystąpieniem do prac na powierzchni manipulacyjnej należy dokonać lustracji terenowej, aby ewentualnie nanieść na szkice manipulacyjne nowe stanowiska cennych gatunków; dalsze prace prowadzić w sposób niezagrażający płatom ich siedlisk.
<b>Ochrona stanowisk zwierząt chronionych</b>	
Możliwe zniszczenie miejsc bytowania podczas prowadzenia prac w drzewostanach w granicach utworzonych stref ochrony (bielik, bocian czarny).	Należy przestrzegać zakazów dotyczących ochrony strefowej. Strefę ochrony wyłączono z zabiegów gospodarczych.
Możliwe płoszenie żurawia w drzewostanach, które stanowią jego znane stanowiska lęgowe.	Wszelkie prace należy wykonywać poza okresem lęgowym (tj. z wyłączeniem miesięcy III-VII), gdy żuraw nie przebywa w tych wyłączeniach.
Możliwy ubytek drzew dziuplastych i martwych, stanowiących miejsca gniazdowania niektórych gatunków ptaków.	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 rębny nie pozyskiwać więcej niż 95% miąższości, pozostała 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.	Przed użytkowaniem rębny na powierzchni leżącej w bezpośrednim sąsiedztwie cieków i zbiorników wodnych należy wyznaczyć strefy buforowe, które w miarę możliwości pozostaną do naturalnej śmierci; podczas prowadzenia prac należy zwracać uwagę, aby nie doszło do usunięcia drzew z gniazdami bądź dziuplami.
<b>Prace w sąsiedztwie ośrodków wypoczynkowych i miejsc wypoczynku</b>	
Wykonywanie prac związanych z użytkowaniem drzewostanów w sąsiedztwie ośrodków wypoczynkowych; hałas pilarek i utrudnienia w ruchu mogą zakłócać spokój przebywającym na urloпах wczasowiczom.	Prace gospodarcze w oddziałach sąsiadujących z ośrodkami wypoczynkowymi należy planować z wyłączeniem okresu urlopowego (tj. VI – IX).
<b>Ochrona leśnych siedlisk przyrodniczych</b>	
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.	W programie ochrony przyrody zawarto wskazania dotyczące postępowania hodowlanego na siedliskach chronionych. Działania w drzewostanach z siedliskami przyrodniczymi powinny być prowadzone zgodnie z tymi wskazaniem.

Obszar możliwego negatywnego wpływu	Propozycja ograniczenia negatywnego wpływu
1	2
<b>Ochrona nieleśnych siedlisk przyrodniczych</b>	
Możliwy negatywny wpływ w przypadku prowadzenia prac na tych siedliskach lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie.	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. Przy gospodarowaniu w pobliżu chronionych ekosystemów wodnych i torfowiskowych należy wyznaczać strefy buforowe, w których nie powinno się prowadzić cięć zupełnych.
Możliwy negatywny wpływ w przypadku prowadzenia prac w ich bezpośrednim sąsiedztwie (w przypadku 3150, 7140): <ul style="list-style-type: none"> <li>– 3150 (oddz. 658f) – planowana Rb IB 95% w oddz. 681b,</li> <li>– 7140 (oddz. 159d) – planowana Rb IIIA – 40%, w oddz. 159c;</li> <li>– 7140 (oddz. 211i) – planowana Rb IB (2,68 ha) – 100%, w oddz. 211k;</li> <li>– 7140 (oddz. 704h) – planowana Rb IIIB – 40%, w oddz. 724c, planowana Rb IIIB – 40%, oddz. 724c.</li> </ul>	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 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.
<b>PLH220056 Czerwona Woda pod Babilonem</b>	
Możliwy negatywny wpływ w przypadku prowadzenia prac w ich bezpośrednim sąsiedztwie (w przypadku 7140, 91E0, 91D0): <ul style="list-style-type: none"> <li>- 7140 (oddz. 19f) – oddz. 19b Rb IB, jednakże granice działki zrębowej odsunięto o szerokość ok. jednej wysokości od skraju roślinności bagiennej;</li> <li>- 91D0 (oddz. 22g) – oddz. 22f Rb IB, jednakże granice działki zrębowej odsunięto o szerokość ok. jednej wysokości od skraju roślinności bagiennej;</li> <li>- 91D0 (oddz. 63h) – oddz. 63j Rb IB – 95%,</li> <li>- 91D0 (oddz. 25k) – oddz. 62a,b Rb IB – 95%,</li> <li>- 91D0 (oddz. 21i) – oddz. 21a Rb IB – 95%,</li> <li>- 91D0 (oddz. 49j) – oddz. 49i Rb IB – 95%,</li> <li>- 91E0 (118f, 125a) – oddz. 124b Rb IB 95%,</li> </ul>	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 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
<i>1</i>	<i>2</i>
- 91E0 (oddz. 125a, 126a) – oddz. 125b, 126b Rb IB 95%.	
<b>Ochrona użytków ekologicznych</b>	
Możliwy negatywny wpływ w przypadku prowadzenia prac na tych siedliskach lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie.	W programie ochrony przyrody zawarto ogólne wytyczne w zakresie gospodarowania w przypadku użytkowania rębego w najbliższym sąsiedztwie użytków ekologicznych, szczególnie w przypadku nieleśnych siedlisk przyrodniczych bądź siedlisk wodnych, torfowiskowych i bagiennych. Przy gospodarowaniu w pobliżu użytków z takimi ekosystemami należy wyznaczać strefy buforowe, w których nie powinno się prowadzić cięć zupełnych.
<b>Ochrona pomników przyrody</b>	
Możliwe zniszczenie, podczas prowadzenia prac w wyłączeniach, w których zlokalizowane są pomniki przyrody, szczególnie w oddz. 342b, 398c, 141a.	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.
<b>Ochrona stanowisk archeologicznych</b>	
Możliwe zniszczenie stanowisk archeologicznych zlokalizowanych w wyłączeniach przeznaczonych do użytkowania rębego i odnowienia.	Należy przestrzegać przyjętych zasad gospodarowania zgodnie z wytycznymi zawartymi w programie ochrony przyrody.
<b>Ochrona cmentarzy</b>	
Możliwe zniszczenie, podczas prowadzenia prac w wyłączeniach, w których zlokalizowane są stare cmentarze: - oddz. 724c (Rb IIIB), - oddz. 852a (TP).	Przed przystąpieniem do prac cmentarze powinny być naniesione na szkice powierzchni manipulacyjnej, aby przy wyznaczaniu szlaków zrywkowych uwzględnić te miejsca. Przy użytkowaniu rębnym należy pozostawić biogrupy obejmujące bezpośrednie sąsiedztwo tych miejsc.

## 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 Człuchów. 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 w Szczecinku 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 urządzeniowego jest ustalenie możliwości lokalizacji wstępnych wskazań gospodarczych, zapisanych na gruncie w kartach dokumentu źródłowego opisu taksacyjnego lasu, jak również możliwości lokalizacji obliczonych etatów użytkowania rębnego. Ostateczna wersja wykazu projektowanych cięć rębnych powstała w wyniku wielokrotnego korygowania sposobów realizacji użytkowania rębnego w poszczególnych gospodarstwach, a wraz z tym w poszczególnych drzewostanach.

Przy określaniu lokalizacji planowanych cięć rębnych przestrzegano:

- wymogów ładu czasowego i przestrzennego;
- ograniczeń i nakazów prawnych wynikających z funkcji pełnionych przez poszczególne drzewostany;
- zasad i wytycznych zawartych w aktach normalizacji wewnętrznej w Lasach Państwowych (np. odnośnie do 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 uprzątania powierzchni manipulacyjnej, aby nie narażać sąsiednich drzewostanów na uszkodzenia, szczególnie od wiatrów i nasłonecznienia.

Należy podkreślić, że planowanie urządzeniowe 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 29 września 2022 r.

Dane podmiotu składającego oświadczenie:

Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej  
Oddział w Szczecinku

Magdalena Kilian

.....  
(imię i nazwisko/nazwa)

ul. Koszalińska 91B  
78-400 Szczecinek

.....  
(adres zamieszkania/siedziby)

734 055 603

.....  
(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 Człuchów na okres od 1.01.2023 r. do 31.12.2032 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 świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

.....  
Magdalena Kilian

(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 na tle planowanego użytkowania rębego i gruntów przeznaczonych do zalesienia**