

**REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH  
W SZCZECINIE**

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

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



*Prognozę opracowano*

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

**Prognozę wykonał:**

Łukasz Sikora



[sekretariat@gorzow.buligl.pl](mailto:sekretariat@gorzow.buligl.pl)  
[www.gorzow.buligl.pl](http://www.gorzow.buligl.pl)

**Sprawdził:**

Adam Bajon

**Akceptuje:**

Paweł Guzikowski

*Gorzów Wielkopolski 2024 r.*



Gorzów Wielkopolski, dnia 10.11.2023 r.

## **OŚWIADCZENIE**

Oświadczam, że posiadam uprawnienia do sporządzania prognoz oddziaływania na środowisko (wykształcenie kierunkowe), zgodnie z wymogami art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2022 r. poz. 1029).

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Łukasz Sikora

*Podpis*



## Spis treści

Część opisowa.....	7
<b>1. Streszczenie <i>Prognozy</i> .....</b>	<b>9</b>
1.1. Wykaz stosowanych skrótów i terminów	12
<b>2. Informacje ogólne .....</b>	<b>18</b>
2.1. Podstawa prawna i zakres prognozy oddziaływania projektu planu urządzenia lasu na środowisko	18
2.2. Metody zastosowane przy sporządzaniu <i>Prognozy</i>	18
2.3. Zawartość planu urządzenia lasu	19
2.4. Główne cele planu urządzenia lasu	22
2.5. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia planu urządzenia lasu	24
2.6. Powiązania planu urządzenia lasu z innymi dokumentami, w tym dokumentami, dla których zostały sporządzone strategiczne oceny	28
2.7. Metody analizy skutków realizacji postanowień <i>Planu</i> oraz częstotliwość jej przeprowadzania	32
2.8. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	32
<b>3. Opis, analiza i ocena stanu środowiska .....</b>	<b>32</b>
3.1. Ogólna charakterystyka obszaru Nadleśnictwa	32
3.1.1. Położenie Nadleśnictwa .....	32
3.1.2. Dominujące funkcje lasów.....	34
3.2. Walory przyrodniczo – leśne Nadleśnictwa	34
3.2.1. Rzeźba terenu, budowa geologiczna i typy gleb.....	34
3.2.2. Zasoby wód powierzchniowych i podziemnych .....	35
3.3. Formy ochrony przyrody występujące na gruntach Nadleśnictwa	43
3.3.1. Rezerwaty przyrody .....	43
3.3.2. Obszary Natura 2000.....	47
3.3.3. Obszary chronionego krajobrazu .....	52
3.3.4. Pomniki przyrody.....	54
3.3.5. Użytki ekologiczne.....	54
3.3.6. Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe .....	54
3.3.7. Parki krajobrazowe.....	56
3.3.8. Ochrona gatunkowa grzybów, roślin i zwierząt.....	57
3.4. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	63
3.4.1. Obszary Natura 2000.....	63
3.4.2. Grunty przeznaczone do zalesienia .....	84

3.4.3 Projekty w zakresie infrastruktury technicznej .....	85
<b>3.5. Określenie obszarów potencjalnej kolizji między celami ochrony przyrody, a gospodarką leśną</b> .....	<b>85</b>
<b>3.6. Istniejące problemy ochrony przyrody istotne z punktu widzenia realizacji <i>Planu</i></b> .....	<b>85</b>
<b>3.7. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji <i>Planu</i></b> .....	<b>86</b>
<b>4. Przewidywane oddziaływanie <i>Planu</i> na środowisko i obszary Natura 2000 .....</b>	<b>87</b>
<b>4.1. Przewidywane oddziaływanie <i>Planu</i> na środowisko</b> .....	<b>87</b>
4.1.1. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną .....	87
4.1.2. Oddziaływanie na ludzi .....	96
4.1.3. Oddziaływanie na zwierzęta, w szczególności na gatunki chronione .....	96
4.1.4 Oddziaływanie na grzyby (w tym porosty) i rośliny, w szczególności na gatunki chronione .....	99
4.1.5. Oddziaływanie na wodę .....	100
4.1.6. Oddziaływanie na powietrze .....	101
4.1.7. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi .....	101
4.1.8. Oddziaływanie na krajobraz .....	101
4.1.9. Oddziaływanie na klimat .....	102
4.1.10. Oddziaływanie na zasoby naturalne .....	103
4.1.11. Oddziaływanie na zabytki i dobra kultury materialnej .....	103
4.1.12. Zestawienie zbiorcze przewidywanego oddziaływania <i>Planu</i> na środowisko .....	104
<b>4.2 Oddziaływanie planu na prawne formy ochrony przyrody z wyjątkiem ochrony gatunkowej oraz obszarów Natura 2000</b> .....	<b>105</b>
4.2.1. Oddziaływanie <i>Planu</i> na rezerваты przyrody .....	105
4.2.2. Oddziaływanie <i>Planu</i> na istniejące pomniki przyrody .....	105
4.2.3. Oddziaływanie <i>Planu</i> na istniejące użytki ekologiczne .....	105
4.2.4. Oddziaływanie <i>Planu</i> na istniejące obszary chronionego krajobrazu .....	106
4.2.4. Oddziaływanie <i>Planu</i> na Zespoły Przyrodniczo-Krajobrazowe .....	107
4.2.5. Oddziaływanie <i>Planu</i> na Parki Krajobrazowe .....	107
4.2.6. Zestawienie zbiorcze przewidywanego oddziaływania <i>Planu</i> na środowisko .....	108
<b>4.3 Oddziaływanie <i>Planu</i> na specjalne obszary Natura 2000</b> .....	<b>109</b>
<b>4.4 Oddziaływanie <i>Planu</i> na integralność obszarów Natura 2000</b> .....	<b>118</b>
<b>5. Rozwiązania i wnioski do <i>Planu</i> .....</b>	<b>119</b>
<b>5.1. Przewidywane rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczenie negatywnych oddziaływań <i>Planu</i> na środowisko</b> .....	<b>119</b>
<b>5.2 Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zastosowanych w planie, uzasadnienie ich wyboru oraz opis metod oceny wyboru</b> .....	<b>120</b>
<b>PIŚMIENNICTWO</b> .....	<b>124</b>
<b>Część tabelaryczna .....</b>	<b>126</b>

## **Część opisowa**





## 1. Streszczenie *Prognozy*

Podstawowymi dokumentami formalno-prawnymi opracowania *Prognozy* jest *Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2023 r., poz. 1890) oraz Pismo Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 10 sierpnia 2021 r. dotyczące uzgodnienia zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko sporządzanej do projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Bogdaniec na lata 2024-2033.

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

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

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

*Plan* zawiera następujące części:

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

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

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

W *Prognozie* przedstawiono metody, jakie posłużyły do wykonania analiz wpływu zapisów *Planu* na środowisko oraz obszary Natura 2000. Przedstawiono również propozycje dotyczące monitorowania zadań określonych w decyzji Ministra Środowiska o zatwierdzeniu planu urządzenia lasu.

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

Do istniejących form ochrony przyrody należą:

- Rezerwaty przyrody (4)
- Park krajobrazowy (1)
- Obszary Natura 2000 (2)
- Obszary chronionego krajobrazu (4)
- Pomniki przyrody (27)
- Użytki ekologiczne (1)
- Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy (1)
- Ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów

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

**Szczególną uwagę objęto obszary Natura 2000, które usytuowane są na gruntach Nadleśnictwa Bogdaniec:**

specjalny obszar ochrony siedlisk i obszar specjalnej ochrony ptaków (OSO +SOO):

➤ **Ujście Warty PLC080001;**

obszar specjalnej ochrony ptaków (OSO):

➤ **Ostoja Witnicko – Dębniańska PLB320015.**

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

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

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

Podczas analizy przewidywanego oddziaływania *Planu* na środowisko rozpatrzono:

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

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

Oddziaływanie *Planu* na obszar Natura 2000 SOO *Ujście Warty PLC080001* określono na podstawie analiz wpływu planowanych zabiegów gospodarczych na siedliska i gatunki, dla których ochrony powołano obszar. Wykazano, że realizacja *Planu* przyczyni się do polepszenia stanu siedlisk przyrodniczych oraz nie pogorszy warunków bytowania zwierząt. *Plan* nie będzie miał znacząco negatywnego oddziaływania na przedmioty ochrony w obszarze.

Oddziaływanie *Planu* na OSO *Ostoja Witnicko – Dębniańska PLB20015*, OSO *Ujście Warty PLC080001* określono na podstawie wymagań ekologicznych ptaków oraz stwierdzonych i potencjalnych ich miejsc występowania w powiązaniu z planowanymi czynnościami w drzewostanach, które mogłyby mieć wpływ na te gatunki lub ich siedliska. Wskazano ewentualne ograniczenia dla realizacji *Planu*, związane głównie przestrzeganiem terminów wykonywania prac w niektórych drzewostanach.

Przeanalizowano również wpływ *Planu* na integralność obszarów Natura 2000. Wykazano, że ustalenia zawarte w tym dokumencie nie naruszają *spójności czynników strukturalnych*

*i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków lub siedlisk przyrodniczych, dla ochrony których wyznaczono obszary Natura 2000.*

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

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

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

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

### 1.1. Wykaz stosowanych skrótów i terminów

Użyte w *Prognozie* skróty i terminy oznaczają:

- |                                  |  |
|----------------------------------|--|
| <b>Baza danych</b>               | Baza w formacie .mdb ( <i>MS Access</i> ) zawierająca szczegółowe dane opisu lasu wykonanego w trakcie prac nad planem urządzenia lasu, zawierająca również planowane zabiegi gospodarcze.   |
| <b>Borowacenie (pinetyzacja)</b> | Jedna z form degeneracji fitocenozy; wyróżnia się na siedliskach borów mieszanych, lasów mieszanych i lasów. W zależności od udziału sosny i świerka w górnej warstwie drzew wyróżnia się: <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>słabe</b>, jeżeli udział sosny i świerka w składzie gatunkowym drzewostanu wynosi:<ul style="list-style-type: none"><li>- ponad 80 % na siedliskach borów mieszanych</li><li>- 50 - 80 % na siedliskach lasów mieszanych</li><li>- 10 - 30 % na siedliskach lasowych</li></ul></li><li>- <b>średnie</b>, jeżeli udział sosny lub świerka wynosi:<ul style="list-style-type: none"><li>- ponad 80 % na siedliskach lasów mieszanych</li><li>- 30 - 60 % na siedliskach lasowych.</li></ul></li><li>- <b>mocne</b>, jeżeli udział sosny i świerka w składzie gatunkowym wynosi na siedliskach lasowych ponad 60 %.</li></ul> |
| <b>CP</b>                        | Czyszczenia późne – są to prace pielęgnacyjne wykonywane w okresie młodnika (zasadniczo 10 – 20 lat), mające na celu utrzymanie zwarcia, kształtowanie składu  |

gatunkowego i form zmieszania zgodnie z warunkami naturalnymi oraz zapewnienie stabilności szybko przyrastającego wówczas drzewostanu; jeżeli podczas zabiegu pozyskiwane są sortymenty drzewne, są to czyszczenia z masą – CP-P.

**CW** Zabiegi pielęgnacyjne prowadzone w młodych drzewostanach zwykle przed osiągnięciem przez nie zwarcia. Głównym celem czyszczeń wczesnych jest regulacja składu gatunkowego drzewostanu i usunięcie drzew wadliwych. Dokonuje się wtedy selekcji negatywnej polegającej na usuwaniu drzew niepożądanych w drzewostanie. Czyszczenia wczesne są zabiegiem pielęgnacyjnym bez pozyskania drewna.

**DP** Dyrektywa Ptasia

**DS** Dyrektywa Siedliskowa (habitatowa)

**GDLP** Generalna Dyrekcja Lasów Państwowych

**GDOŚ** Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska

**KDO** Drzewostany w klasie do odnowienia, w których rozpoczęto proces odnowienia z zastosowaniem rębni złożonych (w zasadzie w ubiegłym okresie gospodarczym), lecz nie spełniające kryteriów klasy odnowienia, tzn. wymagające uprzedniego odnowienia jako bezwzględnego warunku kontynuacji cięć rębniami złożonymi. Okres uprzątnięcia w drzewostanach w klasie do odnowienia odpowiada, w przybliżeniu, okresowi odnowienia. Przy opisywaniu drzewostanów w klasie do odnowienia, podobnie jak w klasie odnowienia opisuje się najpierw starodrzew, a następnie istniejące młode pokolenie.

**KO** Drzewostany w klasie odnowienia, w zasadzie w wieku dojrzałości drzewostanu do odnowienia, które - ze względu na sposób gospodarowania rębniami złożonymi oraz formę odślaniania młodego pokolenia – podlegają równocześnie użytkowaniu i odnowieniu pod osłoną, i w których co najmniej 50% powierzchni (a w drzewostanach użytkowanych rębniami gniazdowymi i stopniowymi – co najmniej 30%) zostało odnowione naturalnie lub sztucznie gatunkami głównymi o pełnej przydatności hodowlanej. Do drzewostanów w klasie odnowienia mogą również być zaliczone drzewostany młodsze, o niskim zadrzewieniu, przedplonowe lub silnie uszkodzone, objęte przebudową z zastosowaniem rębni złożonych, w których jednocześnie występuje młode pokolenie, dostosowane do lokalnych warunków, utrwalone i o pełnej przydatności hodowlanej, pochodzące z odnowienia sztucznego lub naturalnego, o pokryciu nie mniejszym niż 50%, a w drzewostanach użytkowanych rębniami stopniowymi i gniazdowymi – co najmniej 30%. Podczas taksacji drzewostanów w klasie odnowienia opisuje się najpierw starodrzew, a następnie młode pokolenie.

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

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

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

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

**KPZL** Krajowy Program Zwiększania Lesistości

**KZP** Komisja Założeń Planu

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

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

2. monotypizację pełną, gdy udział drzewostanów jednego gatunku i jednej klasy wieku wynosi ponad 80 %.

<b>Neofityzacja</b>	Sztuczna uprawa lub samoistne wnikanie gatunków drzew i krzewów obcych.
<b>NTG</b>	Narada Techniczno – Gospodarcza
<b>N-ctwo</b>	Nadleśnictwo
<b>Ocena wartości obszaru dla gatunków</b>	Ocena wartości obszaru dla ochrony danego gatunku jest wypadkową kryteriów: populacja (jej wielkość), stan zachowania cech siedliska przyrodniczego ważnego dla gatunku, izolacja oraz dodatkowych czynników mogących mieć wpływ na zachowanie gatunku, jak rodzaj działalności człowieka na terenie obszaru i w jego pobliżu, stosunki własnościowe, status prawny obszaru, a także ekologiczne związki między typami siedlisk i gatunków: A – znakomita; B – dobra i znacząca; C – znacząca.
<b>OChK</b>	Obszar chronionego krajobrazu
<b>OSO</b>	Obszar specjalnej ochrony (ptaków)
<b>OZW</b>	Specjalne obszary ochrony siedlisk mające znaczenie dla Wspólnoty Europejskiej
<b>Plan</b>	Projekt Planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Bogdaniec na okres od 01.01.2024 r. do 31.12.2033 r.
<b>Prognoza</b>	Prognoza oddziaływania na środowisko Planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Bogdaniec na okres od 01.01.2024 r. do 31.12.2033 r.
<b>POP</b>	Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa
<b>RDLP</b>	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
<b>RDOŚ</b>	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
<b>Rębnia</b>	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. <b>rębnię zupełną</b> oznaczoną symbolem I i <b>rębnię złożoną</b> oznaczone symbolami II – V.
<b>Rb I</b>	Zalecana dla gatunków światłolubnych – odznacza się jednorazowym usunięciem całego drzewostanu z określonej powierzchni, z ewentualnym pozostawieniem nasienników, przestoi lub biogrup drzewostanu rębego; na otwartej powierzchni

zrębowej w wyniku przeważnie sztucznego odnowienia gatunków światłożądnych powstają przestrzennie rozgraniczone uprawy równowiekowe; rodzaje rębni – Rb Ia (pow. do 6 ha, szer. zrębu 61-80 m), Ib ( pow. do 4 ha, szer. 31-60 m), Ic (pow.do 2 ha, szer. 15-30 m).

**Rb II** Odznacza się regularnie rozłożonym użytkowaniem drzewostanu na określonej powierzchni i prowadzonym z zastosowaniem cięć częściowych, w średnim lub długim okresie odnowienia; odnowienie naturalne przeważnie gatunków ciężkonasiennych, dokonuje się obsiewem górnym pod osłoną drzewostanu macierzystego; wykorzystuje się zasadniczo jeden rok nasienny (wyjątkowo dalsze lata dobrego urodzaju), a powstałe odnowienie łącznie z niezbędnymi uzupełnieniami (gatunkami 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 od 5 – 50 arów, z osłoną górną lub bez osłony - zależnie od wymagań ekologicznych odnawianych gatunków drzew; powstające – pod osłoną boczną lub górną – odnowienie naturalne lub sztuczne, wymagające osłony w okresie młodocianym tworzy w zasadzie jednogatunkowe kępy przewyższające wysokością o 1-3 m późniejsze odnowienie naturalne bądź sztuczne powstające na powierzchni między gniazdami.

**Rb IV** Polega na stosowaniu w drzewostanie na tej samej powierzchni manipulacyjnej różnego rodzaju cięć odnowieniowych i tworzeniu ośrodków odnowienia, poszerzanych następnie cięciami brzegowymi w ciągu zazwyczaj długiego okresu odnowienia, które prowadzą do nierównomiernego, rozłożonego w czasie przerzedzenia 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.



<b>Siedliska i gatunki „naturowe”</b>	Siedliska i gatunki wymienione w Załączniku I lub II Dyrektywy Siedliskowej, a także w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej, dla ochrony których tworzy się obszary Natura 2000.
<b>Stan zachowania siedliska (A, B, C)</b>	<p>Stopień zachowania struktury i funkcji naturalnego siedliska danego typu oraz możliwość ich odtworzenia. To kryterium zawiera 3 podkryteria (stopień zachowania struktury, stopień zachowania funkcji, możliwość renaturyzacji), które ocenia się niezależnie, ale ostateczna ocena jest ich wypadkową:</p> <p>A – doskonałe zachowanie;  B – dobre zachowanie;  C – zachowanie w średnim lub zubożałym stanie.</p>
<b>SILP</b>	System Informatyczny Lasów Państwowych – baza danych i oprogramowanie służące bieżącej pracy, planowaniu, kontrolowaniu w Nadleśnictwie.
<b>SOO</b>	Specjalny obszar ochrony (siedlisk)
<b>TD</b>	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.
<b>TSL</b>	Typ siedliskowy lasu – podstawowa jednostka w klasyfikacji siedlisk leśnych, obejmująca wszystkie powierzchnie leśne o zbliżonych warunkach siedliskowych wykazujących podobne, potencjalne możliwości produkcyjne; diagnoza typów siedliskowych lasu jest wykorzystywana przy planowaniu i doborze gatunków drzew, preferowanych w danych warunkach siedliska; typy siedliskowe mogą różnić się składem florystycznym, strukturą, trwałością, żyznością i wilgotnością gleby, klimatem, ukształtowaniem terenu i jego budową geologiczną.
<b>TP</b>	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.
<b>TW</b>	Trzebieże wczesne – są to prace pielęgnacyjne wykonywane w okresie dojrzwania drzewostanu (zasadniczo 20 – 40 lat); celem TW jest kształtowanie jakości i produktywności drzewostanu, który powinien wówczas osiągnąć pożądaną skład gatunkowy zgodny z celem hodowlanym, cechować się wysoką liczbą drzew dorodnych i pełnym zadrzewieniem.
<b>ZPK</b>	Zespół przyrodniczo – krajobrazowy

## 2. Informacje ogólne

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

Podstawowe dokumenty formalno – prawne opracowania prognozy:

- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2023 r., poz. 1890) – dział IV (art. 46 - 58) – zwana dalej *Ustawą OOS*;
- pismo Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 10 sierpnia 2021 r. dotyczące uzgodnienia zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko sporządzonej do Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Bogdaniec.

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

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

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

### 2.2. Metody zastosowane przy sporządzaniu *Prognozy*

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

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

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

Głównym elementem, który potencjalnie może mieć znaczący wpływ na środowisko są planowane zabiegi gospodarcze określone dla poszczególnych drzewostanów, dlatego też podstawową metodą analizy jest porównanie rozmieszczenia tych zabiegów z danymi o elementach środowiska przyrodniczego.

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

- identyfikację potencjalnych obszarów konfliktów przyrodniczo-przestrzennych,

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

Do analiz wykorzystano:

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

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

W podobny sposób przeprowadzono odrębne analizy w obszarze Natura 2000.

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

### **2.3. Zawartość planu urządzenia lasu**

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

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

Materiały te zawarte są w następujących tomach:

- 1) Elaboracie zawierającym:
  - opis ogólny nadleśnictwa,
  - zestawienia zbiorcze danych inwentaryzacyjnych (raporty w formie tabel i wykazów),

- analizę gospodarki leśnej w minionym okresie gospodarczym,
  - podstawy gospodarki przyszłego okresu, w tym cele i zasady trwale zrównoważonej gospodarki leśnej w lasach wielofunkcyjnych oraz przewidywane sposoby ich realizacji,
  - określenie etatów cięć użytkowania głównego, zestawienie i opisanie zadań z użytkowania głównego (rębny i przedrębny), zestawienie i opisanie zadań z zakresu hodowli lasu, w tym zalesień gruntów przeznaczonych do zalesienia, odnowienia lasu oraz pielęgnowania upraw i młodników, określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej, określenie kierunkowych zadań z zakresu gospodarki łowieckiej, określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej, w tym dotyczących turystyki i rekreacji.
- 2) Programie ochrony przyrody obejmującym:
- kompleksowy opis stanu przyrody w nadleśnictwie, z uwzględnieniem lasów innych form własności w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa,
  - podstawowe zadania z zakresu ochrony przyrody i sposoby realizacji tych zadań,
  - mapę walorów przyrodniczo-kulturowych.
- 3) Oddzielny, dla każdego obrębu leśnego, tom obejmujący szczegółowe dane inwentaryzacyjne, w skład którego wchodzi:
- opis taksacyjny lasu,
  - zestawienia i tabele zbiorcze, tj. wykaz projektowanych cięć rębnych, wykaz projektowanych cięć przedrębnych, wykaz wskazań gospodarczych w zakresie hodowli lasu.

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

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

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

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

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

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

## 2.4. Główne cele planu urządzenia lasu

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

### ➤ Konwencja o różnorodności biologicznej

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

Konwencja wskazuje m. in. na konieczność:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

### **➤ Strategia Rozwoju Województwa Lubuskiego 2030<sup>1</sup>**

„Strategię Rozwoju Województwa Lubuskiego 2030” przyjęto uchwałą Nr XXVIII/397/21 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 15 lutego 2021 r. Dokument ten jest opracowaniem „wyznaczającym strategiczne cele i kluczowe kierunki działań oraz przewidywane instrumenty ich realizacji w rozwoju województwa lubuskiego w kolejnej dekadzie”.

W załączniku do Strategii, w kategorii dotyczącej społecznych, ekonomicznych i przestrzennych uwarunkowań rozwoju województwa lubuskiego stworzono diagnozę dotyczącą m.in. leśnictwa oraz stanu środowiska w regionie.

Wyniki diagnozy leśnictwa przedstawiają się w sposób następujący:

- Lubuskie, to najbardziej zalesiony obszar kraju, lasy zajmują tu 49,3% ogólnej powierzchni (wg danych z 2019 roku) , województwo jest też w czołówce w kraju w kontekście gospodarki leśnej;
- Zebrane w 2019 roku na terenie województwa 1 500 ton grzybów leśnych (2 miejsce w kraju) świadczy o wykorzystywaniu tutejszych lasów nie tylko w kontekście pozyskiwania drewna;
- W 2018 roku w sektorze leśnym było zatrudnionych 3 112 osób (4 miejsce w kraju).

W dokumencie w kontekście środowiska podkreślono cenne walory przyrodnicze regionu takie jak wysoka lesistość, duża liczba jezior, liczne obszary chronione (m.in. parki narodowe, rezerваты przyrody, obszary sieci Natura 2000), unikatowe na skalę europejską osobliwości przyrodnicze a także na przeważającej części województwa czyste, w małym stopniu przekształcone środowisko naturalne.

Celem rozwoju województwa jest stworzenie województwa utożsamianego jako „zielona kraina inteligentnych technologii, cechująca się wysoką jakością życia mieszkańców”. Rozwój województwa będzie się odbywał w następujących kierunkach: sfera społeczna, sfera gospodarcza, sfera przestrzenna oraz sfera zarządzania rozwojem regionu. Cele te określone są jako strategiczne w Strategii Rozwoju Województwa Lubuskiego 2030. Realizacja tych celów ma doprowadzić do osiągnięcia celu głównego

– inteligentne gospodarowanie potencjałami regionu dla osiągnięcia zrównoważonego rozwoju, spójności społecznej i przestrzennej oraz wysokiej jakości życia mieszkańców<sup>2</sup>.

#### ➤ Program Ochrony Środowiska dla Województwa Lubuskiego na lata 2017-2020

„Program Ochrony Środowiska dla Województwa Lubuskiego na lata 2017-2020” został przyjęty Uchwałą Nr XXIX/450/17 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 10 kwietnia 2017 roku w sprawie uchwalenia Programu ochrony środowiska dla województwa lubuskiego. Dla dokumentu opracowano „Prognozę oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla województwa lubuskiego na lata 2017-2020”. Aktualnie w przygotowaniu jest „Program ochrony środowiska dla województwa” do 2027. Główna tematyka tego dokumentu dotyczy ochrony środowiska oraz presji jakim podlega. Diagnoza stanu środowiska doprowadziła do określenia celów i kierunków interwencji, rodzaju i harmonogramu działań proekologicznych, środków i mechanizmów niezbędnych do osiągnięcia wyznaczonych celów.

Cele i zadania określone w tym dokumencie są równoznaczne z innymi strategicznymi opracowaniami na poziomie regionalnym, krajowym i międzynarodowym. Oznacza to, że w kontekście podejmowanych działań istnieje ich zgodność względem dokumentów ustanowionych na wyższych szczeblach administracji.

Realizacja postawionych celów dotyczących zasobów przyrodniczych (różnorodność biologiczna, flora i fauna, obszary chronione) obejmuje:

- zachowanie różnorodności biologicznej poprzez przywracanie, utrzymanie właściwego stanu ochrony siedlisk i gatunków;
- racjonalizację korzystania z zasobów przyrodniczych;
- ograniczenie defragmentacji obszarów przyrodniczych pod wpływem antropopresji;
- ograniczenie skutków zdarzeń naturalnych tj.: pożary lasów, susze, powodzie;
- zwiększenie powierzchni objętych ochroną przyrodniczą i krajobrazową;
- podniesienie poziomu świadomości ekologicznej i zainteresowania środowiskiem przyrodniczym.

Cel strategiczny – Ochrona, odtwarzanie i zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej i georóżnorodności.

Cele szczegółowe:

OP 1. Pogłębianie wiedzy o zasobach przyrodniczych województwa.

OP 2. Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej, zachowanie lub odtworzenie właściwego stanu ekosystemów i siedlisk oraz populacji gatunków zagrożonych.

OP 3. Ochrona i odtwarzanie różnorodności biologicznej systemów leśnych.

OP 4. Zmiana struktury gatunkowej i wiekowej lasów, odnowienie uszkodzonych ekosystemów leśnych.

---

<sup>1</sup>Strategia Rozwoju Województwa Lubuskiego 2030

OP 5. Edukacja leśna społeczeństwa, dostosowanie lasów do pełnienia zróżnicowanych funkcji przyrodniczych i społecznych .

OP 6. Identyfikacji zagrożeń lasów i zapobieganie ich skutkom.

OP 7. Ochrona krajobrazów i ochrona korytarzy ekologicznych.

Zarząd Województwa Lubuskiego przystąpił do opracowania Programu ochrony środowiska dla województwa lubuskiego, który obejmuje okres do roku 2027

### ➤ **Strategia Rozwoju Województwa Lubuskiego 2030**

Uchwałą Nr XXVIII/397/21 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 15 lutego 2021 r. przyjęto „*Strategię Rozwoju Województwa Lubuskiego 2030*”<sup>3</sup>. Dokument ten jest opracowaniem „*wyznaczającym strategiczne cele i kluczowe kierunki działań oraz przewidywane instrumenty ich realizacji w rozwoju województwa lubuskiego w kolejnej dekadzie*”.

W załączniku do *Strategii*, dotyczącym społecznych, ekonomicznych i przestrzennych uwarunkowań rozwoju województwa lubuskiego przedstawiono diagnozę m. in. leśnictwa oraz stanu i ochrony środowiska w regionie.

W odniesieniu do leśnictwa zapisano:

- lubuskie, w którym lasy zajmują ponad połowę powierzchni województwa, to najbardziej zalesiony region w kraju (49,3% ogólnej powierzchni w 2019 r.) i znajduje się w czołówce zestawienia regionów Polski w obszarze gospodarki leśnej;
- oprócz drewna z lubuskich lasów pozyskiwane są również grzyby leśne – w 2019 r. zebrano 1.500 ton plasując region lubuski na 2. miejscu w kraju;
- w sektorze leśnym w 2018 r. zatrudnionych było 3.112 osób, dając 4. miejsce w kraju.

W odniesieniu do środowiska podkreślono cenne walory przyrodnicze regionu: wysoką lesistość, dużą liczbę jezior, liczne obszary chronione (m.in. parki narodowe, rezerваты przyrody, obszary sieci Natura 2000), unikatowe na skalę europejską osobliwości przyrodnicze oraz czyste, w małym stopniu przekształcone środowisko naturalne (na przeważającej części województwa).

Analiza potencjału i sytuacji regionu oraz jego możliwości rozwoju pozwoliła sformułować następującą misję dla województwa lubuskiego: *Województwo Lubuskie w 2030 roku to „zielona kraina inteligentnych technologii”, cechująca się wysoką jakością życia mieszkańców*. Wyzwania rozwojowe województwa lubuskiego zostały przedstawione w czterech obszarach: sfera społeczna, sfera gospodarcza, sfera przestrzenna oraz sfera zarządzania rozwojem regionu, w związku z czym w *Strategii Rozwoju Województwa Lubuskiego 2030* zaplanowano zawarcie czterech celów strategicznych. W wyniku ich realizacji osiągnięty zostanie cel główny – *inteligentne gospodarowanie potencjałami*

---

<sup>3</sup> Strategię opracował Zespół roboczy do spraw Strategii Rozwoju Województwa Lubuskiego pod kierunkiem Macieja Nowickiego (Przewodniczący Zespołu), Magdaleny Balak-Hryńkiewicz (Zastępca Przewodniczącego Zespołu).

regionu dla osiągnięcia zrównoważonego rozwoju, spójności społecznej i przestrzennej oraz wysokiej jakości życia mieszkańców.

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

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

Rezerwat przyrody „Bogdanieckie Cisy” posiada plan ochrony ustanowiony Rozporządzeniem Nr 10 Wojewody Lubuskiego z dnia 23 kwietnia 2003 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony rezerwatu przyrody o nazwie „Bogdanieckie Cisy” (Dz. Urz. Woj. Lubuskiego Nr 25, poz. 495 z dnia 30. 04 . 2003 r.)

Rezerwat przyrody „Bogdanieckie Grądy” posiada plan ochrony ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 15 lipca 2016 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Bogdanieckie Grądy".

Rezerwat przyrody „Dębowa Góra” posiada plan ochrony ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 15 lipca 2016 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Dębowa Góra”.

Rezerwat przyrody „Morenowy Las” posiada plan ochrony ustanowiony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 15 lipca 2016 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Morenowy Las".

Spółród obszarów Natura 2000, których grunty położone są w zasięgu Nadleśnictwa Bogdaniec, plany zadań ochronnych ustanowiono dla obszaru:

- Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015 - plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 15 kwietnia 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015

- Ujście Warty PLC080001 - obszar nie posiada na ten moment planu zadań ochronnych, jednak jest on w trakcie sporządzania. Aktualnie obowiązuje Obwieszczenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z 11 marca 2022 roku, znak: WPN-II.6320.3.2022.MG

w sprawie przyjęcia tymczasowych celów ochrony dla siedlisk przyrodniczych oraz gatunków i ich siedlisk, będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 Ujście Warty PLC080001, obowiązujących do czasu ustanowienia planu zadań ochronnych dla przedmiotowej ostoi.

Pewne powiązanie z *Planem* mają także plany urządzenia lasu dla nadleśnictw sąsiadujących. Powiązanie następuje jedynie poprzez ustalenie granicy pomiędzy nadleśnictwami. Zapisy w *Planie*

w żaden sposób nie odnoszą się do sąsiednich nadleśnictw, podobnie jak zapisy planów innych nadleśnictw nie odnoszą się wprost do Nadleśnictwa Bogdaniec.

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

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

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

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

W ramach przeprowadzanych kontroli zwraca się szczególną uwagę na:

- sposób wykonania cięć w użytkowaniu rębnym w odniesieniu do propozycji zawartych w *Planie* (pozostawienie pasów ochronnych, biogrup);
- okres wykonania zabiegów związanych z użytkowaniem rębnym i przedrębnym w drzewostanach, co do których podano w *Prognozie* zalecane terminy przeprowadzenia zabiegów;
- wykonanie planów gospodarczych z zakresu hodowli lasu (odnowienia i zalesienia), dotyczących głównie ustalenia składów gatunkowych upraw na siedliskach przyrodniczych;
- prowadzenie ewidencji występowania nowych stanowisk gatunków prawnie chronionych;
- wymienianie stanowisk gatunków prawnie chronionych w waloryzacji przyrodniczej nadleśnictwa i coroczną aktualizację tej waloryzacji.

## **2.8. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko**

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

## **3. Opis, analiza i ocena stanu środowiska**

Szczegółowe dane dotyczące stanu środowiska w zasięgu Nadleśnictwa Bogdaniec zostały umieszczone w programie ochrony przyrody oraz w opisanii ogólnym planu urządzenia lasu.

### **3.1. Ogólna charakterystyka obszaru Nadleśnictwa**

#### **3.1.1. Położenie Nadleśnictwa**

Nadleśnictwo Bogdaniec jest nadleśnictwem jednoobrębowym w skład którego wchodzi 13 leśnictw: Marwice, Wysoka, Lubiszyn, Tarnów, Mosina, Łąkomini, Zacisze, Łupowo, Motylewo, Nowiny, Białez, Ustronie, Witnica.

Nadleśnictwo Bogdaniec zlokalizowane jest w południowo-zachodniej części RDLP Szczecin. Sąsiaduje ono od północy z Nadleśnictwem Różańsko, od wschodu z Nadleśnictwem Kłodawa, od południa z Nadleśnictwem Lubniewice, Ośno Lubuskie a od zachodu z Nadleśnictwem Dębno.



Administracyjnie Nadleśnictwo Bogdaniec leży w: województwie: lubuskim, powiecie: Miasto Gorzów Wlkp., Gminie: Miasto Gorzów Wlkp., powiecie: gorzowskim, gminach: Bogdaniec, Witnica, Lubiszyn, Kłodawa.

Nadleśnictwo Bogdaniec sprawuje nadzór nad lasami innej własności w ramach porozumień pomiędzy Nadleśniczym, a Starostą Gorzowskim oraz Prezydentem Miasta Gorzowa Wielkopolskiego.

- **Położenie wg regionalizacji przyrodniczo – leśnej**

Nadleśnictwo Bogdaniec zgodnie z podziałem Polski na regiony przyrodniczo – leśne<sup>4</sup> znajduje się w:

**Krainie:** Wielkopolsko – Pomorskiej

**Mezoregionach:** Równiny Gorzowskiej (III.3)

Ujścia Warty (III.16)

- **Położenie wg regionalizacji fizyczno-geograficznej**

Według „Geografii fizycznej Polski”<sup>5</sup> Nadleśnictwo Bogdaniec położone jest w:

**Podobszarze:** Pozaalpejskiej Europy Zachodniej (3),

**Prowincji:** Niżu Środkowoeuropejskiego (31),

**Podprowincji:** Pojezierza Południowobałtyckiego (314-316),

**Makroregionie:** Pojezierza Południowopomorskiego (314.6-7),

**Mezoregionie:** Równiny Gorzowskiej (314.61),

**Makroregionie:** Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej (315.3),

**Mezoregionie:** Kotliny Gorzowskiej (315.33).

- **Położenie wg regionalizacji geobotanicznej**

Położenie Nadleśnictwa Bogdaniec zgodnie z regionalizacją geobotaniczną<sup>6</sup>, wykorzystywaną przy określeniu zróżnicowania zespołów roślinnych:

**Obszar:** Europejskie Lasy Liściaste i Mieszane,

**Prowincja:** Środkowoeuropejska,

**Podprowincja:** Południowobałtycka,

**Dział:** Brandenbursko - Wielkopolski (B),

**Kraina:** Notecko-Lubuska (B.1),

**Podkraina:** Gorzowska (A. 5a),

**Okręg:** Gorzowski (A.5a.1),

**Okręg:** Borów Noteckich (B.1.2).

---

<sup>4</sup> R. Zielony, A. Kliczkowska „Regionalizacja Przyrodniczo – Leśna Polski 2010”

<sup>5</sup> J. Kondracki. 1988. *Geografia fizyczna Polski*. PWN. Warszawa.

<sup>6</sup> J.M. Matuszkiewicz. 1994. *Krajobrazy roślinne i regiony geobotaniczne 1:2500000, 1. Krajobrazy roślinne, 2. Regiony botaniczne (42.5) (w:) Atlas Rzeczypospolitej Polskiej*. Główny Geodeta Kraju. IGiPZ PAN. Warszawa.

### 3.1.2. Dominujące funkcje lasów

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

**Tabela 2.** Funkcje lasu – zestawienie powierzchni

Funkcja lasu	Nadleśnictwo Bogdaniec
	Powierzchnia [ha]
lasz gospodarcze	2 866.43
lasz ochronne	17 387.83
rezerwy	90.97
<b>Razem</b>	<b>20 345.23</b>

**Tabela 3.** Kategorie ochronności – zestawienie powierzchni

Lp.	Wiodąca kategoria ochronności (inne kategorie)	Powierzchnia (w ha)
1	2	4
1	Wodochronne	317,55
2	Wodochronne (cenne fragmenty rodzimej przyrody)	411,67
3	Wodochronne (cenne fragmenty rodzimej przyrody, w miastach i wokół miast)	559,72
4	Wodochronne (ostoje zwierząt, w miastach i wokół miast)	47,34
5	Wodochronne (w miastach i wokół miast)	482,52
6	Cenne fragmenty rodzimej przyrody	8189,80
7	Cenne fragmenty rodzimej przyrody (stałe powierzchnie badawcze i doświadczalne)	1,07
8	Cenne fragmenty rodzimej przyrody (stałe powierzchnie badawcze i doświadczalne, w miastach i wokół miast)	0,85
9	Cenne fragmenty rodzimej przyrody (ostoje zwierząt)	345,29
10	Cenne fragmenty rodzimej przyrody ( w miastach i wokół miast)	2319,45
11	Ostoje zwierząt	24,73
12	Ostoje zwierząt (w miastach i wokół miast)	70,06
13	W miastach i wokół miast	4617,78
	<b>RAZEM</b>	<b>17 387,83</b>

### 3.2. Walory przyrodniczo – leśne Nadleśnictwa

#### 3.2.1. Rzeźba terenu, budowa geologiczna i typy gleb

- **Rzeźba terenu**

Na rzeźbę terenu obszaru Nadleśnictwa Bogdaniec wpływ miała działalność lądolodów trzech zlodowaceń: południowopolskiego, środkowopolskiego i północnopolskiego. Główne rysy rzeźby terenu wykształciły się pod wpływem wytapiania lądolodu zlodowacenia północnopolskiego w fazach: poznańsko – dobrzyńskiej i pomorskiej. Obszar Nadleśnictwa cechuje się dużą świeżością form geomorfologicznych, gdzie dominują pradoliny wód roztopowych, doliny rzeczne, obniżenia rynnowe i wytopiskowe. Ukształtowanie terenu jest urozmaicone, wynika to z podnoszącego się terenu z północy na południe, część północna jest równa i lekko falista przechodząc w część południową w faliste i pagórkowate obszary z pojedynczymi większymi wzniesieniami tworząc pas wzgórz ułożonych równoleżnikowo opadających stromo ku dolinie Warty. Różnica wzniesień wynosi około 125m.

- **Budowa geologiczna**

Teren nadleśnictwa jest wypełniony w większości utworami plejstoceniowymi zlodowacenia północnopolskiego (bałtyckiego), fazy pomorskiej, a w dolinach, nieckach jeziornych i obniżeniach terenowych utworami holoceniowymi - torfami i piaskami rzecznyymi.

Skalami macierzystymi gleb są piaski i żwiry wodnolodowcowe, rzadziej mułki, piaski i żwiry rzeczne. Występują także torfy, a w przypadku wydmy piaski eoliczne.

- **Typy gleb**

W Nadleśnictwie zdecydowanie dominują gleby rdzawe (RD) stanowiące aż 81.72% wszystkich typów gleb. Pozostałe typy, wyróżniające się jednak znacznie mniejszym udziałem:

- gleby płowe (P) – 7.50%;
- gleby bielcowe (B) – 3.96%;
- gleby torfowe (T) – 1.33%;
- gleby brunatne (BR) – 1%;
- gleby murszowate (MR) – 3.76%;
- gleby murszowe (M) – 0.73%;
- gleby kulturoziemne (AK) – 1%;
- gleby inne – 1%.

### 3.2.2. Zasoby wód powierzchniowych i podziemnych

#### Wody powierzchniowe

Nadleśnictwo Bogdaniec położone jest na terenie jednostki hydrograficznej o nazwie:

- Dorzecze Odry (1).

Środowisko na terenie Nadleśnictwa Bogdaniec charakteryzuje się dużym zapasem wody. Samo Nadleśnictwo leży w dorzeczu Odry. Północny fragment Nadleśnictwa to zlewnia rzeki Myśli oraz rzeczka Ścieniawa i Kanały Myśliński i Lubiszyński. Wschodnia i południowa część leży w zlewni rzeki Warty, poprzez rzeczki: Marwica, Bogdanka, Witniczanka i Witna oraz Kanał Maszówek.

Koryto potoku Bogdanki biegnie po dnie erozyjnego wąwozu i na dużym odcinku ma charakter potoku górskiego, wynika to z różnicy poziomów, która na odcinku 3 km wynosi około 100 m. Wzdłuż cieków oraz jezior: Wielkie, Ustronie, Długie i Marwicko wytworzyło się większość siedlisk wilgotnych.

#### Wody podziemne

Nadleśnictwo Bogdaniec położone jest w zasięgu zbiornika wód podziemnych<sup>7</sup>:

- Główny Zbiornik Wód Podziemnych Nr 134 – zbiornik porowy o powierzchni 174,4 km<sup>2</sup> położony w utworach czwartorzędowych i neogenowych; dla GZWP nr 134 wyznaczono

---

<sup>7</sup> Mikołajków J., Sadurski A. (red.). 2017. *Informator PSH. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce*. Państwowy Instytut Geologiczny; Państwowy Instytut Badawczy. Warszawa.

obszar ochronny o powierzchni 44,9 km<sup>2</sup> (z uwagi na zróżnicowany rozkład podatności zbiornika na dopływ zanieczyszczeń)

- Główny Zbiornik Wód Podziemnych Nr 137 – Wykonane badania i opracowania dokumentacji doprowadziły do zdyskwalifikowania tego zbiornika. W 2003 roku zawarto wniosek na jego likwidację jednak znalazł się on na obecnie liście GZWP opublikowanej w 2006 r.

### **Zbiorniki mogące być wykorzystane jako kąpieliska**

Na gruntach administrowanych przez Nadleśnictwo Bogdaniec znajdują się jeden zbiornik wodny stanowiący ewidencyjne jezioro w oddziale 509 d o powierzchni 1.26 ha.

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

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

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

### **3.2.3. Powietrze<sup>8</sup>**

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

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

Nadleśnictwo Bogdaniec należy do strefy lubuskiej (PL0803), strefy miasto Gorzów Wielkopolski (PL0801).

---

<sup>8</sup> Praca zbiorowa. „Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim. Raport wojewódzki za rok 2022.”. Szczecin. 2023. [www.powietrze.gios.gov.pl](http://www.powietrze.gios.gov.pl)

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

W 2022 r. na obszarze wszystkich stref został przekroczony poziom celu długoterminowego ozonu, określony ze względu na ochronę zdrowia (klasa D2). Powinno to być uwzględnione w wojewódzkich programach ochrony środowiska poprzez zaplanowanie działań zmierzających do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń będących prekursorami ozonu – tlenków azotu, węglowodorów i lotnych związków organicznych.

W ocenie jakości powietrza stwierdzono, że nie wystąpiły przekroczenia poziomów dopuszczalnych dla pyłu zawieszonego PM10 oraz pyłu zawieszonego PM2,5, nie wystąpiły również przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10 (jest to pierwsza ocena jakości powietrza w województwie, która wykazała całkowity brak przekroczeń poziomów dopuszczalnych i docelowych badanych substancji w powietrzu).

### 3.2.4. Klimat

Nadleśnictwo Bogdaniec według regionalizacji klimatycznej „Regiony Klimatyczne Polski”<sup>9</sup> znajduje się w:

- **regionie XIII – Dolnej Warty**

- **regionie VI – Zachodniopomorskim** (północna mniejsza część Nadleśnictwa, około 10% zasięgu terytorialnego).

Wybrane dane klimatyczne ze stacji meteorologicznej w Gorzowie Wlkp. z lat 2013 - 2022<sup>10</sup> przedstawia poniższa tabela.

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

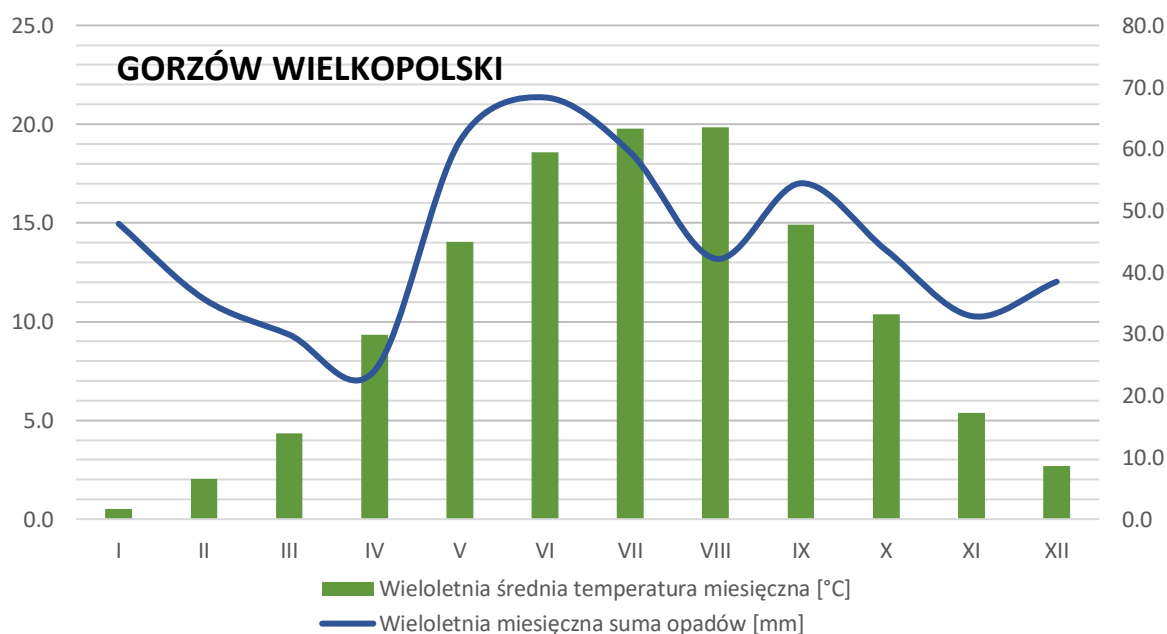
Rok/Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I - XII
2013	-1,4	-0,1	-1,5	8,5	14,4	17,5	20,3	19,1	13,0	10,6	5,0	3,2	9,1
2014	-1,1	3,8	7,2	11,0	13,4	16,6	21,6	17,6	15,6	11,3	6,0	2,0	10,4
2015	2,3	1,3	5,3	8,8	13,0	16,0	19,2	22,3	14,5	8,1	6,2	5,8	10,2
2016	-1,5	3,3	4,1	8,7	16,0	18,6	19,3	18,0	17,4	8,1	3,3	2,1	9,8
2017	-1,7	1,0	6,8	7,7	14,3	17,7	18,2	18,9	13,5	10,9	5,4	2,9	9,6
2018	2,3	-2,3	0,8	13,2	17,5	19,0	20,8	21,4	16,0	11,0	4,8	3,3	10,7
2019	0,5	3,8	6,4	10,9	12,6	22,2	19,3	20,9	14,4	10,8	5,9	3,6	10,9
2020	3,5	5,2	5,0	10,1	12,2	18,5	18,7	20,9	15,5	10,7	6,4	2,5	10,8
2021	-0,1	-0,1	4,7	6,6	12,3	20,2	20,9	17,7	15,7	10,2	5,7	0,5	9,5
2022	2,4	4,4	4,8	8,0	14,7	19,4	19,5	21,6	13,5	12,0	5,0	1,1	10,5
<b>2013 - 2022</b>	<b>0,5</b>	<b>2,0</b>	<b>4,4</b>	<b>9,4</b>	<b>14,0</b>	<b>18,6</b>	<b>19,8</b>	<b>19,8</b>	<b>14,9</b>	<b>10,4</b>	<b>5,4</b>	<b>2,7</b>	<b>10,2</b>
<b>Min.</b>	<b>-1,7</b>	<b>-2,3</b>	<b>-1,5</b>	<b>6,6</b>	<b>12,2</b>	<b>16,0</b>	<b>18,2</b>	<b>17,6</b>	<b>13,0</b>	<b>8,1</b>	<b>3,3</b>	<b>0,5</b>	<b>9,1</b>
<b>Max.</b>	<b>3,5</b>	<b>5,2</b>	<b>7,2</b>	<b>13,2</b>	<b>17,5</b>	<b>22,2</b>	<b>21,6</b>	<b>22,3</b>	<b>17,4</b>	<b>12,0</b>	<b>6,4</b>	<b>5,8</b>	<b>10,9</b>

<sup>9</sup> A. Woś. 1999. *Klimat Polski*. PWN. Warszawa.

<sup>10</sup> [https://klimat.imgw.pl/pl/climate-normals/TSR\\_AVE](https://klimat.imgw.pl/pl/climate-normals/TSR_AVE)

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

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



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

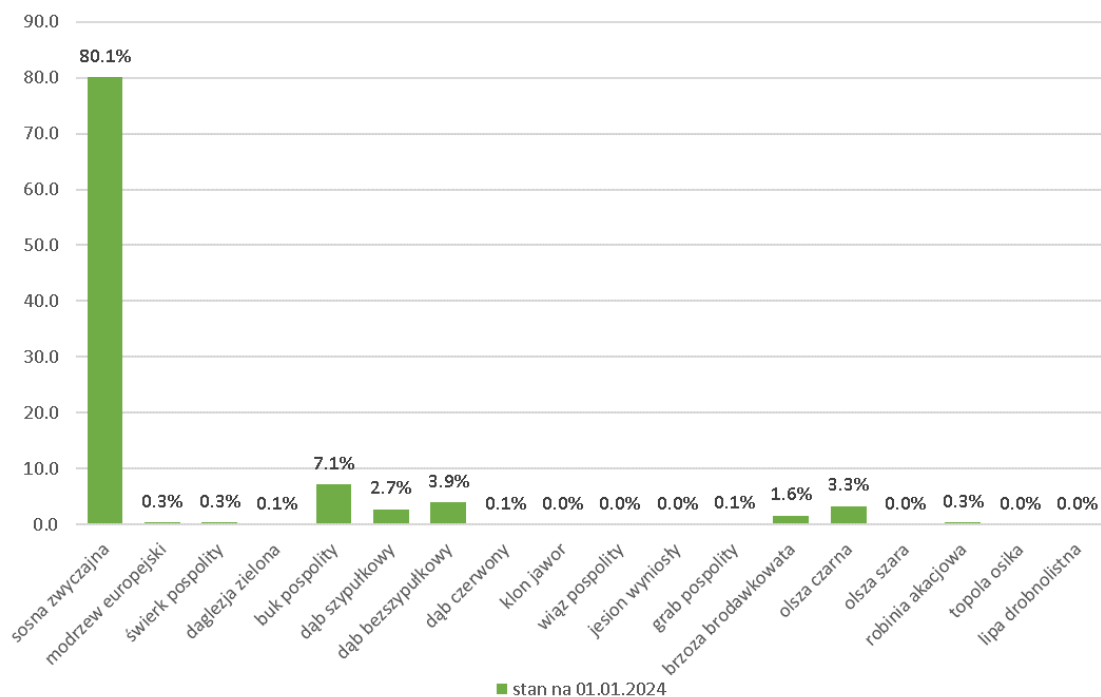
### 3.2.5. Drzewostany

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

W lasach Nadleśnictwa Bogdaniec występuje 68 gatunków drzew i krzewów, spośród których 19 pełni rolę gatunków panujących w drzewostanach. Dla zachowania tej różnorodności, a nawet jej zwiększenia, *Plan* zwraca uwagę na właściwy dobór gatunków nie tylko w uprawach i warstwie drzewiastej, ale też w podszytach.

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

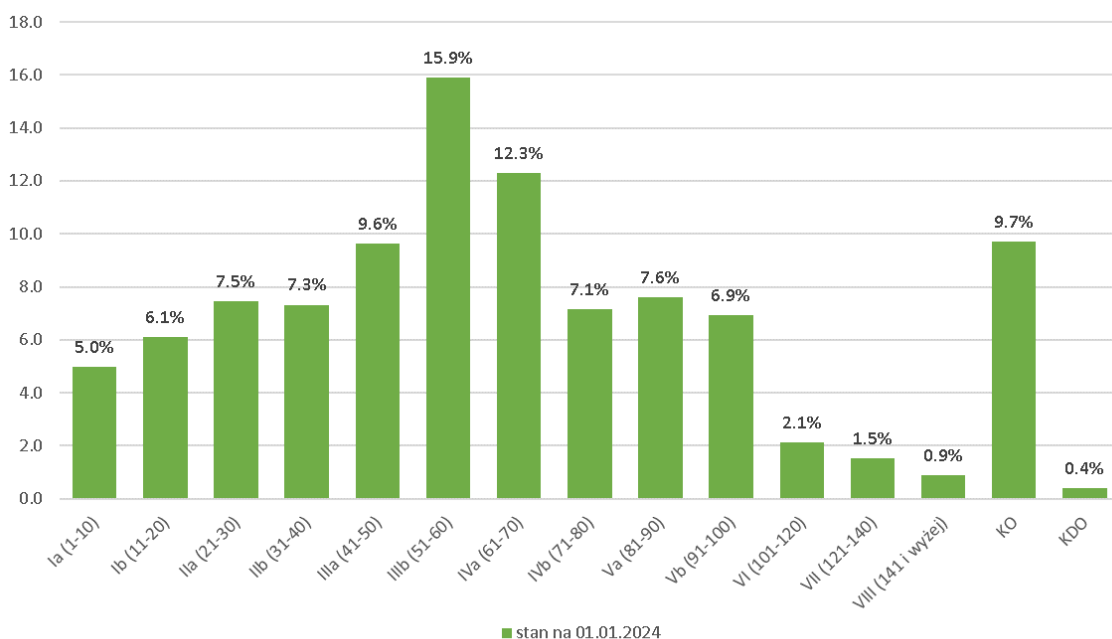
#### Gatunki panujące w Nadleśnictwie Bogdaniec:



**Rysunek 2.** Udział powierzchniowy wg gatunków panujących

Oceniając udział powierzchniowy wg gatunków panujących należy stwierdzić, że w drzewostanach Nadleśnictwa zdecydowanie przeważa sosna (80,1%). Pozostałe gatunki zajmują zdecydowanie niższą powierzchnię: buk (7,1%) i dąb (szypułkowy i bezszypułkowy) (6,6%).

#### Struktura wiekowa drzewostanów w Nadleśnictwie Bogdaniec:



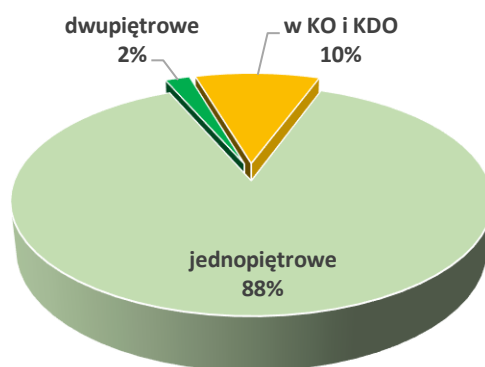
**Rysunek 3.** Struktura wiekowa drzewostanów

W Nadleśnictwie największy udział mają drzewostany w wieku 51-60 lat (IIIB klasa wieku) – 15,9% ogółu powierzchni zalesionej. Wysoki jest także udział drzewostanów w klasie odnowienia (KO – 9,7%).

Budowa pionowa drzewostanów w Nadleśnictwie Bogdaniec:

W Nadleśnictwie zdecydowanie przeważają drzewostany jednopiętrowe, które zajmują 88% powierzchni. Drzewostany w KO i KDO stanowią 10% powierzchni. Niewielką powierzchnię zajmują drzewostany dwupiętrowe (2%).

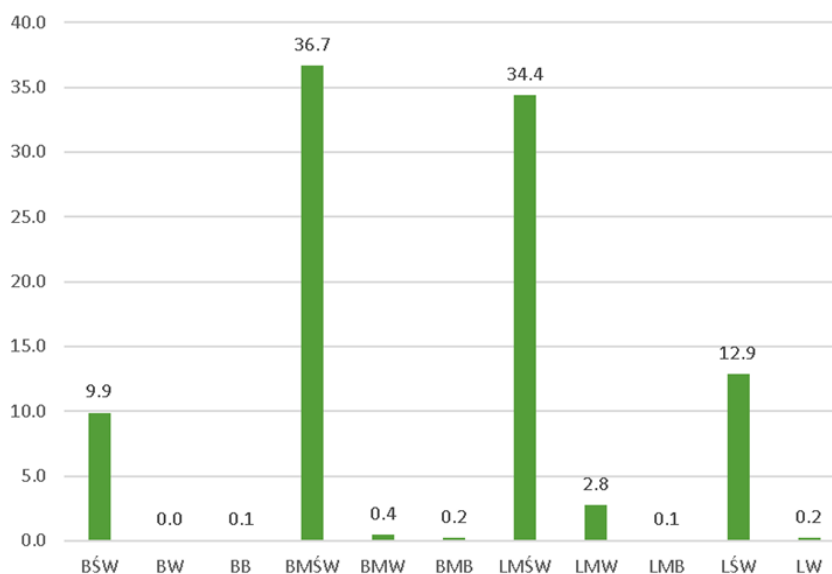
Na terenie Nadleśnictwa Bogdaniec występują 892 wydzielania, na których zinwentaryzowano podrost o charakterze II piętra, na ogólnej powierzchni 3536,24 ha.



**Rysunek 4.** Zestawienie powierzchni drzewostanów wg grup wiekowych i struktury

Typy siedliskowe lasu

Dominującym typem siedliskowym w Nadleśnictwie jest bór mieszany świeży – 36,7%. Nieco mniejszą powierzchnię zajmują siedliska lasu mieszanego świeżego (34,4%) i lasu świeżego (12,9%). Siedliska lasowe zajmują łącznie 50,3% borowe – 47,3%, olsowe – 2,3% powierzchni leśnej Nadleśnictwa.

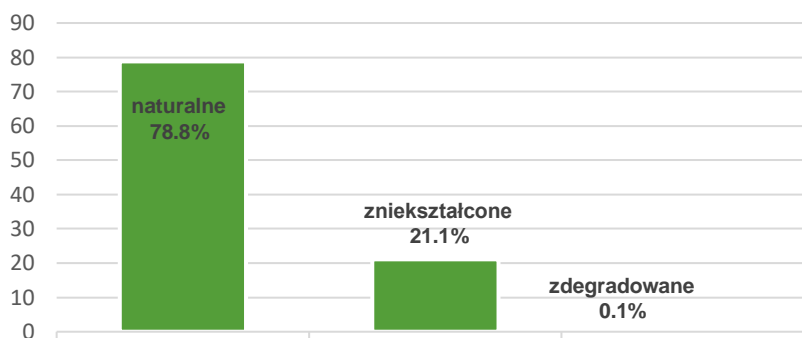


**Rysunek 5.** Udział procentowy typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie Bogdaniec



### Formy aktualnego stanu siedliska

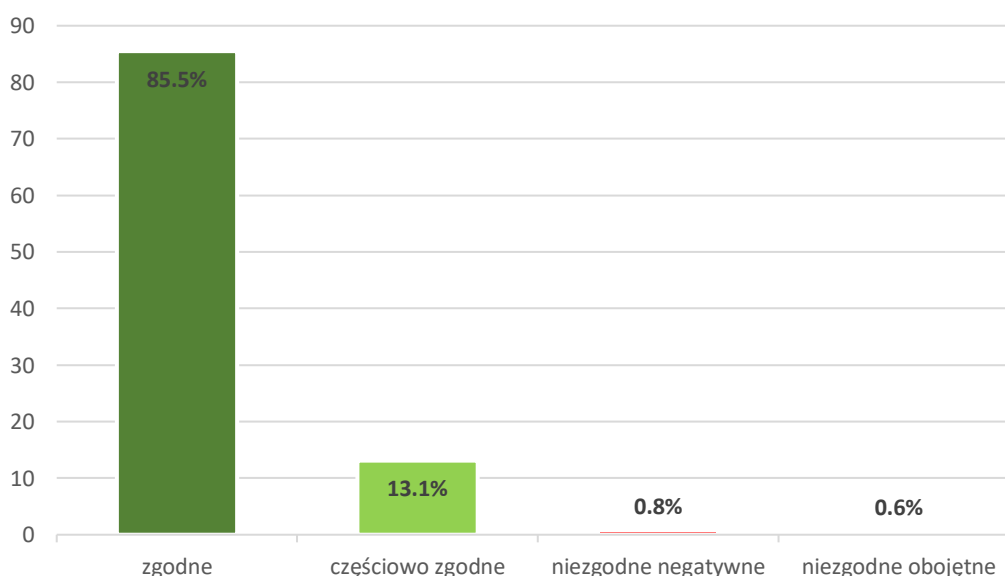
W Nadleśnictwie Bogdaniec przeważają siedliska naturalne – stanowią 78,8% powierzchni. Powierzchnia siedlisk zniekształconych jest zdecydowanie niższa – 21,1% powierzchni. Niespełna 0,1% powierzchni stanowią siedliska zdegradowane. Na terenie Nadleśnictwa nie występują siedliska silnie zdegradowane.



**Rysunek 6.** Formy stanu siedliska

### Ocena zgodności składu gatunkowego drzewostanu z siedliskiem

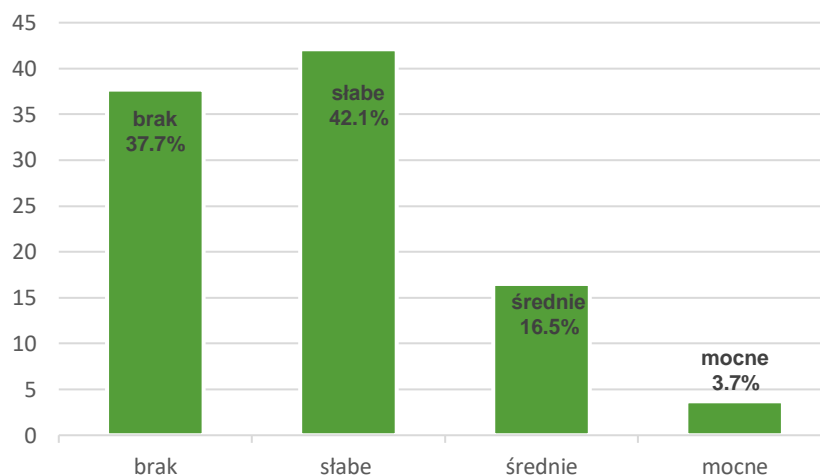
Największą powierzchnię zajmują w Nadleśnictwie drzewostany zgodne z siedliskiem i stanowią aż 85,5 % powierzchni wszystkich drzewostanów. Zdecydowanie mniejszą powierzchnię zajmują drzewostany częściowo zgodne z siedliskiem (13,1% powierzchni) i drzewostany niezgodne (1,4%).



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

### Formy degeneracji ekosystemu leśnego – borowacenie (pinetyzacja)

Z zestawień wynika, że 42,1% powierzchni Nadleśnictwa zajmują drzewostany ze słabym borowaceniem. Nieco mniejszą powierzchnię zajmują drzewostany, w których zjawisko to nie występuje (około 37,7%). Borowaceniowi średniemu uległo 16,5%, a mocnemu uległ niespełna 3,7% powierzchni drzewostanów Nadleśnictwa.



**Rysunek 8.** Borowacenie w Nadleśnictwie Bogdaniec

#### Formy degeneracji ekosystemu leśnego – neofityzacja

Na terenie Nadleśnictwa stwierdzono w udziale drzewostanów 13 gatunków drzew i krzewów obcych, występujących w warstwie drzew, podrostów oraz podszytu (zapisane w bazie danych Taksator).

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

Gatunek	Forma występowania							Razem		
	gatunek panujący		ponad 5% w składzie d-stanu (od 1 w udziale)		do 5% w składzie d-stanu (poj,mjse)	w II piętrze	w warstwie podrostu, nalotu, podsadzeń		w warstwie podszytu, samosiewu, zakrzewień	w warstwie przestoi i zadrzewień
	Liczba wydz.	Pow. wydz. [ha]	Liczba wydz.	Pow. zred. [ha]	Liczba wydzieleń					
Nadleśnictwo Bogdaniec										
czeremcha późna					9			241	250	
daglezwia zielona	9	11.13	23	11.47	131		11	4	27	
dąb czerwony	5	9.39	30	9.26	290	3	15	1	18	
kasztanowiec biały					31	1	4		10	
klon jesionolistny	-	-	1	0,11	-	-	-	1	-	
morwa biała					1				1	
orzech czarny								1	1	
robinia akacyjowa	39	59.27	128	58.39	454	4	17	499	53	
sosna Banksa			1	0.69	2			1	4	
sosna czarna			1	0.07	2			1	2	
sosna wejmutka					7				7	
śliwa alycza					1			2	2	
śnieguliczka biała								62	62	

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

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

#### Formy degeneracji ekosystemu leśnego – monotypizacja

Na terenie Nadleśnictwa Bogdaniec monotypizacja nie występuje.

#### Parki, drzewostany o charakterze parkowym

Na gruntach Nadleśnictwa znajdują się 1 drzewostan posiadające charakter założenia parkowego (rodzaj powierzchni – PARK). Obiekt ten zajmuje powierzchnię 0,45 ha.

#### Drzewostany czasowo wyłączone z użytkowania głównego

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

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

**Tabela 7.** Zestawienie form ochrony przyrody w zasięgu Nadleśnictwa

Rodzaj obiektu	Liczba	Pow. na gruntach N-ctwa (ha)	Udział % na gruntach N-ctwa
1	2	3	4
Rezerваты przyrody	4	93,50	0,44
Parki krajobrazowe	1	55,06	0,26
Obszary Natura 2000	2	12456,51	58,2
Obszary chronionego krajobrazu	4	9229,70	43,13
Pomniki przyrody	27	-	-
Użytki ekologiczne	1	15,81	0,07
Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	1	4116,63	19,23
Ochrona gatunkowa grzybów i porostów*	2	-	-
Ochrona gatunkowa roślin*	35	-	-
Ochrona gatunkowa zwierząt*	33	-	-

\* gatunki ze znaną lokalizacją w wydzieleniach leśnych

#### **3.3.1. Rezerваты przyrody**

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody w art. 13 punkcie 1 definiuje Rezerwat przyrody jako obejmujący obszary zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym, ekosystemy, ostoje i siedliska przyrodnicze, a także siedliska roślin, siedliska zwierząt i siedliska grzybów oraz twory i składniki przyrody nieożywionej, wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, kulturowymi lub walorami krajobrazowymi.

- **Rezerwat przyrody „Bogdanieckie Cisy”**

Rezerwat przyrody ustanowiony został na podstawie Rozporządzenia Wojewody Lubuskiego Nr 4 z dnia 3 marca 2000 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (Dz. Urz. Woj. Lub. Nr 5 z 15. 03.

2000 r. poz. 62). Ochroną objęto powierzchnię 21,24 ha, wyznaczono otulinę dla rezerwatu o powierzchni 10,51 ha (powierzchnię otuliny zaktualizowano w poprzednim Planie Urządzania Lasu, wcześniej wynosiła 10,41 ha).

Rezerwat położony jest w gminie Bogdaniec, w powiecie gorzowskim.

#### Cel ochrony

Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względu na szczególne wartości przyrodnicze i naukowe stanowiska cisa pospolitego *Taxus baccata* na granicy wschodniego zasięgu geograficznego występowania gatunku.

#### Opis przedmiotu poddanego ochronie:

Okolice rezerwatu leżą w części wysoczyzny dennomorenowej. Jest to obszar młodoglacjalny ukształtowany w czasie ostatniego, bałtyckiego zlodowacenia. Piaszczyste obszary sandrowe, w tym także pobliska Puszcza Barlinecka to w większości bory sosnowe. Utwory dennomorenowe to natomiast gleby bielcowe, porośnięte lasami i borami mieszanymi. Występują tu duże na skalę krajową skupiska cisa pospolitego, które powstały w sposób naturalny i spełniają rolę dynamicznego składnika podszytu leśnego. Głównym gatunkiem w górnej warstwie drzewostanu jest sosna zwyczajna będąca w wieku 70 – 120 lat. Niższa warstwa drzewostanu to młodszy o 20 lat buk zwyczajny. Buk panuje niepodzielnie w warstwie podrostu. W przypadku miejsc gdzie o zwarcie podrostu bukowego jest mniejsze, licznie rozwija się warstwa krzewów: jarząb, bez czarny, kruszyna. W przestrzeni ekologicznej bogatego zbiorowiska leśnego dużą rolę w podszycie leśnym odgrywa będący gatunkiem chronionym – cis pospolity.

#### Istniejące i potencjalne zagrożenia wewnętrzne i zewnętrzne dla rezerwatu przyrody:

- nadmierne zagłuszenie cisa pospolitego poprzez gatunki liściaste wchodzące w skład podszytu i podrostu,
- rezerwat jest narażony na zaśmiecanie różnego rodzaju odpadami, ruch pojazdów samochodowych oraz przepędzanie bydła.

Rezerwat przyrody posiada plan ochrony ustanowiony Rozporządzeniem Nr 10 Wojewody Lubuskiego z dnia 23 kwietnia 2003 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony rezerwatu przyrody o nazwie „Bogdanieckie Cisy” (Dz. Urz. Woj. Lubuskiego Nr 25, poz. 495 z dnia 30. 04 . 2003 r.)

#### • **Rezerwat przyrody „Bogdanieckie Grądy”**

Rezerwat przyrody pod nazwą „Bogdaniec II” został utworzony na podstawie Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 21 maja 1974 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. Nr 20 z 1974 r., poz. 121). Ochroną objęto powierzchnię 39,94 ha.

Rezerwat został ujęty w obwieszczeniu Wojewody Lubuskiego z 16 stycznia 2002 r. w sprawie ustalenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r. (Dz. Urz. Woj. Lub. Nr 12 poz. 144).

Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim Nr 39/2011 z dnia 7 lipca 2011 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Bogdanieckie Grądy” (Dz. Urz. Woj. Lub. Nr 81 poz. 1571 z dnia 26.07.2011 r.) przyjęto nazwę rezerwatu a ochroną objęto powierzchnię 39,94 ha.

Rezerwat położony jest w gminie Bogdaniec, w powiecie gorzowskim.

#### Opis przedmiotu poddanego ochronie:

Rezerwat zajmuje teren pagórkowaty, miejscami równiny. Obszar rezerwatu to głównie siedlisko przyrodnicze grądu środkowoeuropejskiego (*Galio sylvatici – Carpinetum*) (9170). Obszar siedliska jest ściśle powiązany z stałym i dobrym odnowieniem graba. W większości rezerwat pokryty jest lasem dębowo-grabowym z grabem w dolnym piętrze. Wschodnia część rezerwatu pokryta jest bukiem. Obszar ten posiada jednak liczne odnowienie grabowe dodatkowo jego charakterystyka (wyraźne odgraniczenie od pozostałego drzewostanu) wskazuje na sztuczne wprowadzenie buka. Część flory rezerwatu stanowią takie gatunki jak: kruszczyk rdzawoczerwony (*Epipactis atrorubens*), zerwa kłosowa (*Phyteuma spicatum*), marzanka wonna (*Galium odoratum*), zacyłka trójkątna (*Gymnocarpium dryopteris*), przylaszczka pospolita (*Hepatica nobilis*), perłówka zwisła (*Melica nutans*), kostrzewa nitkowata (*Festuca tenuifolia*), groszek skrzydlasty (*Lathyrus montanus*), groszek wiosenny (*Lathyrus vernus*), żankiel zwyczajny (*Sanicula europaea*).

#### Istniejące i potencjalne zagrożenia wewnętrzne i zewnętrzne dla rezerwatu przyrody:

- zaśmiecanie terenu

Rezerwat przyrody posiada plan ochrony ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 15 lipca 2016 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Bogdanieckie Grądy"

#### • **Rezerwat przyrody „Dębowa Góra”**

Rezerwat Przyrody pod nazwą „Bogdaniec III” utworzony został na mocy Zarządzenia Ministra Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 11 grudnia 1995 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M. P. Nr 2/96, poz. 20).

Rezerwat został ujęty w obwieszczeniu Wojewody Lubuskiego z 16 stycznia 2002 r. w sprawie ustalenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r. (Dz. Urz. Woj. Lub. Nr 12 poz. 144).

Aktualną nazwę przyjął na podstawie zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 15 lipca 2016 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Dębowa Góra”). Rezerwat został wyodrębniony w osobne działki, a wykonane pomiary geodezyjne zaktualizowały jego powierzchnię, która wynosi aktualnie 11,27 ha.

Rezerwat położony jest w gminie Bogdaniec, w powiecie gorzowskim.

#### Cel ochrony

Celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych fragmentu lasu o charakterze grądu środkowoeuropejskiego, w stanie zbliżonym do naturalnego.

#### Opis przedmiotu poddanego ochronie:

Rezerwat zlokalizowany jest na wzniesieniach morenowych znajdujących się na krawędzi wysoczyzny Równiny Gorzowskiej. Na terenie rezerwatu znajdują się dwa siedliska przyrodnicze, grąd środkowoeuropejski (*Galio sylvatici – Carpinetum*) oraz żyzna buczyna niżowa (*Galio odorati Fagetum*). Dominuje grąd środkowoeuropejski (9170), gdzie górne piętro to dąb szypułkowy z domieszką graba i lipy. W warstwie dolnego piętra i krzewach występuje licznie grab z domieszkami lipy i buka. Miejscami występuje leszczyna. W runie znajdują się gatunki charakterystyczne: marzanka wonna (*Galium odoratum*), gajowiec żółty (*Galeobdolon luteum*), narecznica samcza (*Dryopteris filix – mas*) i prosownica rozpierzchła (*Milium effusum*). Drugie siedlisko – żyzna buczyna (9130) zajmuje niewielki obszar.

W drzewostanie głównym gatunkiem jest buk z niewielką domieszką dęba. Na niewielki podszyt składa się głównie buk z rzadziej występującą domieszką graba. W skład runa leśnego wchodzi licznie występujące i charakterystyczne dla tego zespołu perłówka jednokwiatowa (*Melica uniflora*) oraz marzanka wonna (*Galium odoratum*), gajowiec żółty (*Galeobdolon luteum*), narecznica samcza (*Dryopteris filix – mas*) i prosownica rozpierzchła (*Milium effusum*).

#### Istniejące i potencjalne zagrożenia wewnętrzne i zewnętrzne dla rezerwatu przyrody:

- sporadyczne występowanie gatunku obcego, robinii akacjowej,
- zaśmiecanie terenu,
- penetracja terenu rezerwatu.

Rezerwat przyrody posiada plan ochrony ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 15 lipca 2016 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Dębowa Góra”.

#### • **Rezerwat przyrody „Morenowy Las”.**

Rezerwat Przyrody pod nazwą „Bogdaniec I” utworzony został na podstawie Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 21 maja 1974 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. Nr 20 z 1974 r., poz. 121). Ochroną objęto powierzchnię 21,05 ha.

Rezerwat został ujęty w zarządzeniu Nr 49/2011 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 7 lipca 2011 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Morenowy Las" (Dz. Urz. z 2011 r. Nr 81, poz. 1581)

Rezerwat położony jest w gminie Witnica, w powiecie gorzowskim.

#### Cel ochrony

Celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych fragmentu lasu o charakterze grodu środkowoeuropejskiego, w stanie zbliżonym do naturalnego

#### Opis przedmiotu poddanego ochronie:

Rezerwat zlokalizowany jest w sąsiedztwie rezerwatu „Bogdanieckie Grądy”, jest to teren pagórkowaty. Na terenie rezerwatu znajduje się siedlisko przyrodnicze - grąd środkowoeuropejski

(*Galio sylvatici – Carpinetum*). Zespół ten występuje w postaci lasu dębowo-grabowego ze znaczną domieszką buka oraz z licznym podrostem i nalotem grabowym. W runie znajdują się gatunki charakterystyczne dla rzędu: przytulia leśna (*Galium sylvaticum*) i kostrzewa różnolistna (*Festuca heterophylla*).

Na terenie rezerwatu występuje niecierpek drobnokwiatowy. Nie stwierdzono dodatkowych istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych dla rezerwatu przyrody:

Rezerwat przyrody posiada plan ochrony ustanowiony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 15 lipca 2016 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Morenowy Las".

### 3.3.2. Obszary Natura 2000

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

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

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

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

Na gruncie zarządzanym przez Nadleśnictwo Bogdaniec znajdują się:

- ✓ obszar specjalnej ochrony ptaków (OSO):
- **Ostoja Witnicko – Dębniańska PLB320015.**

- ✓ specjalny obszar ochrony siedlisk i obszar specjalny ochrony ptaków:
- **Ujście Warty PLC080001.**

**Tabela 8.** Zestawienie zbiorcze powierzchni obszarów Natura 2000 w Nadleśnictwie Bogdaniec

	Powierzchnia [ha]	% pow. nadleśnictwa
Sumaryczna powierzchnia obszarów Natura 2000	12456,31	
Rzeczywista powierzchnia obszarów Natura 2000	12456,31	58,2

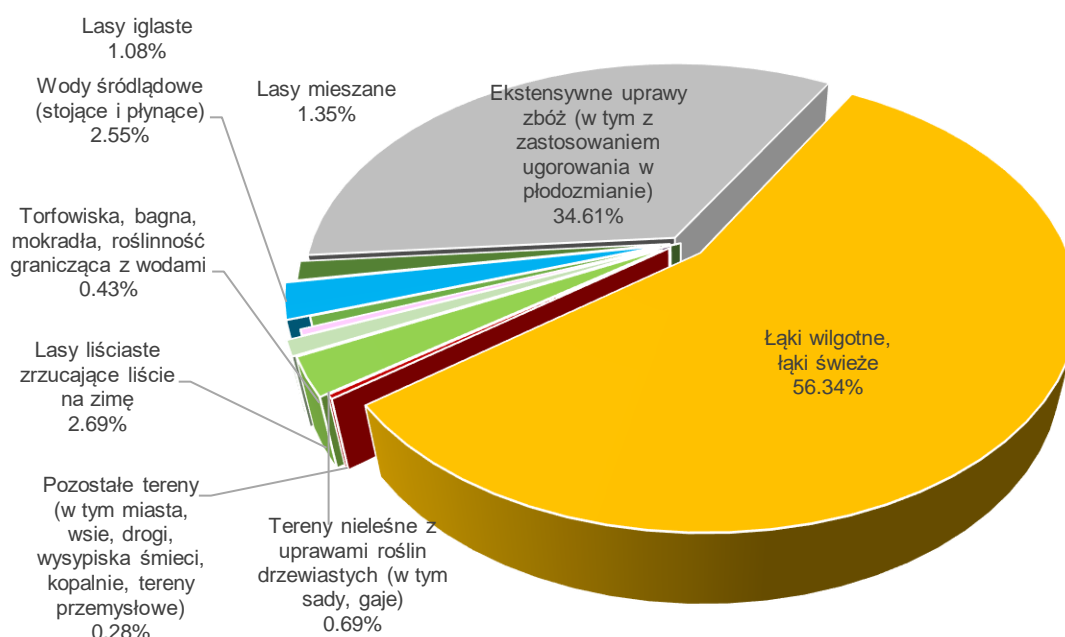
**Tabela 9.** Zestawienie wspólnych powierzchni [ha] obszarów Natura 2000

	PLB320015	PLC080001
PLB320015	-	-
PLC080001	-	-

Na terenie Nadleśnictwa Bogdaniec nie ma wspólnych powierzchni obszarów Natura 2000 (granice obszarów Natura 2000 nie przecinają się).

- **Ujście Warty PLC080001**

Obszar o powierzchni 33 215,01 ha. Obecny stan prawny reguluje Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. 2011 nr 25 poz. 133) zaktualizowane Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 29 marca 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. 2012, poz. 358) oraz Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 8 listopada 2021 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz.U. 2022 poz. 96).



**Rysunek 9.** Klasy siedlisk (% pokrycia) w obszarze Natura 2000 Ujście Warty PLC080001 (wg SDF).



## Opis obszaru<sup>11</sup>

Obszar obejmuje terasę zalewową Warty, znajdującą się przy jej ujściu do Odry, wraz z Kostrzyńskim Zbiornikiem Retencyjnym i fragmentem doliny Odry, poprzecinaną licznymi odnogami cieków, starorzeczami i kanałami. Na terenach zalewowych najczęściej występują okresowo zalewane łąki i pastwiska, szuwary, zarośla wierzb i łęgi wierzbowe. Prawie co roku zalewane przez wodę zostaje około 1/3 obszaru, roczne wahania poziomu wody dochodzą do 3,5 m, marzec i kwiecień są miesiącami z najwyższym poziomem wody. Występują także silne wahania poziomu wód pomiędzy wczesną wiosną i późną jesienią. Na obszarze poza wałami często występują ekstensywnie użytkowane łąki i pola orne. Na krawędzi dolin wykształciły się płaty muraw kserotermicznych.

## Jakość i znaczenie<sup>12</sup>

W tych samych granicach obszar obejmuje zarówno ostoję ptasią oraz siedliskową. Na tym terenie znajduje się co najmniej 35 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, 5 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W trakcie lęgu obszar zasiedla ohar - ponad 10% populacji krajowej (C3), gęgawa - ponad 7% populacji krajowej (C3), płaskonos - ponad 5% populacji krajowej (C3), kropiatka - 3-4% populacji krajowej (C6), krakwa - ponad 2% populacji krajowej (C3), czapla biała, łyska, szczudłak, ostrzygojad (PCK) i krwawodziób - powyżej 1% populacji krajowej (C3, C6), czernica, mewa mała, rybitwa białoczelna (PCK), rybitwa białoskrzydła (PCK), rybitwa czarna i wodniczka (PCK) - co najmniej 1% populacji krajowej (C3, C6), głowienka, kszyk i śmieszka - około 1% populacji krajowej (C3); w dość wysokim zagęszczeniu (C7) występują: bocian biały, bocian czarny, derkacz, gąsiorek, jarzębatka, świergotek polny, podróżniczek, lerka, ortolan. Na terenie ostoi zlokalizowane są dwie duże kolonie bocianów białych: w Czarnowie i Kamieniu Małym. W okresie wędrowek występuje gęś zbożowa - powyżej 15% populacji szlaku wędrowskiego (C3), łabędź krzykliwy, gęgawa - powyżej 10% populacji szlaku wędrowskiego (C2, C3), krzyżówka - powyżej 5% populacji szlaku wędrowskiego (C3), na pierzowisku zbiera się 25 000 pierzających się ptaków, płaskonos - powyżej 4% populacji szlaku wędrowskiego, bocian czarny, czernica i głowienka - powyżej 2% populacji szlaku wędrowskiego i żuraw - powyżej 1% populacji szlaku wędrowskiego (C2); stosunkowo wysokie koncentracje (C7) osiągają: łabędź czarnodzioby, cyraneczka, rozeniec, świstun, batalion, błotniak zbożowy; ptaki wodno-błotne występują w koncentracjach powyżej 20000 osobników (C4). W trakcie trwania zimy występuje minimum 1% populacji szlaku wędrowskiego (C2 i C3) poszczególnych gatunków ptaków: łabędź krzykliwy, krzyżówka, łyska; ptaki wodno-błotne występują w koncentracjach powyżej 20000 osobników (C4). Obszar jest ostoją ptasią o randze europejskiej E 32 (Rozlewiska Warty Słońsk). Częściowo teren objęty jest Konwencją Ramsar.

---

<sup>11</sup> Standardowy Formularz Danych dla obszaru Natura 2000 Ujście Warty PLC080001

<sup>12</sup> J.w.

Występują tu chronione siedliska przyrodnicze, razem 11 typów, reprezentowanych przez 14 podtypów, reprezentujące dobrze zachowane fragmenty dolin dużych rzek i ich krawędzi, ze starorzeczami, okresowo zalewanymi łąkami i pastwiskami, lasami łągowymi, grądami i murawami kserotermicznymi. Siedliska chronione zajmują na podstawie Dyrektywy Rady 92/43/EWG ponad 7% powierzchni obszaru. Fragment ostoi - dawny rezerwat Słońsk, będący aktualnie częścią Parku Narodowego Ujście Warty jest jednym z najcenniejszych obszarów wodno-błotnych w Europie środkowej. Przy północno-zachodniej granicy obszaru znajduje się system umocnień obronnych, które są miejscem zimowania dla dużej kolonii nietoperzy (do 500 os.).

**Tabela 10.** Zestawienie powierzchni Ujście Warty PLC080001.

pow. obszaru [ha]	pow. w zasięgu terytorialnym [ha]	pow. nadleśnictwa [ha]	% powierzchni ogólnej Nadleśnictwa	Pow. leśna [ha]	Pow. nieleśna [ha]
33 215,01	5788,08	84,10	0,39	81,74	2,36

#### Plan zadań ochronnych:

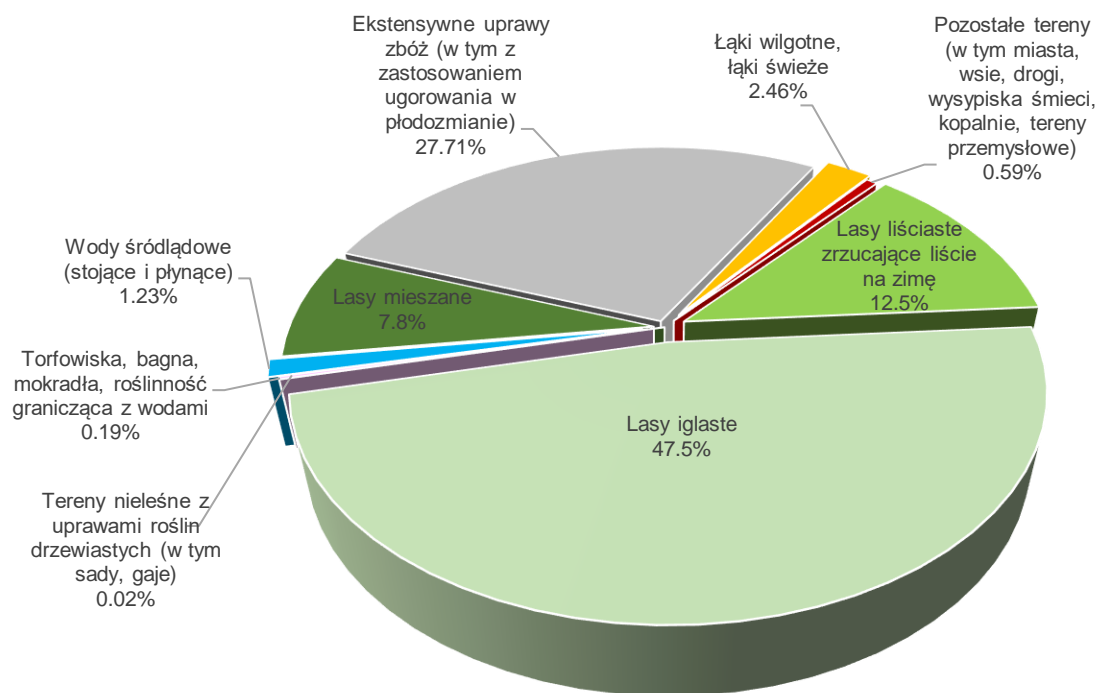
Obszar nie posiada na ten moment planu zadań ochronnych, jednak jest on w trakcie sporządzania. Aktualnie obowiązuje Obwieszczenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z 11 marca 2022 roku, znak: WPN-II.6320.3.2022.MG w sprawie przyjęcia tymczasowych celów ochrony dla siedlisk przyrodniczych oraz gatunków i ich siedlisk, będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 Ujście Warty PLC080001, obowiązujących do czasu ustanowienia planu zadań ochronnych dla przedmiotowej ostoi.

- **Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015**

Obszar o powierzchni 46 993,10 ha. Obecnie obowiązującym aktem prawnym dotyczącym obszaru jest Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. (D. U. Nr 25 z 4 lutego 2011 r. poz. 133), zmienione Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 29 marca 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. z 30 marca 2012, poz. 358).

**Tabela 11** Zestawienie powierzchni Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015.

pow. obszaru [ha]	pow. w zasięgu terytorialnym [ha]	pow. nadleśnictwa [ha]	% powierzchni ogólnej Nadleśnictwa	Pow. leśna [ha]	Pow. nieleśna [ha]
46 993,10	15949,86	12372,21	57,81	12 130,98	241,23



**Rysunek 10** Klasy siedlisk (% pokrycia) w Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015 (wg SDF).

### Opis obszaru<sup>13</sup>

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

### Jakość i znaczenie<sup>13</sup>

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

### Plan zadań ochronnych

Obszar posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie

<sup>13</sup> Standardowy Formularz Danych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB 320015

Wielkopolskim z dnia 15 kwietnia 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015 (Dz. Urz. Np. Zach. z 2015 r., poz. 1457).

### 3.3.3. Obszary chronionego krajobrazu

Na terenie Nadleśnictwa Bogdaniec znajdują się cztery obszary chronionego krajobrazu.

Obszar chronionego krajobrazu składa się z terenów chronionych związanych z wyróżniającym się krajobrazem o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb turystycznych i wypoczynkowych lub pełniące funkcję korytarzy ekologicznych.

- **Obszar Chronionego Krajobrazu – „2 - Puszcza Barlinecka”**

Obszar Chronionego Krajobrazu – „2 - Puszcza Barlinecka” został utworzony na podstawie rozporządzenia Nr 12 Wojewody Gorzowskiego z dnia 24 listopada 1998 r. w sprawie określenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa gorzowskiego (Dz. Urz. z 1998 r. Nr 20, poz. 266.).

Obecny stan prawny reguluje Uchwała nr XXVII/399/17 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 20 lutego 2017 r. w sprawie wyznaczenia obszaru chronionego krajobrazu o nazwie „Puszcza Barlinecka” (Dz. Urz. z 2017 r. poz. 472).

**Tabela 12 .** Zestawienie powierzchni Obszaru Chronionego Krajobrazu – „2 – Puszcza Barlinecka”.

pow. obszaru [ha]	pow. w zasięgu terytorialnym [ha] (matematyczna)	pow. nadleśnictwa [ha]	% powierzchni ogólnej Nadleśnictwa	Pow. leśna [ha]	Pow. nieleśna [ha]
25 779,29	2341,78	1 529,25	7,15	1514,33	14,92

Obszar położony w gminach: Kłodawa 10.500,89 ha, Lubiszyn 4.824,30 ha, Santok 2.883,03 ha, Strzelce Krajeńskie 7.170,67 ha, Zwierzyn 400,40 ha.

Obszar Chronionego Krajobrazu obejmuje fragmenty terenów na rozcięciu dolinowo - wąwozowym, na skraju wysoczyzny morenowej. Wykształcony tu swoisty mikroklimat występuje na południowej wystawie zboczy, doprowadził do powstania zbiorowisk roślinności stepowej. Występująca w tym rejonie wysoka temperatura powietrza oraz gleby dają możliwość rozwoju roślin kserotermicznych. Reprezentowane przez charakterystyczne murawy ostnicowe z trawami stepowymi: ostnicą powabną, włosowatą i Jana. Występujące w zespole rośliny dają w czasie kwitnienia różnobarwne kobierce charakterystyczne dla określonej pory roku, szczególnie piękne w okresie lata. Kolejnym zespołem stepowym jest zespół miłka wiosennego i kłosownicy pierzastej, rozwija się na łagodniejszych i mniej suchych zboczach. Flora w wypadku tego zespołu jest znacznie zróżnicowana i bogata. Można znaleźć tu sasanę łąkową, szalwię łąkową, poziomkę twardawa, lucernę sierpowatą i kolczastostrąkową, a nawet rzadsze gatunki takie jak: dzwonek syberyjski, wężymord stepowy czy goryczka krzyżowa.

- **Obszar Chronionego Krajobrazu – „3A - Lasy Witnicko – Dębiańskie”**

Obszar Chronionego Krajobrazu – „3A - Lasy Witnicko – Dębiańskie” został utworzony na podstawie rozporządzenia nr 14 Wojewody Lubuskiego z dnia 24 lipca 2003 r. w sprawie określenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa lubuskiego

Obecny stan prawny reguluje uchwała nr X/100/15 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 22 czerwca 2015 r. w sprawie wyznaczenia obszaru chronionego krajobrazu „Lasy Witnicko-Dębiańskie” (Dz. Urzędowy Woj. Lubuskiego z dnia 25 czerwca 2015 r., poz. 1171).

**Tabela 13** Zestawienie powierzchni Obszaru Chronionego Krajobrazu „3A-Lasy-Witnicko-Dębiańskie”.

pow. obszaru [ha]	pow. w zasięgu terytorialnym [ha] (matematyczna)	pow. nadleśnictwa [ha]	% powierzchni ogólnej Nadleśnictwa	Pow. leśna [ha]	Pow. nieleśna [ha]
7 655,83	4901,53	4075,31	7,63	3957,91	117,40

Obszar położony w gminach: Lubiszyn 5 228,79 ha, Witnica 2 427,04 ha.

- **Obszar Chronionego Krajobrazu – „3B - Lasy Witnicko – Dzieduszyckie”**

Obszar Chronionego Krajobrazu – „3B - Lasy Witnicko – Dzieduszyckie” został utworzony na podstawie rozporządzenia nr 14 Wojewody Lubuskiego z dnia 24 lipca 2003 r. w sprawie określenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa lubuskiego

Obecny stan prawny reguluje Uchwała nr XLIX/767/18 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 17 września 2018 r. w sprawie obszaru chronionego krajobrazu o nazwie „Lasy Witnicko-Dzieduszyckie” (Dz. Urz. z 2018 r. poz. 2114).

**Tabela 14** Zestawienie powierzchni Obszaru Chronionego Krajobrazu „3B-Lasy-Witnicko-Dzieduszyckie”.

pow. obszaru [ha]	pow. w zasięgu terytorialnym [ha] (matematyczna)	pow. nadleśnictwa [ha]	% powierzchni ogólnej Nadleśnictwa	Pow. leśna [ha]	Pow. nieleśna [ha]
2060,80	2 068,99	1526,26	7,13	1524,50	1,76

Obszar położony w gminie: Witnica 2060,80 ha.

- **Obszar Chronionego Krajobrazu – „5 - Gorzowsko - Krzeszycka Dolina Warty”**

Obszar Chronionego Krajobrazu – „5 - Gorzowsko - Krzeszycka Dolina Warty” został utworzony na podstawie rozporządzenia nr 14 Wojewody Lubuskiego z dnia 24 lipca 2003 r. w sprawie określenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa lubuskiego

Obecny stan prawny reguluje Uchwała Nr XLV/534/14 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 24 lutego 2014 r. zmieniająca rozporządzenie w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. z 2018 r. poz. 2114).

**Tabela 15** Zestawienie powierzchni Obszaru Chronionego Krajobrazu „5 - Gorzowsko - Krzeszycka Dolina Warty”.

pow. obszaru [ha]	pow. w zasięgu terytorialnym [ha]	pow. nadleśnictwa [ha]	% powierzchni ogólnej Nadleśnictwa	Pow. leśna [ha]	Pow. nieleśna [ha]
16669,00	9782,69	2 075,76	9,70	2 061,38	13,89

Obszar położony w gminach: Bogdaniec 9 243 ha, Deszczno 343 ha, Krzeszyce 6 028 ha, Lubiszyn 7ha, Słońsk 221ha, Witnica 827ha.

### 3.3.4. Pomniki przyrody

Na gruntach Nadleśnictwa Bogdaniec znajduje się 27 pomników przyrody. Są to pojedyncze drzewa. Wykaz pomników przyrody z określeniem lokalizacji, aktów uznania i krótkim opisem zamieszczono w programie ochrony przyrody.

### 3.3.5. Użytki ekologiczne

Na terenie Nadleśnictwa Bogdaniec znajduje się 1 użytek ekologiczny zajmujący powierzchnię 15,81 ha o nazwie „**Torfowisko Mosina**”. Celem ochrony użytku, jest zachowanie wartości przyrodniczych, krajobrazowych, naukowo-dydaktycznych oraz ochrona terenów o dużym znaczeniu biocenotycznym oraz ochrona ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności typów siedlisk. Jest to torfowisko ze śladami eksploatacji torfu (torfianki), wcześniej przesuszone, obecnie regenerujące się w wyniku wtórnego podtopienia. Wśród kęp turzyc na torfowisku rozwijają się rośliny wskaźnikowe wysokiego uwilgotnienia między innymi łany narecznicy błotnej. Na torfowisku stwierdzono występowanie gatunków chronionych, zagrożonych i rzadkich, w tym 8 gatunków roślin naczyniowych m.in. rosziczka okrągłolistna, grzybień białe, gnieźnik leśny i 11 gatunków mszaków.

### 3.3.6. Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe

Na terenie Nadleśnictwa znajduje się jeden istniejący zespół przyrodniczo – krajobrazowy. Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Jezioro Wielkie” został utworzony na podstawie uchwały Nr XXIX/228/2002 Rady Miejskiej w Witnicy z 14.03.2002 r. (Dz. Urz. Woj. Lub. Nr 36, poz. 491

#### Cel ochrony:

Zachowanie w stanie zbliżonym do naturalnego krajobrazu jeziora Wielkiego, jak również przylegających jezior oraz otaczających jeziora lasów z bogatą florą i fauną dla potrzeb dydaktycznych, turystycznych, naukowych i wypoczynkowych w estetycznie utrzymanym krajobrazie.

**Tabela 16** Wykaz zespołów przyrodniczo - krajobrazowych.

Lp.	Nazwa	Położenie			Podstawa prawna	Uwagi
		Oddz.	Pow. w leśnictwie (matematyczna) [ha]	Gmina <i>Leśnictwo</i>		
1.	„Jezioro Wielkie”	454c(cz.), d(cz.) f(cz.) g(cz.),454h, 455a(cz.), b(cz.), 455c-f, 456a(cz.), b(cz.), 456c-d, 457c(cz.),457d-f, 458a-i, 459a-c, 481i, 482a-k, 483a-h, 484a-k, 485a-m, 486a-k, 487a-g,	244,49	Witnica <i>Mosina</i>	Uchwała Nr XXIX/228/2002 Rady Miejskiej w Witnicy z 14.03.2002 r. (Dz. Urz. Woj. Lub. Nr 36, poz. 491 z 21.03.2002)	PLB320015
		396-406, 460-470, 488-498, 518-526, 539-546, 547a-f, 547g(cz.), 547h-j, 547k(cz.), l(cz.) 561- 564, 565 a-c, 565d(cz.), 611-613, 637 p,i,j.	1608,63	Witnica <i>Ustronie</i>		
		244l(cz.), 285d-g, 286b-i, 287-289, 354- 356	280,73	Witnica <i>Łąkomin</i>		
		248l(cz.), 249i(cz.), 290-294, 295,b(cz.), c(cz.), d(cz), 357- 363.	459,09	Witnica <i>Zacisze</i>		
		364,407-408, 411- 417, 418b(cz.), h(cz), m(cz.), 419- 423,424a-c, 424d(cz.), 425-430, 431a-b, 431c(cz.), d(cz), 431f-g, 432a(cz.), b(cz.), 433a-f, 434-437, 438a-i, 438j(cz.), 439a-b, 439c(cz.), j(cz.), 440a(cz.), b(cz.),c(cz.), d(cz.), 527-529, 548-550, 551a(cz.), b(cz.), c(cz.), 552, 566c-f, 567-572, 578a,b,c,d, 579, 580a,b, 581, 582a,b.	1066,47	Witnica <i>Witnica</i>		

Lp.	Nazwa	Położenie			Podstawa prawna	Uwagi
		Oddz.	Pow. w leśnictwie (matematyczna) [ha]	Gmina <i>Leśnictwo</i>		
		512a(cz.), b(cz.), c(cz.), 512d-h, 512i(cz) 513-517,530 a(cz.), 530b-g, 530h(cz.), i(cz.), 533a, 534a-d, 535a-j, 535h(cz.), i(cz.), 536-538, 557a, 558a-d,g,i, 559-560, 608c, 609a-c,610a-c	454,83	Witnica <i>Białcz</i>		
		<b>Razem powierzchnia:</b> <b>4114,24 ha</b> (matematyczna) (4116,62ha –(według przyporządkowania wydzielei)				

### 3.3.7. Parki krajobrazowe

Park krajobrazowy obejmuje obszar chroniony ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe w celu zachowania, popularyzacji tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju.

- **Park Krajobrazowy Ujście Warty**

Park Krajobrazowy Ujście Warty został utworzony na podstawie rozporządzenia Nr 7 Wojewody Gorzowskiego z dnia 18 grudnia 1996 r. w sprawie utworzenia Parku Krajobrazowego p.n. „Ujście Warty” (Dz. Urz. Woj. Gorzowskiego Nr 1 z 14.02.1997 r.).

Obecnie obowiązującymi aktami prawnymi dotyczącymi parku są:

- rozporządzenie Nr 21 Wojewody Lubuskiego z dnia 15 listopada 2004 r. o zmianie rozporządzenia Nr 7 Wojewody Lubuskiego z dnia 4 czerwca 2002 r. w sprawie utworzenia Parku Krajobrazowego „Ujście Warty” (Dz. Urz. Woj. Lubuskiego Nr 91, poz. 1357);
- rozporządzenie Nr 16/2005 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 27 lipca 2005 r. w sprawie Parku Krajobrazowego „Ujście Warty” (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego Nr 64, poz. 1379).
- Uchwała nr XLIII/647/18 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 26 marca 2018 r. w sprawie Parku Krajobrazowego „Ujście Warty” (Dz. Urz. z 2018 r. poz. 828)

Park zajmuje obszar o powierzchni 19496,38 ha, z czego na terenie województwa lubuskiego jest to 17697,89 ha, a na terenie województwa zachodniopomorskiego 1 798,49 ha.

Grunty Nadleśnictwa Bogdaniec obejmujące zasięg Parku Krajobrazowego Ujście warty obejmują powierzchnię 55,06 ha.



### 3.3.8. Ochrona gatunkowa grzybów, roślin i zwierząt

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

Określając listę gatunków grzybów, w tym porostów chronionych, zagrożonych i rzadkich opierano się na: terenowych pracach urzędniowych (BULiGL O/Gorzów Wlkp. 2022/2023), waloryzacjach przyrodniczych gmin obejmujących zasięgiem teren Nadleśnictwa Bogdaniec, Programie Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Bogdaniec (BULiGL O/Gorzów Wlkp. 2013), waloryzacji przyrodniczej Nadleśnictwa., inwentaryzacji mokradeł na terenie Nadleśnictwa, monitoringu fitosocjologicznego.

**Tabela 17.** Wykaz chronionych, rzadkich i zagrożonych gatunków grzybów, w tym porostów w Nadleśnictwie Bogdaniec

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	SP	KZ
<u>Porosty</u>				
1.	<i>Cladonia sp.</i>	Chrobotek	OC	
<u>Grzyby</u>				
1.	<i>Usnea filipendula</i>	Brodaczka zwyczajna	OC	

**Objaśnienia:**

**SP – status prawny**

OS – ochrona ścisła

OC – ochrona częściowa

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

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

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

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

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

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

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

**R** – rzadki

**I** – o nieokreślonym znaczeniu.

- **Ochrona gatunkowa roślin**

Określając listę gatunków roślin chronionych, zagrożonych i rzadkich opierano się na: terenowych pracach urzędniowych (BULiGL O/Gorzów Wlkp. 2022/2023), waloryzacjach przyrodniczych gmin obejmujących zasięgiem teren Nadleśnictwa Bogdaniec, Programie Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Bogdaniec (BULiGL O/Gorzów Wlkp. 2014), waloryzacji przyrodniczej Nadleśnictwa, inwentaryzacji mokradeł na terenie Nadleśnictwa, monitoringu fitosocjologicznego.

**Tabela 18.** Wykaz chronionych, rzadkich i zagrożonych gatunków roślin w Nadleśnictwie Bogdaniec

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochr. gat.	PCKR	PL	PZ	Wlkp.	Torf.	RCdPZ
<b>Mchy</b>									
1	<i>Aulacomnium palustre</i>	Mochwian błotny	OC						
2	<i>Dicranum undulatum</i>	Widłóżab falisty	OS						
3	<i>Hylocomnium splendens</i>	Gajnik lśniący	OC						
4	<i>Leucobryum glaucum</i>	Bielistka siwa	OC						
5	<i>Pleurozium schreberi</i>	Rokietnik pospolity	OC						
6	<i>Politrychum commune</i>	Płonnik pospolity	OC						
7	<i>Sphagnum fallax</i>	Torfowiec kończysty	OC						
8	<i>Sphagnum fimbriatum</i>	Torfowiec frędzlowany	OC						
9	<i>Sphagnum magellanicum</i>	Torfowiec magellański	OC						
10	<i>Sphagnum palustre</i>	Torfowiec błotny	OC						
11	<i>Sphagnum rubellum Wils.</i>	Torfowiec czerwony	OC						
12	<i>Sphagnum russowii</i>	Torfowiec Russowa	OC						
13	<i>Sphagnum sp.</i>	Torfowiec	OC						
14	<i>Sphagnum squarrosum</i>	Torfowiec nastroszony	OC						
<b>Paprotniki</b>									
1.	<i>Lycopodium annotinum</i>	Widłak jałowcowaty	OC		NT		R	T	
<b>Nasienne</b>									
1	<i>Andromeda polifolia</i>	Modrzewnica zwyczajna	OC			V	V	T	R
2	<i>Antheridium liliago</i>	Pajęcznica liliowata	OC		NT		R	T	
3	<i>Cladium mariscus</i>	Kłoc wiechowata	OS	NT					
4	<i>Daphne mezereum</i>	Wawrzynek wilczyko	OC			R	R		
5	<i>Drosera intermedia</i>	Rosiczka pośrednia	OS		EN				
6	<i>Drosera rotundifolia</i>	Rosiczka okrąglistna	OS	VU	NT	I	V	T	
7	<i>Epipactis helleborine</i>	Kruszczyk szerokolistny	OC					T	
8	<i>Galanthus nivalis</i>	Śnieżyczka przebiśnieg	OC				V	T	
9	<i>Ledum palustre</i>	Bagno zwyczajne	OC				V	T	
10	<i>Lonicera periclymenum</i>	Wiciokrzew pomorski	OC				V	T	
11	<i>Menyanthes trifoliata</i>	Bobrek trójlistkowy	OC					T	

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochr. gat.	PCKR	PL	PZ	Wlkp.	Torf.	RCdPZ
12	<i>Neottia nidus-avis</i>	Gnieźnik leśny	OC						
13	<i>Nymphaea alba</i>	Grzybień biały	OC					T	
14	<i>Ophioglossum vulgatum</i>	Nasięźrzał pospolity	OS	VU					
15	<i>Scheuchzeria palustris</i>	Bagnica torfowa	OS			V	E	T	V
16	<i>Taxus baccata</i>	Cis pospolity	OC			R	R		T

\* gatunki, których nie notowano od ponad 10 lat mimo intensywnych poszukiwań w rezerwacie przyrody „Torfowisko Konotop”<sup>14</sup>

\*\* gatunki, których nie notowano od 2018 r, lecz mogą jeszcze prawdopodobnie występować na terenie rezerwatu „Torfowisko Konotop”<sup>15</sup>

### Objaśnienia:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

<sup>14</sup> Pawlaczyk P. (red) 2018. Dokumentacja przyrodnicza na potrzeby sporządzenia projektu planu ochrony rezerwatu przyrody „Torfowisko Konotop”. Świebodzin.

<sup>15</sup> J. w.

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

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

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

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

### • Ochrona gatunkowa zwierząt

Określając listę gatunków zwierząt (bezkęgowców i kręgowców) chronionych, zagrożonych i rzadkich opierano się na: terenowych pracach urzędniowych (BULiGL O/Gorzów Wlkp. 2022/2023), waloryzacjach przyrodniczych gmin obejmujących zasięgiem teren Nadleśnictwa Bogdaniec, Inventaryzacji i waloryzacji przyrodniczej mokradeł Nadleśnictwa Bogdaniec, Monitoringu fitosocjologicznym 2020, 2021, Waloryzacji przyrodniczej Nadleśnictwa Bogdaniec, Programie Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Bogdaniec (BULiGL O/Gorzów Wlkp.2013).

**Tabela 19.** Wykaz chronionych, rzadkich i zagrożonych gatunków zwierząt (bezkęgowców i kręgowców) w Nadleśnictwie Bogdaniec

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	SP	CZ/ CLPP	PL	Gat. Nat
<b>Owady</b>						
1.	<i>Formica rufa</i>	Mrówka rudnica	OCZ			
<b>Plazy</b>						
1	<i>Bombina bombina</i>	Kumak nizinny	OS			TAK
2	<i>Bufo bufo</i>	Ropucha szara	OC			
3	<i>Pelophylax esculenta</i>	Żaba wodna	OC			
4	<i>Rana arvalis</i>	Żaba moczarowa	OS			
5	<i>Rana temporaria</i>	Żaba trawna	OC	LC		
<b>Gady</b>						
1.	<i>Lacerta agilis</i>	Jaszczurka zwinka	OC			
2.	<i>Natrix natrix</i>	Zaskroniec	OC			
<b>Ptaki</b>						
1	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Trzcinniczek	OS	LC		TAK
2	<i>Alcedo atthis</i>	Zimorodek	OS			TAK
3	<i>Bucephala clangula</i>	Gągoł	OS	LC		TAK
4	<i>Buteo buteo</i>	Myszołów zwyczajny	OS	LC		TAK
5	<i>Ciconia nigra</i>	Bocian czarny	OS			TAK
6	<i>Columba palumbus</i>	Grzywacz	OS	LC		
7	<i>Corvus corax</i>	Kruk	OC	LC		
8	<i>Crex crex</i>	Derkacz	OS	VU		TAK
9	<i>Dendrocopos major</i>	Dzięcioł duży	OS	LC		TAK
10	<i>Dryobates minor</i>	Dzięcioł mały	OS	LC		TAK
11	<i>Dryocopus martius</i>	Dzięcioł czarny	OS	LC		TAK

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	SP	CZ/ CLPP	PL	Gat. Nat
12	<i>Erithacus rubecula</i>	Rudzik	OS	LC		
13	<i>Falco Peregrinus</i>	Sokół Wędrowny	OS	LC	VU	TAK
14	<i>Fringilla coelebs</i>	Zięba	OS	LC		
15	<i>Fulica atra</i>	Łyska	OC			
16	<i>Gallinula chloropus</i>	Kokoszka wodna	OS	LC		
17	<i>Grus grus</i>	Żuraw	OS			TAK
18	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Bielik	OS		LC	TAK
19	<i>Milvus milvus</i>	Kania ruda	OS		NT	TAK
20	<i>Pandion haliaetus</i>	Rybołów	OS	NT	VU	TAK
21	<i>Parus major</i>	Bogatka	OS	LC		
22	<i>Podiceps cristatus</i>	Perkoz dwuczuby	OS			
23	<i>Sturnus vulgaris</i>	Szpak	OS	LC		
24	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Perkozek	OS			
25	<i>Turdus merula</i>	Kos	OS	LC		
<b><u>Ssaki</u></b>						
1.	<i>Bos bonasus</i>	Żubr europejski	OS			
2.	<i>Canis lupus</i>	Wilk	OS		NT	TAK
3.	<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	OC			TAK
4.	<i>Erinaceus europaeus</i>	Jeż zachodni	OC			
5.	<i>Lutra lutra</i>	Wydra	OC			TAK
6.	<i>Myotis myotis</i>	Nocek duży	OS			TAK
7.	<i>Sciurus vulgaris</i>	Wiewiórka	OC			

#### Objaśnienia:

**OS** – ochrona ścisła

**OC** – ochrona częściowa

#### Kategorie zagrożeń w:

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

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

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

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

„Polska Czerwona Księga Zwierząt” (PL):

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

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

#### • Ochrona strefowa

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

podlegają ochronie zgodnie z Rozporządzeniem MŚ z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. z 2016 r., poz. 2183).

Na terenie Nadleśnictwa Bogdaniec wyznaczono sześć stref ochrony dla bielika, dwie dla bociana czarnego, jedną dla sokoła wędrownego na podstawie:

- Decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 02.09.2014r.. Znak sprawy: WPN-I.6442.41.2014.AT. (bielik)
- Decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 22.11.2021r. Znak sprawy: WPN-I.6442.63.2021.JK. (bielik)
- Decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 16.08.2016r. Znak sprawy: WPN-I.6442.24.2016.JK. (bielik)
- Decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 02.09.2014r. Znak sprawy: WPN-I.6442.43.2014.AT. (bielik)
- Decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 23.05.2019r r. Znak sprawy: WPN-I.6442.9.2019.WT. (bielik)
- Decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 02.06.2016r. Znak sprawy: WPN-I.6442.18.2016.JK. (bielik)
- Decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 06.02.2017r. Znak sprawy: WPN-I.6442.46.2014.WT. (bocian czarny)
- Decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 14 01.08.2014r Znak sprawy: WPN-I.6442.37.2014.AT. (bocian czarny)
- Decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 04.05.2023r Znak sprawy: WPN-I.6442.19.2023.WT. (sokół wędrowny).

Powierzchnię stref przedstawia tabela.

**Tabela 20.** Powierzchnia stref ochrony zwierząt w Nadleśnictwie Bogdaniec

Zestawienie powierzchni stref ochrony w Nadleśnictwie Bogdaniec			
Strefa całoroczna	68,79 ha	Strefa okresowa	442,12 ha
<b>Łącznie: 510,91 ha</b>			

- **Projekt ochrony rybołowa**

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

Gatunek ten umieszczony jest w załączniku I Dyrektywy Ptasiej, a także w Polskiej Czerwonej Księdze zwierząt, gdzie ma status VU – gatunek narażony na wyginięcie. Zgodnie z obowiązującym rozporządzeniem o ochronie gatunkowej zwierząt rybołów wymaga ochrony czynnej (jest jednym z najrzadszych lęgowych ptaków szponiastych w Polsce). Rybołów jest gatunkiem zasiedlającym duże kompleksy leśne z licznymi jeziorami i zbiornikami wodnymi zasobnymi w ryby. Miejsce rozrodu to bardzo stare drzewostany w wieku około 150 lat, o luźnym zwarciu lub pojedyncze drzewa rosnące na

uprawach leśnych oraz na skraju jezior. Ważnym elementem biotopu lęgowego jest obecność bardzo wysokich drzew górujących nad otoczeniem. Jednakże od kilkunastu lat kilka par rybołówów wybiera na miejsca lęgów sztuczne konstrukcje wzniesione przez człowieka (słupy linii energetycznych wysokiego napięcia). Obiekty te wraz z gniazdami zlokalizowane są w krajobrazie otwartym, zagospodarowanym rolniczo lub na terenach śródleśnych łąk.

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

W ramach projektu w zasięgu Nadleśnictwa Bogdaniec wykonywany jest szereg prac w ramach realizacji projektu w tym:

- przeprowadzanie szczegółowej analizy stanowisk rybołówów;
- utworzenie Sieci lokalnych opiekunów stanowisk rybołówów;
- montaż gniazd sztucznych na drzewach oraz montaż platform na słupach;
- monitoring rybołówów z użyciem loggerów i fotopułapek;
- przeprowadzanie monitoringu ichtiofauny;
- poprawę bazy żerowej rybołówów poprzez wzmożone zarybianie wód w zlokalizowanych łowiskach;
- prowadzenie szkoleń i spotkań z udziałem ekspertów międzynarodowych;
- działania edukacyjno-komunikacyjne skierowane do dzieci i młodzieży.

### **3.4. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem**

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

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

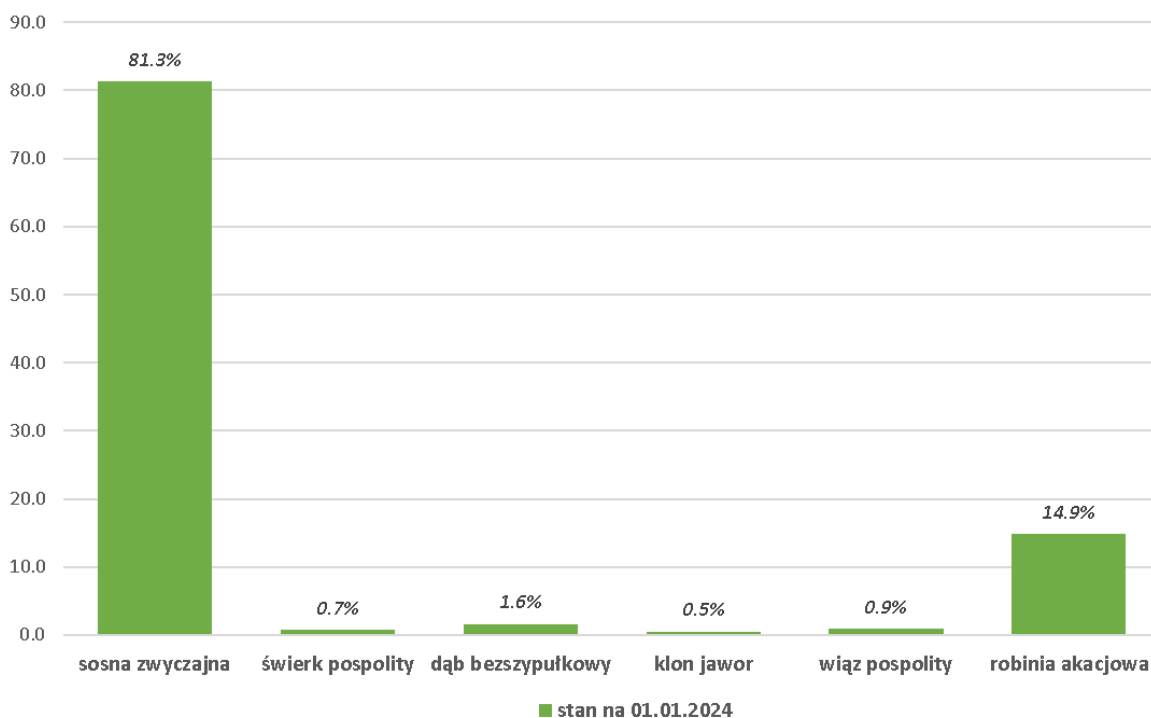
#### **3.4.1. Obszary Natura 2000**

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

- **Ujście Warty PLC080001**

Udział gatunków panujących:

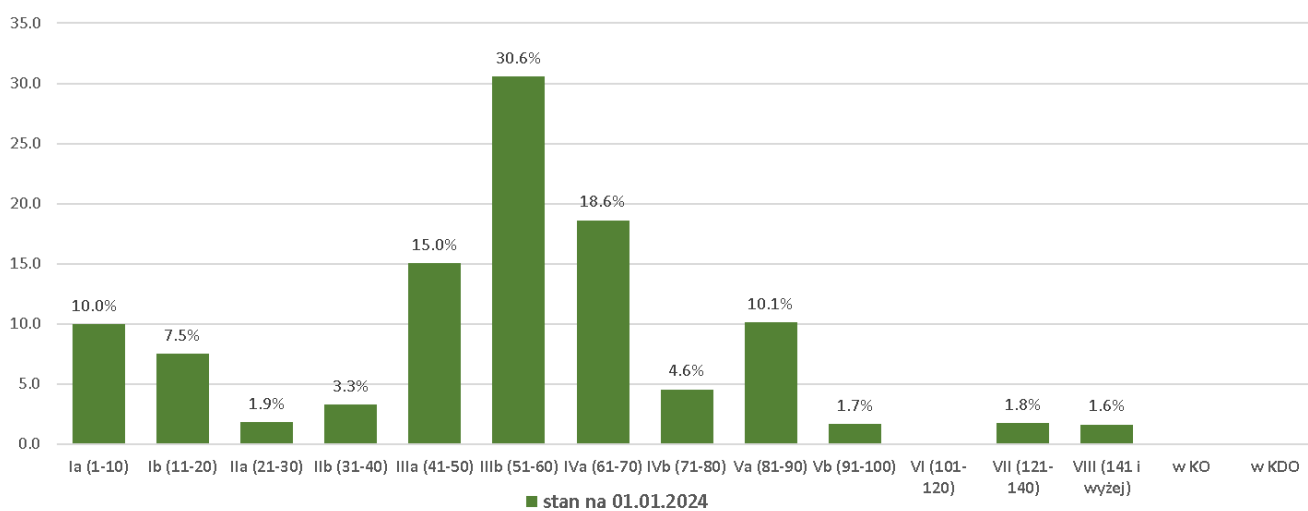
Głównym gatunkiem lasotwórczym jest sosna panująca na ponad 81 % powierzchni.



**Rysunek 11.** Udział powierzchniowy wg gatunków panujących w obszarze Ujście Warty PLC080001

Struktura wiekowa:

W strukturze wiekowej drzewostanów obszaru Natura 2000 Ujście Warty PLC080001 w zasięgu Nadleśnictwa Bogdaniec dominują drzewostany w wieku 51-60 lat i zajmują ponad 30% powierzchni gruntów zalesionych.



**Rysunek 12.** Struktura wiekowa drzewostanów w granicach obszaru Natura 2000 Ujście Warty PLC080001

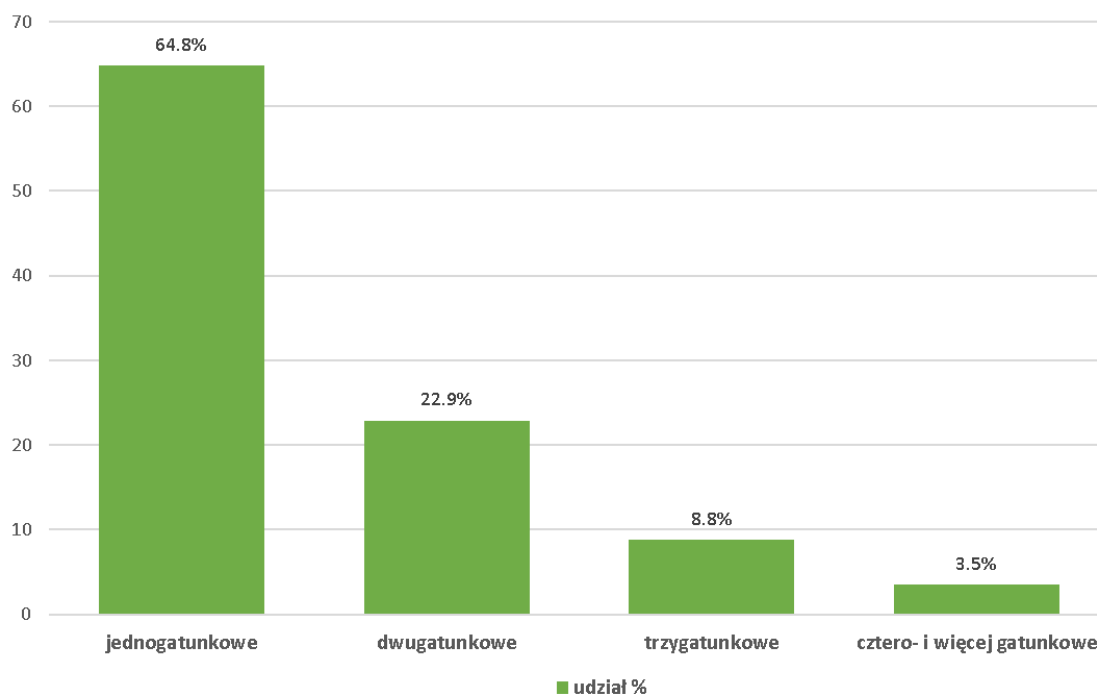


## Bogactwo gatunkowe

**Tabela 21.** Bogactwo gatunkowe w granicach obszaru Natura 2000 Ujście Warty PLC080001 na gruntach N-ctwa Bogdaniec

Nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Jednostka	Powierzchnia [ha]				
			Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
			≤40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Bogdaniec	jednogatunkowe	ha	2.11	48.67	1.57	52.35	64.8
	dwugatunkowe		6.45	6.86	5.15	18.46	22.9
	trzygatunkowe		4.41		2.70	7.11	8.8
	cztero- i więcej gatunkowe				2.80	2.80	3.5

Z powyższego zestawienia wynika, że w granicach obszaru Natura 2000 Ujście Warty PLC080001 na gruntach Nadleśnictwa największą powierzchnię zajmują drzewostany jednogatunkowe (64,8%). Nieco mniejszą powierzchnię zajmują drzewostany dwugatunkowe (22,9%). Najmniejszą powierzchnię zajmują drzewostany cztero- i więcej gatunkowe – 3,5% ogółu drzewostanów.



**Rysunek 13.** Bogactwo gatunkowe w granicach Ujście Warty PLC080001 na gruntach N-ctwa Bogdaniec

## Budowa piętrowa

**Tabela 22.** Zestawienie powierzchni [ha] drzewostanów wg grup wiekowych i struktury w granicach obszaru Ujście Warty PLC080001 na gruntach N-ctwa Bogdaniec

Nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Jednostka	Powierzchnia [ha]				
			Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
			≤40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Bogdaniec	jednopiętrowe	ha	12.97	55.53	12.22	80.72	100
	dwupiętrowe		-	-	-	-	-
	w KO i KDO		-	-	-	-	-

W granicach obszaru Natura 2000 Ujście Warty PLC080001 na gruntach Nadleśnictwa Bogdaniec występują drzewostany jednopiętrowe.

Na terenie obszaru Natura 2000 Ujście Warty PLC080001 na gruntach Nadleśnictwa Bogdaniec występują 3 wydzielania, na których zinwentaryzowano podrost o charakterze II piętra, na ogólnej powierzchni 10,33 ha. Drzewostany z podsadzeniem zajmują powierzchnię 2,37 ha – jedno wydzielenie.

## Pochodzenie

Aż 98,6 % powierzchni drzewostanów w granicach obszaru Ujście Warty na gruntach Nadleśnictwa pochodzi z odnowienia sztucznego przez sadzenie lub siew.

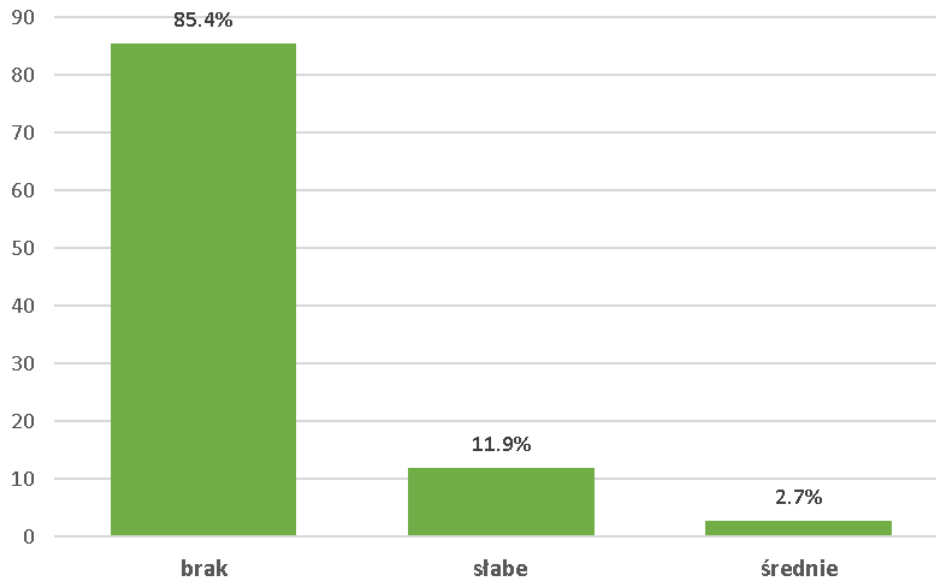
**Tabela 23.** Zestawienie powierzchni [ha] wg rodzajów i pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych w granicach obszaru Ujście Warty PLC080001 na gruntach N-ctwa Bogdaniec

Nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Jednostka	Powierzchnia [ha]				
			Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
			≤40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Bogdaniec	odroślowe	ha	-	-	-	-	-
	z samosiewu		0,41	0,74	1,15	1,4	
	z sadzenia		12.97	55.12	11.48	79.57	98,6

## Borowacenie

**Tabela 24.** Borowacenie w granicach obszaru Ujście Warty PLC080001 na gruntach N-ctwa Bogdaniec

Obręb, nadleśnictwo	Stopień borowacenia	Wiek drzewostanu			Ogółem [ha]	Ogółem [%]
		≤40 lat	41-80	>80 lat		
Nadleśnictwo Bogdaniec	brak	11.29	47.60	10.05	68.94	85.4
	słabe	1.14	6.28	2.17	9.59	11.9
	średnie	0.54	1.65		2.19	2.7



**Rysunek 14.** Borowacenie w drzewostanach w obszarze Natura 2000 Ujście Warty PLC080001 na gruntach Nadleśnictwa Bogdaniec

Z zestawień wynika, że 85,4% powierzchni obszaru Ujście Warty na gruntach Nadleśnictwa zajmują drzewostany, w których pinetyzacja nie występuje. Niewiele mniej jest drzewostanów ze słabym borowaceniem – 11,9% powierzchni ogółu drzewostanów. Borowaceniowi średniemu uległo 2,7 % drzewostanów.

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

#### Monotypizacja

W drzewostanach w obszarze Natura 2000 Ujście Warty na gruntach Nadleśnictwa Bogdaniec monotypizacja nie występuje.

#### Neofityzacja

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

**Tabela 25.** Wykaz gatunków drzew i krzewów obcego pochodzenia stwierdzonych w obszarze PLC080001 na gruntach Nadleśnictwa

Gatunek	Forma występowania								Razem	
	gatunek panujący		ponad 5% w składzie d-stanu (od 1 w udziale)		do 5% w składzie d-stanu (poj,mjśc)	w II piętrze	w warstwie podrostu, nalotu, podsadzeń	w warstwie podszytu, samosiewu, zakrzewień		w warstwie przestoi i zadrzewień
	Liczba wydz.	Pow. wydz. [ha]	Liczba wydz.	Pow. zred. [ha]	Liczba wydziałów					
czeremcha późna								7		7
dagleżja zielona					1					1
dąb czerwony					2					2
robinia akacyjowa	10	12.03	14	3.45	16			27	2	69
śnieguliczka biała								1		1

#### Wykaz chronionych, rzadkich i zagrożonych gatunków roślin

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

Na gruntach nadleśnictwa w obszarze N2000 nie stwierdzono gatunków roślin chronionych i zagrożonych.

#### Wykaz chronionych gatunków grzybów, w tym porostów.

Określając listę gatunków grzybów, w tym porostów chronionych, zagrożonych i rzadkich opierano się na: terenowych pracach urzędzeniowych (BULiGL O/Gorzów Wlkp. 2022/2023), waloryzacjach przyrodniczych gmin obejmujących zasięgiem teren Nadleśnictwa Bogdaniec, Programie Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Bogdaniec (BULiGL O/Gorzów Wlkp. 2013), waloryzacji przyrodniczej Nadleśnictwa, materiałach podstawowych do planów zadań ochronnych dla obszarów sieci Natura 2000.

**Tabela 26.** Wykaz chronionych, rzadkich i zagrożonych gatunków grzybów, w tym porostów w Nadleśnictwie Bogdaniec

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	SP	KZ
<u>Porosty</u>				
1.	<i>Cladonia sp.</i>	Chrobotek	OC	

#### **Objaśnienia:**

**SP** – status prawny

OS – ochrona ścisła

OC – ochrona częściowa

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

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

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

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

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

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

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

**R** – rzadki

**I** – o nieokreślonym znaczeniu.

### Wykaz chronionych, rzadkich i zagrożonych gatunków zwierząt

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

**Tabela 27.** Wykaz chronionych, rzadkich i zagrożonych gatunków zwierząt (bezkęgowców i kręgowców) w obszarze Ujście Warty PLC080001 na gruntach N-ctwa Bogdaniec

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Uwagi	Status ochronny	Cz/CLPP	PI	Gat. NAT
<b>Ptaki</b>							
1.	<i>Crex crex</i>	Derkacz	Obserwacja przelotów	OS	VU		TAK

#### **Objaśnienia:**

**OS** – ochrona ścisła

**OC** – ochrona częściowa

#### **Kategorie zagrożeń w:**

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

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

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

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

„Polska Czerwona Księga Zwierząt” (PL):

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

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

Przedmioty ochrony:

- Siedliska przyrodnicze

Na gruntach Nadleśnictwa nie zinwentaryzowano płatów siedlisk stanowiących przedmioty ochrony w obszarze N2000 Ujście Warty PLC080001.

**Tabela 28.** Zestawienie siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony w obszarze Ujście Warty PLC080001 (kolorem zielonym wyróżniono leśne siedliska przyrodnicze)

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Nazwa przedmiotu ochrony	Ogólna ocena wg SDF	Liczba płatów siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa	Powierzchnia wydzieleń, w których zinwentaryzowano siedlisko w obszarze na gruntach Nadleśnictwa
1	2	3	4	5	6
1.	3150	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	A	-	-
2.	3260	Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosienniczników	-	-	-
3.	3270	Zalewane muliste brzegi rzek	A	-	-
4.	6120*	Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe ( <i>Koelerion glaucae</i> )	C	-	-
5.	6210	Murawy kserotermiczne ( <i>Festuco-Brometea</i> i ciepłolubne murawy z <i>Asplenion septentrionalis-Festucion pallentis</i> )	B	-	-
6.	6430	Ziołorośla górskie ( <i>Adenostylion alliariae</i> ) i ziołorośla nadrzeczne ( <i>Convolvuletalia sepium</i> )	B	-	-
7.	6440	Łąki selemicowe ( <i>Cnidion dubii</i> )	B	-	-
8.	6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie ( <i>Arrhenatherion elatioris</i> )	B	-	-
9.	9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny ( <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i> )	B	-	-
10.	91E0*	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe i olsy źródliskowe ( <i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródliskowe)	C	-	-
11.	91F0	Łęgi wierzbowe, topolowe olszowe i jesionowe ( <i>Ficario-Ulmetum</i> )	B	-	-
12.	91T0	Bory chrobotkowe ( <i>Cladonio-Pinetum</i> i chrobotkowa postać <i>Peucedano-Pinetum</i> )	C	-	-

\* siedliska o znaczeniu priorytetowym

<sup>1</sup> siedlisko zdiagnozowane w kilku płatach podczas prac nad dokumentacją dotyczącą poszerzenia planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Bogdaniec o zakres zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ujście Warty PLC080001, nie stanowi przedmiotu ochrony

- Gatunki roślin i gatunki zwierząt

**Tabela 29.** Zestawienie gatunków stanowiących przedmioty ochrony w obszarze Ujście Warty PLC080001

Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Informacje dotyczące stanowisk gatunków na gruntach Nadleśnictwa, w granicach SOO.
1	2	3
<b>Gatunki objęte art. 4 Dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do Dyrektywy 92/43/EWG</b>		
<b>A023</b> Ślepowron C	Zabagnione brzegi zbiorników wodnych.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru.
<b>A027</b> Czapla biała B	Duże obszary trzcin, obrzeża jezior i stawów hodowlanych, brzegi i delty rzek, tereny zalewowe, bagna, zarośla mangrowe	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru.
<b>A038</b> Łabędź krzykliwy C	Miejsca łęgowe stanowią siedliska wodne i podmokłe. Kluczowym miejscem gniazdowania są śródleśne mokradła, oraz zabagnione doliny rzeczne i brzegi zbiorników wodnych, w tym jezior i stawów rybnych.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru.
<b>A039</b> Gęś zbożowa A	Gatunki zasiedlające bagna, tereny podmokłe i brzegi zbiorników wodnych.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru.
<b>A041</b> Gęś białoczelna B	Gatunki zasiedlające bagna, tereny podmokłe i brzegi zbiorników wodnych.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru.
<b>A043</b> Gęgawa C	Gatunki zasiedlające bagna, tereny podmokłe i brzegi zbiorników wodnych.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru.
<b>A048</b> Ohar B	Gatunki zasiedlające bagna, tereny podmokłe i brzegi zbiorników wodnych.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru.
<b>A050</b> Świstun C	Duże jeziora, rzeki i stawy gęsto zarośnięte z oczkami czystej wody, również bagna	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru.
<b>A051</b> Krakwa B	Bogato zarośnięte, nizinne zbiorniki stojącej wody o rozległej toni wodnej jak jeziora i stawy	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru.
<b>A052</b> Cyraneczka C	Gatunki zasiedlające bagna, tereny podmokłe i brzegi zbiorników wodnych.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru.
<b>A053</b> Krzyżówka C	Gatunki zasiedlające bagna, tereny podmokłe i brzegi zbiorników wodnych.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru.
<b>A055</b> Cyranka B	Gęsto zarośnięte zbiorniki wodne. Często są to niewielkie stawy, a nawet rowy melioracyjne.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru.
<b>A056</b> Płaskonos B	Stawy, jeziora, zalane pola, mokradła i starorzecza lub zbiorniki na otwartej przestrzeni o gęsto zarośniętych	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru.

Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Informacje dotyczące stanowisk gatunków na gruntach Nadleśnictwa, w granicach SOO.
1	2	3
	manną, turzycami, trzciną i pałką brzegach.	
<b>A059</b> Głowienka C	Gatunki zasiedlające bagna, tereny podmokłe i brzegi zbiorników wodnych.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru.
<b>A061</b> Czernica B	Gatunki zasiedlające bagna, tereny podmokłe i brzegi zbiorników wodnych.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru.
<b>A073</b> Kania czarna C	Gatunek terytorialny, objęty ochroną strefową; osiedla się w pobliżu terenów otwartych z dużą ilością zbiorników wodnych; gniazda buduje w niewielkiej odległości od skraju lasu (50-100 metrów); żeruje głównie nad wodą	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru.
<b>A075</b> Bielik C	Gatunek terytorialny, objęty ochroną strefową; gniazduje w starych lasach, w pobliżu zbiorników wodnych, nad którymi żeruje	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru.
<b>A119</b> Kropiatka B	Zasiedla obszary zalewowe, starorzecza oraz tereny bagienne w dolinach rzek, jak i zabagnione obrzeża stawów i jezior. Stare bory sosnowe, wybrzeża morskie, zadrzewione brzegi rzek i jezior oraz różnego typu rozlewiska i mokradła	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru.
<b>A122</b> Derkacz C	Zasiedla otwarte i półotwarte tereny z żyznymi, podmokłymi, ekstensywnie użytkowanymi łąkami.	Dwie obserwacje przelotów
<b>A125</b> Łyska C	Gatunki zasiedlające bagna, tereny podmokłe i brzegi zbiorników wodnych.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru.
<b>A127</b> Żuraw C	Miejsca łęgowe stanowią siedliska wodne i podmokłe. Kluczowym miejscem gniazdowania są śródleśne mokradła, oraz zabagnione doliny rzeczne i brzegi zbiorników wodnych, w tym jezior i stawów rybnych.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru.
<b>A151</b> Batalion C	Zasiedla rozległe, krótko ścięte i słabo użytkowane łąki w pobliżu małych zbiorników wodnych, bagien, torfowisk.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru.
<b>A153</b> Kszyk C	Bagna, mokradła, torfowiska, jeziora, brzegi strumieni, rowy melioracyjne i podmokłe łąki.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru.
<b>A160</b> Kulik wielki C	Wilgotne łąki słabo użytkowane rolniczo, bagna, rozległe pola i stępy w pobliżu wody	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru.
<b>A162</b> Krwawodziób B	Bagna i podmokłe łąki.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru.



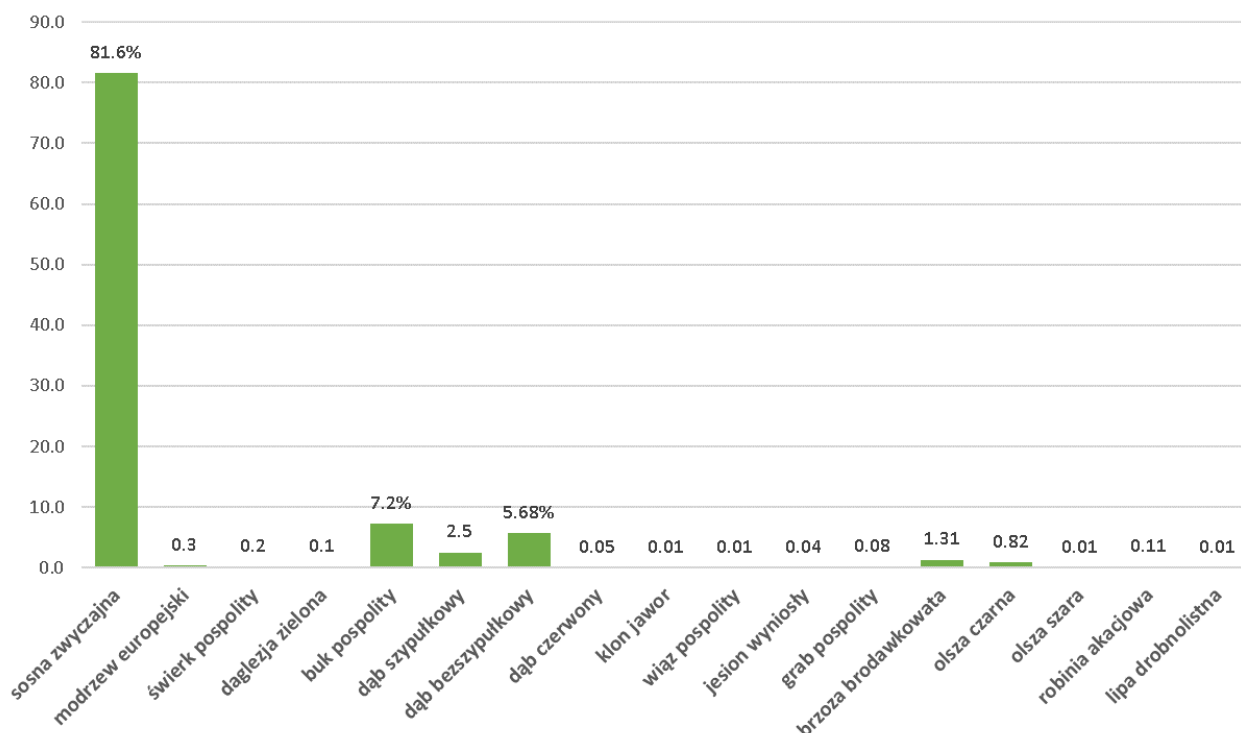
Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Informacje dotyczące stanowisk gatunków na gruntach Nadleśnictwa, w granicach SOO.
1	2	3
<b>A177 Mewa mała B</b>	Gniazduje na porośniętych roślinnością wodną wynurzoną brzegach rzek, jezior i innych zbiorników wodnych.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru.
<b>A179 Mewa śmieszka C</b>	Gatunki zasiedlające bagna, tereny podmokłe i brzegi zbiorników wodnych.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru.
<b>A193 Rybitwa rzeczna B</b>	Zasiedla piaszczyste wyspy i półwyspy, z niską roślinnością zielną lub całkowicie jej pozbawione.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru.
<b>A195 Rybitwa białoczelna C</b>	Gniazdowanie i żerowiska nie związane z lasami, związana z dolinami rzecznyymi i zbiornikami.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru.
<b>A196 Rybitwa białowąsa C</b>	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; związana z dolinami rzecznyymi i zbiornikami wodnymi.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru.
<b>A197 Rybitwa czarna B</b>	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; związana z dolinami rzecznyymi i zbiornikami wodnymi.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru.
<b>A198 Rybitwa białoskrzydła B</b>	Gatunki zasiedlające bagna, tereny podmokłe i brzegi zbiorników wodnych.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru.
<b>A294 Wodniczka C</b>	Zasiedla podmokłe łąki z wysokimi trawami i kępami turzyc.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru.
<b>A307 Jarzębatka C</b>	Zasiedla formacje krzewiaste, zarówno na terenach podmokłych jak i suchych, także nadrzeczne łożowiska.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru.
<b>1060 Czerwończyk nieparek B</b>	Gatunek związany ze środowiskiem wilgotnych łąk i torfowisk niskich.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru.
<b>1084 Pachnica dębowa C</b>	Gatunek związany ze starymi, dziuplastymi drzewami z obszernymi próchnowiskami.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru.
<b>1088 Kozioróg dębosz C</b>	Preferuje dobrze nasłonecznione, stare dęby, rosnące pojedynczo lub w niewielkich skupiskach, lubi także stare, dobrze prześwietlone dąbrowy.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru.
<b>1145 Piskorz C</b>	Gatunek związany ze środowiskiem wodnym	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru.
<b>1130 Boleń pospolity C</b>	Gatunek związany ze środowiskiem wodnym	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru.
<b>1149 Koza pospolita C</b>	Gatunek związany ze środowiskiem wodnym	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru.
<b>1308 Mopek C</b>	Związany z terenami leśnymi. Latem żeruje wieczorem, między koronami. Zimuje w chłodnych pomieszczeniach.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru.

Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Informacje dotyczące stanowisk gatunków na gruntach Nadleśnictwa, w granicach SOO.
1	2	3
1324 Nocek duży C	Żeruje w dojrzałych lasach z ubogim podszytem, na skoszonych łąkach, murawach, w sadach ze starymi drzewami.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru.
1337 Bóbr europejski C	Gatunek związany ze środowiskiem wodnym	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru.
1355 Wydra C	Gatunek związany ze środowiskiem wodnym	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru.

- **Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015**

Udział gatunków panujących:

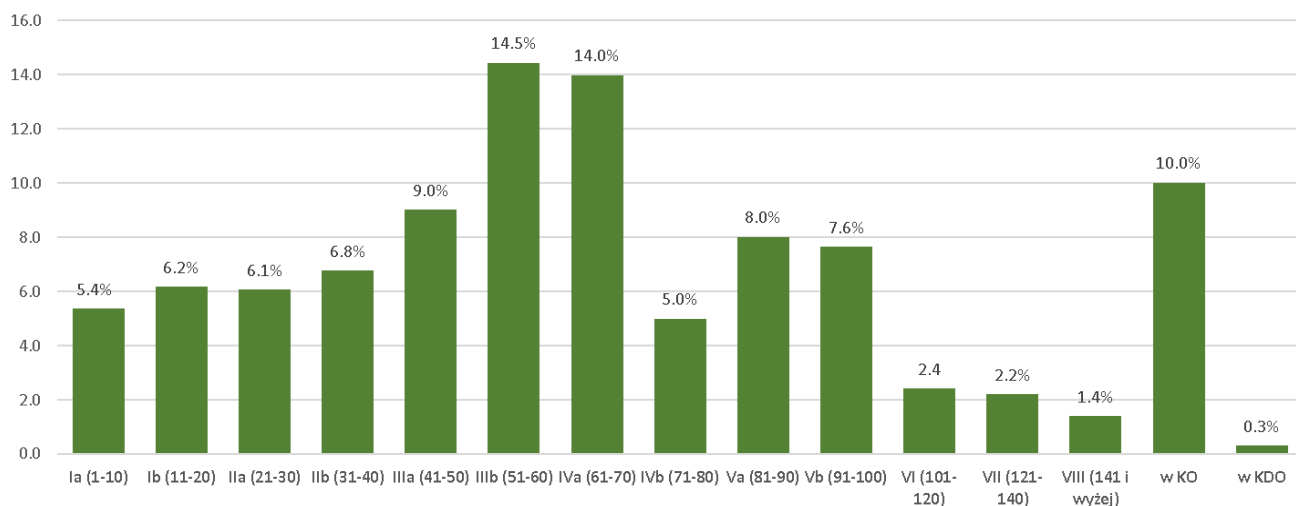
Głównym gatunkiem lasotwórczym jest sosna panująca na ok. 81,6 % powierzchni. Zauważalny jest również udział dębów i buka.



**Rysunek 15.** Udział powierzchniowy wg gatunków panujących w obszarze PLB320015

### Struktura wiekowa:

W strukturze wiekowej drzewostanów obszaru Natura 2000 Ostoja Witnicko-Dębniańska w zasięgu Nadleśnictwa Bogdaniec dominują drzewostany w wieku 51-60 lat i zajmują ok. 14,5% powierzchni gruntów leśnych. Nieznacznie niższy jest udział drzewostanów w wieku 61-70 lat – 14%.



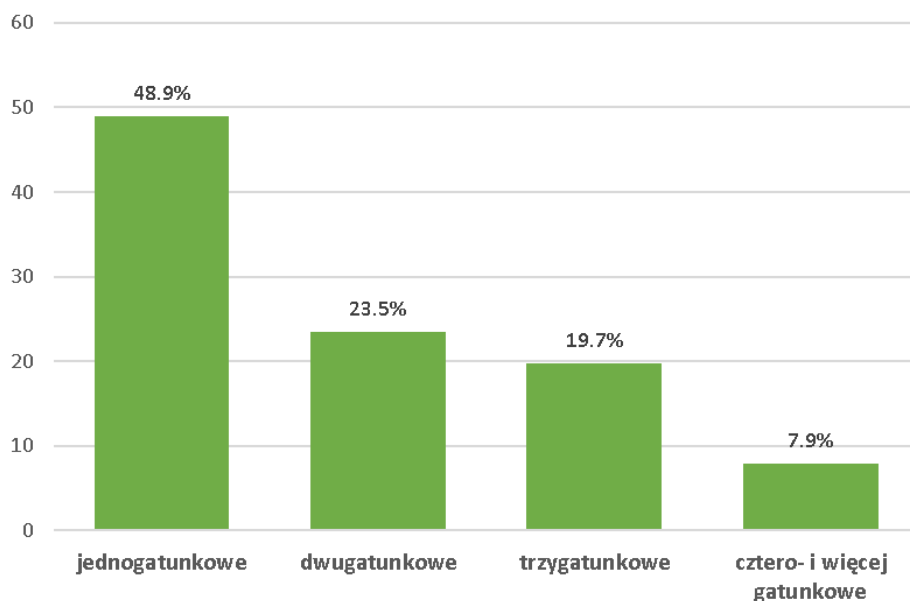
**Rysunek 16.** Struktura wiekowa drzewostanów w granicach obszaru Natura 2000 Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015

### Bogactwo gatunkowe

**Tabela 30.** Bogactwo gatunkowe w granicach obszaru Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015 na gruntach N-ctwa Bogdaniec

Nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Jednostka	Powierzchnia [ha]				
			Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
			≤40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Bogdaniec	jednogatunkowe	ha	389.72	3104.76	2203.49	5697.97	48.9
	dwugatunkowe		919.99	987.64	836.61	2744.24	23.5
	trzygatunkowe		1218.56	528.11	553.84	2300.51	19.7
	cztero- i więcej gatunkowe		347.86	418.96	156.79	923.61	7.9

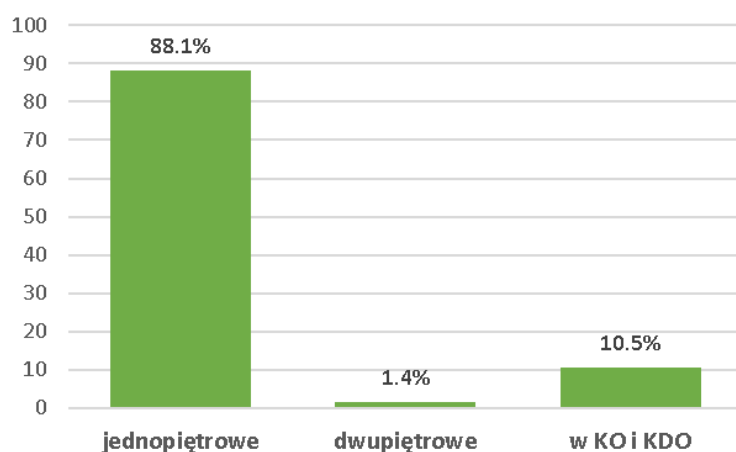
Z powyższego zestawienia wynika, że w granicach obszaru Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015 na gruntach Nadleśnictwa największą powierzchnię zajmują drzewostany jednogatunkowe (48,9%). Mniejszą powierzchnię zajmują d-stany dwugatunkowe (23,5%) oraz d-stany trzygatunkowe (19,7%). Najmniejszą powierzchnię zajmują drzewostany cztero- i więcej gatunkowe – 7,9% ogółu drzewostanów.



**Rysunek 17.** Bogactwo gatunkowe w granicach obszaru Ujście Warty PLC080001 na gruntach N-ctwa Bogdaniec  
Budowa piętrowa

**Tabela 31.** Zestawienie powierzchni [ha] drzewostanów wg grup wiekowych i struktury w granicach obszaru Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015 na gruntach N-ctwa Bogdaniec

Nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Jednostka	Powierzchnia [ha]				
			Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
			≤40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Bogdaniec	jednopiętrowe	ha	2876.13	4966.26	2440.15	10282.54	88.1
	dwupiętrowe		-	43.97	118.57	162.54	1.4
	w KO i KDO		-	29.24	1192.01	1221.25	10.5



**Rysunek 18.** Budowa piętrowa drzewostanów

W granicach obszaru Natura 2000 Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015 na gruntach Nadleśnictwa Bogdaniec zdecydowanie przeważają drzewostany jednopiętrowe, które zajmują

88,1% powierzchni. Drzewostany w KO i KDO stanowią 10,5% powierzchni, a drzewostany dwupiętrowe – 1,4% ogólnej powierzchni drzewostanów.

Na terenie obszaru Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015 na gruntach Nadleśnictwa Bogdaniec występują 495 wydzielania, na których zinwentaryzowano podrost o charakterze II piętra, na ogólnej powierzchni 2112,02 ha. Drzewostany z podsadzeniem poza KO/KDO zajmują powierzchnię 223,30 ha – 62 wydzielania.

#### Pochodzenie

Aż 94,4 % powierzchni drzewostanów w granicach obszaru Ostoja Witnicko-Dębniańska na gruntach Nadleśnictwa pochodzi z odnowienia sztucznego przez sadzenie lub siew.

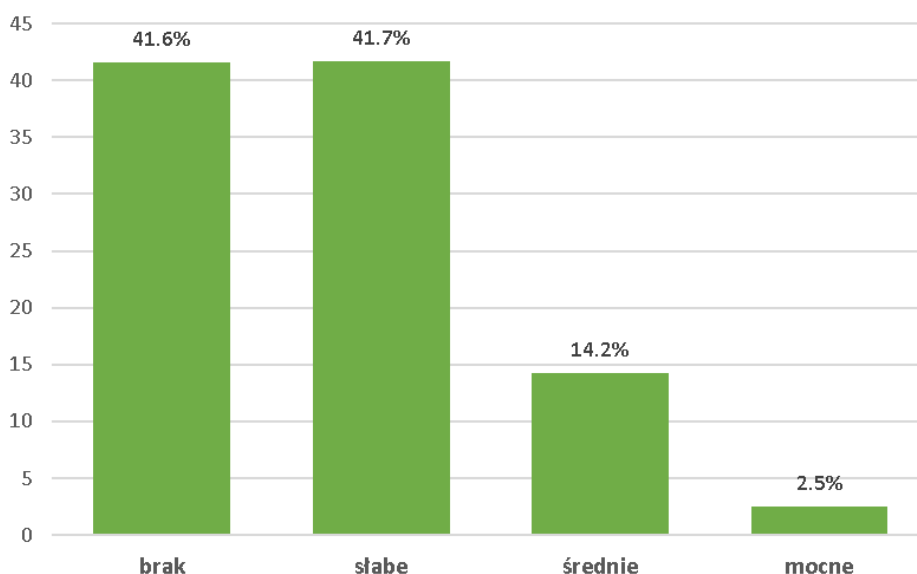
**Tabela 32.** Zestawienie powierzchni [ha] wg rodzajów i pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych w granicach obszaru Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015 na gruntach N-ctwa Bogdaniec

Nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Jednostka	Powierzchnia [ha]				
			Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
			≤40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
	odroślowe		2.46	0.92	4.3	7.68	0.1
Nadleśnictwo Bogdaniec	z samosiewu	ha	277.65	152.9	206.59	637.14	5.5
	z sadzenia		2596.02	4885.65	3539.84	11021.51	94.4

#### Borowacenie

**Tabela 33.** Borowacenie w granicach obszaru Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015 na gruntach N-ctwa Bogdaniec

Obręb, nadleśnictwo	Stopień borowacenia	Wiek drzewostanu			Ogółem [ha]	Ogółem [%]
		≤40 lat	41-80	>80 lat		
Nadleśnictwo Bogdaniec	brak	1 788.52	1 387.86	1 679.36	4 855.74	41.6
	słabe	781.09	2 560.38	1 526.36	4 867.83	41.7
	średnie	250.57	973.67	429.91	1 654.15	14.2
	mocne	55.95	117.56	115.10	288.61	2.5



**Rysunek 19.** Borowacenie w drzewostanach w obszarze Natura 2000 Ostoja Witnicko-Dębniańska na gruntach N-ctwa Bogdaniec

Z zestawień wynika, że 41,6% powierzchni obszaru Ostoja Witnicko-Dębniańska na gruntach Nadleśnictwa zajmują drzewostany ze słabym borowaceniem. Drzewostany, w których zjawisko pinetyzacji nie występuje stanowią 41,7 % powierzchni ogółu drzewostanów. Borowaceniowi średniemu uległo 14,2 %. Mocne borowacenie dotyczy niewielkiego odsetka drzewostanów – 2,5%.

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

#### Monotypizacja

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

#### Neofityzacja

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

**Tabela 34.** Wykaz gatunków drzew i krzewów obcego pochodzenia stwierdzonych w obszarze PLB320015 na gruntach Nadleśnictwa

Gatunek	Forma występowania								Razem	
	gatunek panujący		ponad 5% w składzie d-stanu (od 1 w udziale)		do 5% w składzie d-stanu (poj,mjsc)	w II piętrze	w warstwie podrostu, nalotu, podsadzeń	w warstwie podszytu, samosiewu, zakrzewień		w warstwie przestoi i zadrzewień
	Liczba wydz.	Pow. wydz. [ha]	Liczba wydz.	Pow. zred. [ha]	Liczba wydzielen					
czeremcha późna					2			137		139
dagleżja zielona	7	9.62	11	6.37	72		9	2	16	117

Gatunek	Forma występowania									Razem
	gatunek panujący		ponad 5% w składzie d-stanu (od 1 w udziale)		do 5% w składzie d-stanu (poj.mjst)	w II piętrze	w warstwie podrostu, nalotu, podsadzeń	w warstwie podszytu, samosiewu, zakrzewień	w warstwie przestoi i zadrzewień	
	Liczba wydz.	Pow. wydz. [ha]	Liczba wydz.	Pow. zred. [ha]	Liczba wydzielen					
dąb czerwony	3	5.93	18	5.17	148	1	9		9	188
kasztan jadalny					4					4
kasztanowiec biały					20	1	3		5	29
robinia akacyjowa	7	12.49	44	18.05	210	3	14	226	23	527
sosna Banksa			1	0.69	2			1		4
sosna czarna					1					1
sosna wejmutka					2					2
śliwa ałyczka									2	2
śnieguliczka biała								24		24

#### Wykaz chronionych, rzadkich i zagrożonych gatunków roślin

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

**Tabela 35.** Wykaz chronionych, rzadkich i zagrożonych gatunków roślin w obszarze Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015 na gruntach N-ctwa Bogdaniec

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochr. gat.	PCKR	PL	PZ	Wlkp.	Torf.	RCdPZ
<b>Mchy</b>									
1.	<i>Leucobryum glaucum</i>	Bielistka siwa	OC						
2.	<i>Aulacomnium palustre</i>	Mochwian błotny	OC						
3.	<i>Politrychum commune</i>	Płonnik pospolity	OC						
4.	<i>Sphagnum sp.</i>	Torfowiec	OC						
5.	<i>Sphagnum palustre</i>	Torfowiec błotny	OC						
6.	<i>Sphagnum fimbriatum</i>	Torfowiec frędzlowany	OC						
7.	<i>Sphagnum fallax</i>	Torfowiec kończysty	OC						
8.	<i>Sphagnum rubellum Wils.</i>	Torfowiec czerwony	OC						
9.	<i>Sphagnum magellanicum</i>	Torfowiec magellański	OC						
10.	<i>Hylocomnium splendens</i>	Gajnik lśniący	OC						
<b>Paprotniki</b>									
<b>Nasienne</b>									

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochr. gat.	PCKR	PL	PZ	Wkp.	Torf.	RCdPZ
1.	<i>Scheuchzeria palustris</i>	Bagnica torfowa	OS			V	E	T	V
2.	<i>Ledum palustre</i>	Bagno zwyczajne	OC				V	T	
3.	<i>Menyanthes trifoliata</i>	Bobrek trójlistkowy	OC					T	
4.	<i>Nymphaea alba</i>	Grzybień biały	OC					T	
5.	<i>Cladium mariscus</i>	Kłóć wiechowata	OS	NT					
6.	<i>Epipactis helleborine</i>	Kruszczyk szerokolistny	OCZ					T	
7.	<i>Andromeda polifolia</i>	Modrzewnica zwyczajna	OC			V	V	T	R
8.	<i>Antheridium liliago</i>	Pajęcznica liliowata	OC		NT		R	T	
9.	<i>Drosera rotundifolia</i>	Rosiczka okrągłolistna	OS		NT	I	V	T	
10.	<i>Drosera intermedia</i>	Rosiczka pośrednia	OS		EN				
11.	<i>Galanthus nivalis</i>	Śnieżyczka przebiśnieg	OC				V	T	
12.	<i>Daphne mezereum</i>	Wawrzynek wilczełyko	OC			R	R		
13.	<i>Lonicera periclymenum</i>	Wiciokrzew pomorski	OC				V	T	
14.	<i>Taxus baccata</i>	Cis pospolity	OC			R	R		T

#### Objaśnienia:

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

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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

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

#### Wykaz chronionych, rzadkich i zagrożonych gatunków grzybów, w tym porostów

**Tabela 36.** Wykaz chronionych, rzadkich i zagrożonych gatunków grzybów, w tym porostów w Nadleśnictwie Bogdaniec

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	SP	KZ
Porosty				
1.	<i>Cladonia sp.</i>	Chrobotek	OC	

#### **Objaśnienia:**

**SP – status prawny**

OS – ochrona ścisła

OC – ochrona częściowa

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

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

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

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

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

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

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

**R** – rzadki

**I** – o nieokreślonym znaczeniu.

#### Wykaz chronionych, rzadkich i zagrożonych gatunków zwierząt

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

**Tabela 37.** Wykaz chronionych, rzadkich i zagrożonych gatunków zwierząt (bezkręgowców i kręgowców) w obszarze Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015 na gruntach N-ctwa Bogdaniec

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	SP	CZ/ CLPP	PL	Gat. Nat
<b>Owady</b>						
1.	<i>Formica rufa</i>	Mrówka rudnica	OCZ			
<b>Plazy</b>						
1.	<i>Bombina bombina</i>	Kumak nizinny	OS			TAK
2.	<i>Bufo bufo</i>	Ropucha szara	OC			
3.	<i>Rana temporaria</i>	Żaba trawna	OC	LC		
<b>Ptaki</b>						
1.	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Bielik	OS		LC	TAK
2.	<i>Ciconia nigra</i>	Bocian czarny	OS			TAK
3.	<i>Parus major</i>	Bogatka	OS	LC		
4.	<i>Dryocopus martius</i>	Dzięcioł czarny	OS	LC		TAK
5.	<i>Bucephala clangula</i>	Gągoł	OS	LC		TAK
6.	<i>Columba palumbus</i>	Grzywacz	OS	LC		
7.	<i>Milvus milvus</i>	Kania ruda	OS		NT	TAK
8.	<i>Gallinula chloropus</i>	Kokoszka wodna	OS	LC		
9.	<i>Turdus merula</i>	Kos	OS	LC		
10.	<i>Corvus corax</i>	Kruk	OC	LC		
11.	<i>Fulica atra</i>	Łyska	OS			
12.	<i>Buteo buteo</i>	Myszołów zwyczajny	OS	LC		TAK
13.	<i>Podiceps cristatus</i>	Perkoz dwuczuby	OS			
14.	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Perkozek	OS			
15.	<i>Erithacus rubecula</i>	Rudzik	OS	LC		
16.	<i>Pandion haliaetus</i>	Rybołów	OS	NT	VU	TAK
17.	<i>Falco Peregrinus</i>	Sokół Wędrowny	OS	LC	VU	TAK
18.	<i>Sturnus vulgaris</i>	Szpak	OS	LC		
19.	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Trzcinniczek	OS	LC		TAK
20.	<i>Fringilla coelebs</i>	Zięba	OS	LC		
21.	<i>Alcedo atthis</i>	Zimorodek	OS			TAK
22.	<i>Grus grus</i>	Żuraw	OS			TAK
<b>Ssaki</b>						
1.	<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	OC			TAK
2.	<i>Canis lupus</i>	Wilk	OS		NT	TAK
3.	<i>Erinaceus europaeus</i>	Jeż zachodni	OC			
4.	<i>Lutra lutra</i>	Wydra	OC			TAK
5.	<i>Myotis myotis</i>	Nocek duży	OS			TAK
6.	<i>Sciurus vulgaris</i>	Wiewiórka	OC			
7.	<i>Bos bonasus</i>	Żubr europejski	OS			

**Objaśnienia:**

**OS** – ochrona ścisła

**OC** – ochrona częściowa

**Kategorie zagrożeń w:**

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

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

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

- RE – wymarłe regionalnie
- CR – krytycznie zagrożone

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

„Polska Czerwona Księga Zwierząt” (PL):

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

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

Przedmioty ochrony:

- Gatunki roślin i gatunki zwierząt

**Tabela 38.** Zestawienie gatunków zwierząt stanowiących przedmioty ochrony w SOO Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015 (Kolorem zielonym wyróżniono gatunki leśne).

Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Informacje dotyczące stanowisk gatunków na gruntach Nadleśnictwa, w granicach SOO.
1	2	3
<b>Gatunki objęte art. 4 Dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do Dyrektywy 92/43/EWG</b>		
<b>A030</b> Bocian czarny <b>B</b>	Gatunek terytorialny, objęty ochroną strefową; najczęściej gniazduje na starych drzewach, w lasach liściastych i mieszanych, w pobliżu bagien, łąk, cieków oraz zbiorników wodnych, gdzie żeruje	Brak potwierdzonej informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru
<b>A043</b> Gęgawa <b>C</b>	Gatunek zasiedlający bagna, tereny podmokłe, doliny rzek i brzegi zbiorników wodnych.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru.
<b>A067</b> Gągoł <b>B</b>	Wody słodkie, rzeki, starorzecza, jeziora w strefie lasów liściastych, rzadziej stawy rybne, gdy w pobliżu znajdują się stare, dziuplaste drzewa.	Na gruntach N-ctwa w granicach obszaru stwierdzono 1 stanowisko gatunku.
<b>A073</b> Kania czarna <b>B</b>	Gatunek terytorialny, objęty ochroną strefową; osiedla się w pobliżu terenów otwartych z dużą ilością zbiorników wodnych; gniazda buduje w niewielkiej odległości od skraju lasu (50-100 metrów); żeruje głównie nad wodą	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru.
<b>A074</b> Kania ruda <b>C</b>	Gatunek terytorialny, objęty ochroną strefową; preferuje starsze drzewostany liściaste sąsiadujące z terenami otwartymi, szczególnie w pobliżu zbiorników wodnych, żeruje głównie poza lasem	Brak potwierdzonej informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru.
<b>A075</b> Bielik <b>C</b>	Gatunek terytorialny, objęty ochroną strefową; gniazduje w starych lasach,	Na gruntach N-ctwa w granicach obszaru stwierdzono 5 stanowisk gatunku.

Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Informacje dotyczące stanowisk gatunków na gruntach Nadleśnictwa, w granicach SOO.
	w pobliżu zbiorników wodnych, nad którymi żeruje	
<b>A081</b> Błotniak stawowy <b>C</b>	Trzcinowiska wokół jezior i stawów rybnych, torfowiska z zaroślami wierzbowymi, oczka wodne wśród pól uprawnych, gęsto obrosnięte szuwarami tereny podmokłe, zbiorniki zaporowe, starorzecza, wiklinowe zarośla. Także glinianki i torfianki na otwartych przestrzeniach. Unika lasów.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru.
<b>A094</b> Rybołów <b>B</b>	Gatunek terytorialny, objęty ochroną strefową; Lasy, w których można znaleźć liczne duże, niezarośnięte zbiorniki wodne.	Na gruntach N-ctwa w granicach obszaru stwierdzono 1 historyczne, niepotwierdzone stanowisko gatunku.
<b>A127</b> Żuraw <b>B</b>	Miejsca lęgowe stanowią siedliska wodne i podmokłe. Kluczowym miejscem gniazdowania są śródleśne mokradła, oraz zabagnione doliny rzeczne i brzegi zbiorników wodnych, w tym jezior i stawów rybnych.	Na gruntach N-ctwa w granicach obszaru stwierdzono 7 stanowisk gatunku.
<b>A215</b> Puchacz <b>B</b>	Gatunek terytorialny, objęty ochroną strefową; preferuje prześwietlone lasy liściaste i mieszane, bory bagienne, w pobliżu otwartych przestrzeni ze zbiornikami wodnymi, łąkami, mało penetrowane przez człowieka	Brak potwierdzonej informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru.
<b>A229</b> Zimorodek zwyczajny <b>C</b>	Nieruchome lub delikatnie płynące wody obfitujące w małe ryby, a także trzcina, sitowina lub przybrzeżne krzewy z wystającymi gałęziami.	Na gruntach N-ctwa w granicach obszaru stwierdzono 6 stanowisk gatunku.

### 3.4.2. Grunty przeznaczone do zalesienia

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

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

(...)

90) zalesienia:

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

b) nieużytków na glebach bagiennych,

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

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

Nadleśnictwo Bogdaniec nie posiada gruntów przeznaczonych do zalesienia.

### **3.4.3 Projekty w zakresie infrastruktury technicznej**

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

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

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

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

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

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

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

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

- brak szczegółowych 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 lokalnych warunkach zatrudnienie w Nadleśnictwie oraz w firmach związanych z prowadzeniem prac leśnych, jak również z przetwórstwem drewna, ma duże znaczenie. Zaniechanie realizacji *Planu* wiązałoby się z koniecznością zwolnień w wielu firmach związanych z przetwórstwem drewna.

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

W odniesieniu do przyrodniczych skutków braku realizacji *Planu* trzeba wspomnieć o konieczności jak najszerszego wykorzystywania w procesach gospodarczych surowców odnawialnych. Drewno, którego pozyskanie odbywa się głównie w nadleśnictwach, należy do grupy surowców odnawialnych, a dotychczasowa gospodarka leśna, oparta o plany urządzenia lasu, sprzyja powiększaniu się zasobów drzewnych w skali kraju, umożliwiając tym samym szersze ich wykorzystanie. W przypadku znacznych ograniczeń w pozyskiwaniu drewna spodziewać się należy wzrostu popytu na inne surowce, np. materiały sztuczne, plastyki, metale – w meblarstwie, czy węgiel – w domowych kotłowniach. Szersze wykorzystanie tworzyw sztucznych niesie ze sobą groźne konsekwencje w postaci zanieczyszczeń powietrza emitowanych podczas ich produkcji i przetwórstwa oraz problemów związanych z ich późniejszą utylizacją.

Innym przyrodniczym skutkiem braku realizacji *Planu* jest ograniczenie ingerencji w naturalne procesy zachodzące w przyrodzie. Dla wielu gatunków i siedlisk jest to efekt pożądany, natomiast dla innych zdecydowanie negatywny. Część siedlisk i niektóre gatunki zwierząt i roślin dla zachowania ich typowych biotopów wymagają ingerencji człowieka, czasami wręcz w formie gospodarczego użytkowania.

## **4. Przewidywane oddziaływanie *Planu* na środowisko i obszary Natura 2000**

### **4.1. Przewidywane oddziaływanie *Planu* na środowisko**

#### **4.1.1. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną**

Różnorodność biologiczna oznacza zróżnicowanie życia na wszelkich poziomach jego organizacji. Różnorodność biologiczną można podzielić na:

- różnorodność gatunkową – bogactwo roślin i zwierząt,
- różnorodność genetyczną (wewnątrzgatunkową) – zróżnicowanie genów poszczególnych gatunków,
- różnorodność ekosystemów – bogactwo siedlisk warunkujących bogactwo ekosystemów.

Ochrona różnorodności biologicznej w lasach realizowana jest na podstawie obowiązujących w Lasach Państwowych zarządzeń i instrukcji.

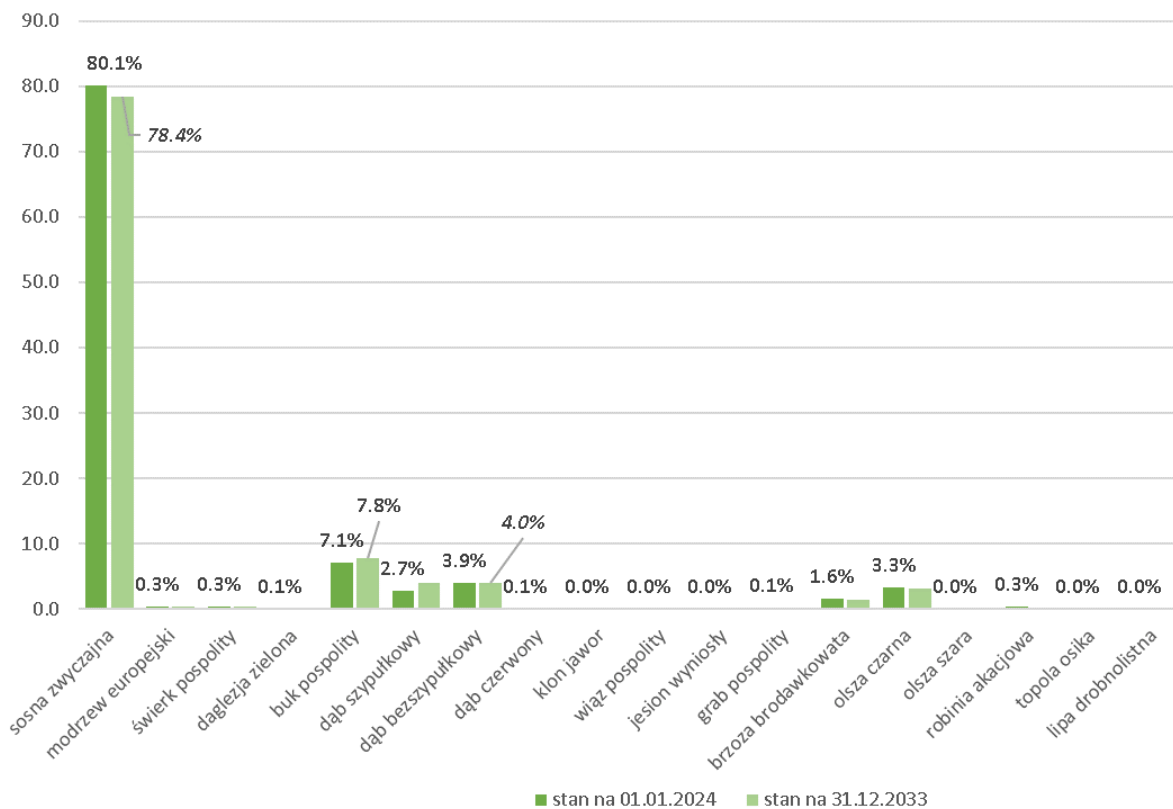
- **Różnorodność gatunkowa**

W lasach Nadleśnictwa Bogdaniec występują 67 gatunki drzew i krzewów, spośród których 18 pełni rolę gatunków panujących w drzewostanach. Dla zachowania tej różnorodności, a nawet jej zwiększenia, *Plan* zwraca uwagę na właściwy dobór gatunków nie tylko w uprawach i warstwie drzewiastej, ale też w podszytach.

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

#### Gatunki panujące w Nadleśnictwie Bogdaniec

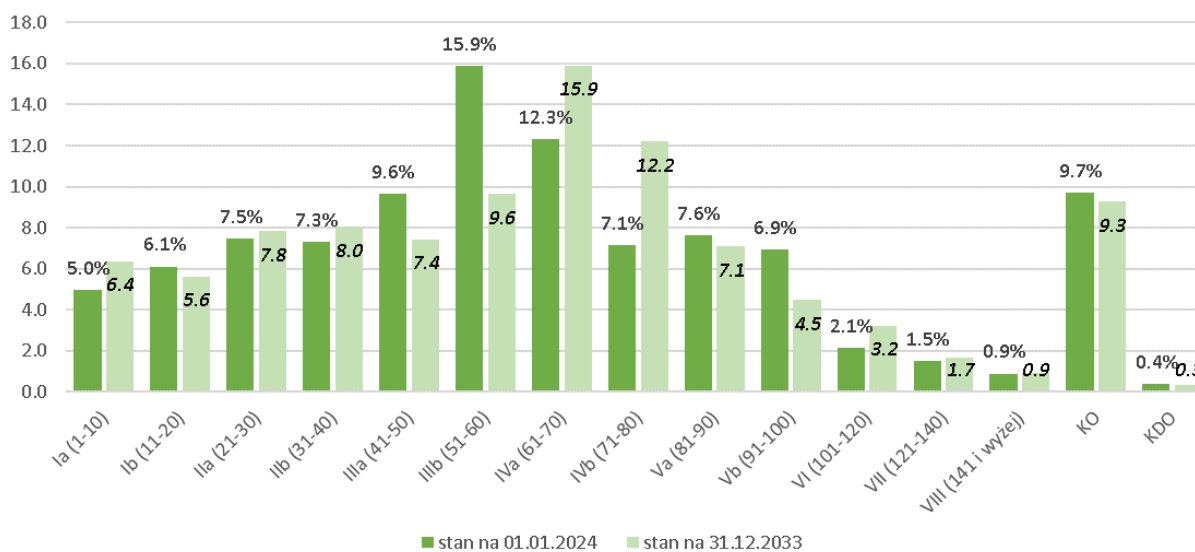
Analizując zmiany w udziale gatunków panujących prognozowane na koniec 2033 roku, obserwuje się spadek udziału panującej sosny z 80,1% do 78,4%, oraz zwiększenie udziału panujących gatunków liściastych, głównie buka i dęba..



**Rysunek 20.** Udział powierzchniowy wg rodzajów panujących na początku i na końcu obowiązywania obecnego Planu

Struktura wiekowa drzewostanów w Nadleśnictwie Bogdaniec:

Analizując zmiany w strukturze wiekowej gatunków panujących prognozowane na koniec 2033 roku, obserwuje się wzrost udziału drzewostanów w wieku 61-80 lat.



**Rysunek 21.** Struktura wiekowa drzewostanów na początku i na końcu obowiązywania obecnego Planu



Oceniając typy drzewostanów i przyjęte orientacyjne składy gatunkowe upraw można stwierdzić, że uwzględnione zostały wszystkie lasotwórcze gatunki drzew leśnych występujące naturalnie w zasięgu Nadleśnictwa. *Plan* zaleca, by podczas planowania składów gatunkowych odnowień wziąć pod uwagę zainwentaryzowane siedliska przyrodnicze Natura 2000.

Zapisy planu urządzenia lasu przyczyniają się do ochrony różnorodności gatunkowej również poprzez zainwentaryzowanie znanych stanowisk roślin i zwierząt chronionych oraz uwidocznienie ich w opisach taksacyjnych i na odpowiednich mapach tematycznych. Informacja taka pozwoli odpowiednio dostosować prace gospodarcze w lasach do zasad ochrony tych gatunków i przez to przyczyni się do ich zachowania.

- **Różnorodność genetyczna**

W *Planie* zamieszczono wykazy i zestawienia bazy nasiennej Nadleśnictwa Bogdaniec Rozbudowana baza nasienna, a ponadto ochrona populacji rzadkich i zagrożonych gatunków roślin i zwierząt wpłynie pozytywnie na różnorodność genetyczną..

- **Różnorodność ekosystemów**

W celu zachowania różnorodności ekosystemów *Plan* zwraca uwagę m.in. na:

- wykorzystanie zmienności w ramach mikrosiedlisk,
- pozostawianie w stanie naturalnym cieków, zbiorników wodnych, bagien, torfowisk, itp.,
- zachowanie trwałości lasów, w tym lasów łągowych 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.

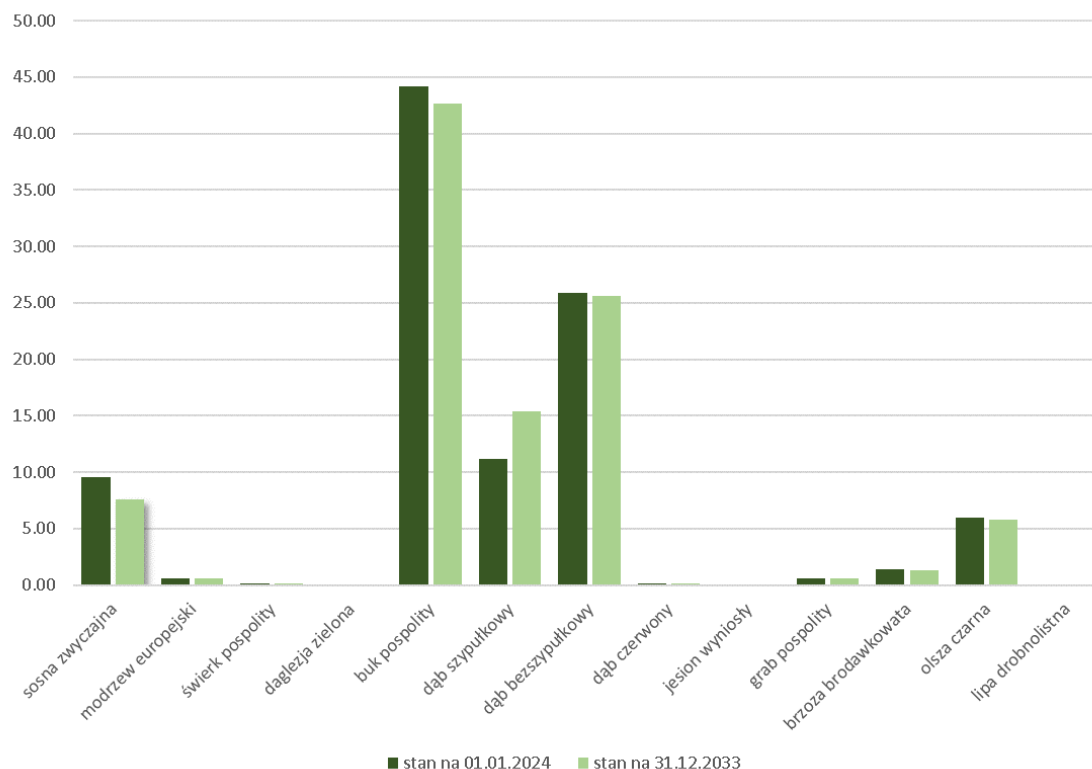
Dla większości siedlisk przyrodniczych przyjęto TD, orientacyjne składy upraw oraz rodzaje rębni zgodnie z załącznikiem do aneksu Nr 3/2014 z dnia 27 sierpnia 2014 r. do Porozumienia nr 1/2010 z dnia 15 stycznia 2010 r., zawartym pomiędzy Dyrektorem RDLP w Szczecinie a Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim.

### **Leśne siedliska przyrodnicze**

Na gruntach Nadleśnictwa Bogdaniec zidentyfikowano 8 typów leśnych siedlisk przyrodniczych, wszystkie poza siedliskowym obszarem Natura 2000. Szczegółowe wyniki inwentaryzacji zamieszczono w „Programie ochrony przyrody”. Sposób zagospodarowania przyjęty dla poszczególnych typów siedlisk przyrodniczych przedstawiają tabele i diagramy.

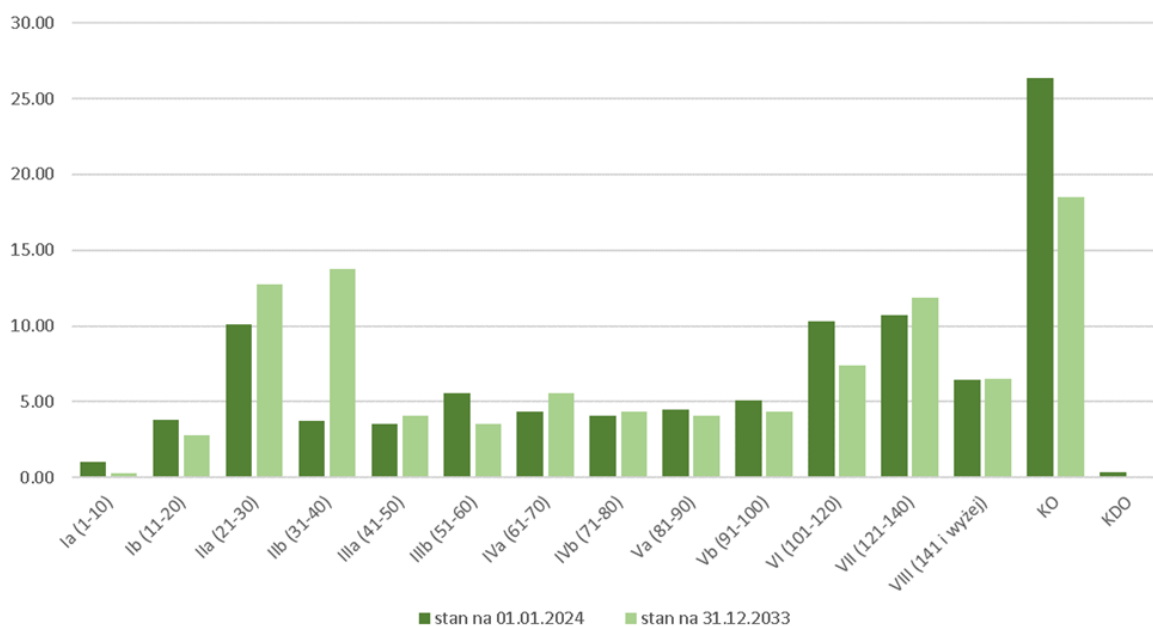
W analizowanym *Planie* postępowanie na siedliskach przyrodniczych zostało omówione przede wszystkim w programie ochrony przyrody.

Rozmieszczenie siedlisk przyrodniczych przedstawiono na mapach załączonych do programu ochrony przyrody.



**Rysunek 22.** Udział powierzchniowy wg gatunków panujących na leśnych siedliskach przyrodniczych na początku i na końcu okresu obowiązywania *Planu*

Wysoki udział buka i dębów w drzewostanach leśnych siedlisk przyrodniczych jest odzwierciedleniem powierzchniowej dominacji grądów i buczyn w zasięgu Nadleśnictwa. W wyniku realizacji zapisów *Planu*, po 10 latach, można założyć, że spadnie nieznacznie udział sosny, a wzrośnie udział dęba szypułkowego. Jest to wynik prowadzonych odnowień tym gatunkiem w klasach odnowienia.



**Rysunek 23.** Struktura wiekowa drzewostanów na leśnych siedliskach przyrodniczych na początku i na końcu okresu obowiązywania Planu

W drzewostanach na leśnych siedliskach przyrodniczych najwyższy udział mają obecnie drzewostany w KO (klasa odnowienia).

**Tabela 39.** Rodzaje zadań z zakresu użytkowania w drzewostanach, w których zinventaryzowano leśne siedliska przyrodnicze

Lp.	Kod	Pow. ogólna siedlisk	Rodzaje planowanych zadań				Brak zadań (w tym grunt nieleśny)	Przewidywany wpływ
			Odnowienia	Piel. drzewostanów**	Rębnie zupełne	Rębnie złożone		
			powierzchnia w ha					
1	2	4	5	6	7	8	9	10
1.	9110	443.78	78.45	407.03		259.92	7.53	+
2.	9130	478.36	30.03	462.86		144.22	6.24	+
3.	9160	892.96	83.25	713.01		281.23	73.78	+
4.	9170	85.56					85.56	+
5.	9190	371.79	29.2	290.84	0.94	87.57	21.87	+
6.	91D0*	5.28					5.28	+
7.	91E0*	152.49	2.04	46.15		5.87	97.09	+
8.	91T0	14.46		14.46				+
<b>Razem</b>			222.97	1934.35	0.94	778.81	297.35	+

\*siedlisko przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym

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

+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny,

0 (zero) – wpływ obojętny,

- (minus) – wpływ ujemny, negatywny.

O wybraniu konkretnej rębni dla danego siedliska decydują:

- często stosowane typy siedliskowe lasu i docelowe typy drzewostanu ustalone na Komisji Założeń Planu, a przyjęte zgodnie z załącznikiem do aneksu Nr 3/2014 z dnia 27 sierpnia 2014 r. do Porozumienia nr 1/2010 z dnia 15 stycznia 2010 r., zawartym pomiędzy Dyrektorem RDLP w Szczecinie a Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim ;
- potrzeby hodowlane;
- uzyskanie właściwego składu gatunkowego odpowiedniego do typu siedliskowego lasu, przyspieszającego przywracanie naturalnego stanu siedliska oraz zachowanie trwałości lasu.

Sposób wykonania konkretnych rębni ustalany jest na etapie wykonawstwa, na podstawie Zasad Hodowli Lasu, z uwzględnieniem zapisów zawartych w Programie Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa.

Zestawienie struktury i funkcji leśnych siedlisk przyrodniczych przedstawione w formie tabeli w programie ochrony przyrody jest wyciągiem z: wyników inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych. *Plan* nie zawiera informacji o strukturze stanu każdego z płatów siedlisk przyrodniczych, nie jest więc możliwe wykonanie analizy przyczyn uznania stanu za nieoptymalny.

Należy zauważyć, że na podstawie art. 52, pkt 1 *Ustawy OOS*, „informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko (...) powinny być (...) dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu (...).

Wnioski wynikające z analizy powierzchni zabiegów określonych dla drzewostanów z zainwentaryzowanymi siedliskami przyrodniczymi przedstawiono poniżej.

#### **Kwaśne buczyny (9110)**

Siedlisko to charakteryzuje się dominacją buka oraz minimalnym udziałem dębu bezszypułkowego i szypułkowego. Występująca w drzewostanie w dużym udziale sosna stanowi gatunek niepożądany. Zachowanie tego siedliska przyrodniczego we właściwym stanie ochrony (wymóg Natura 2000) polega w szczególności na zachowaniu w dobrym stanie gatunku typowego, jakim dla tego siedliska jest buk. Drzewostany bukowe wymagają zabiegów hodowlanych w całym okresie życia.

Kwaśne buczyny zainwentaryzowano na łącznej powierzchni 443,78 ha. Zaplanowane zadania dotyczące pielęgnacji na 407,03 ha drzewostanów, na których zainwentaryzowano siedlisko przyczynią się pozytywnie do jego zachowania. Planowanie rębni złożonych na 259,92 ha powierzchni wynika z określonych na gruncie potrzeb odnowienia drzewostanów bukowych z uwzględnieniem ładu przestrzennego i czasowego. Głównym zadaniem cięć rębnych jest stworzenie odpowiednich warunków do powstania i rozwoju młodego pokolenia. Bez wskazań gospodarczych pozostawiono 7,53 ha drzewostanów, na których zainwentaryzowano siedlisko.

Taki sposób ujęcia w *Planie* zadań gospodarczych nie wpłynie negatywnie na stan zachowania siedliska. Właściwe wykonanie zabiegów pielęgnacyjnych i cięć zgodnie z zaleceniami ogólnymi

przedstawionymi w programie ochrony przyrody przyczyni się do poprawienia niektórych parametrów struktury i funkcji, składających się na stan siedliska.

### **Żyzne buczyny (9130)**

W postaci naturalnej lub zbliżonej do naturalnej charakteryzują się typowym drzewostanem bukowym, ewentualnie z niewielką domieszką dębów oraz lipy. Utrzymanie siedliska we właściwym stanie ochrony wymaga stosowania podobnych zabiegów, jak przy kwaśnej buczynie.

Żyzne buczyny zainwentaryzowano na łącznej powierzchni 478,36 ha. Zaplanowane zadania z zakresu pielęgnacji na 462,86 ha powierzchni drzewostanów, na których zinwentaryzowano siedlisko na pewno będą miały pozytywny wpływ na jego zachowanie. Planowanie rębni złożonych na 144,22 ha powierzchni wynika z określonych na gruncie potrzeb odnowienia drzewostanów bukowych z uwzględnieniem ładu przestrzennego i czasowego. Nie planowano rębni zupełnych. Głównym zadaniem cięć rębnych jest stworzenie odpowiednich warunków do powstania i rozwoju młodego pokolenia. Bez wskazań gospodarczych pozostawiono 6,24 ha drzewostanów, na których zinwentaryzowano siedlisko.

Taki sposób planowania zabiegów w tych drzewostanach nie wpłynie negatywnie na stan zachowania siedliska. Właściwe wykonanie zabiegów pielęgnacyjnych i cięć zgodnie z zaleceniami ogólnymi przedstawionymi w programie ochrony przyrody przyczyni się do poprawienia niektórych parametrów struktury i funkcji, składających się na stan siedliska.

### **Grąd subatlantycki (9160)**

Ten typ siedliska przyrodniczego obejmuje lasy liściaste z udziałem i dynamicznym rozwojem graba – typowy grąd subatlantycki to las dębowo-grabowy lub bukowo-dębowo-grabowy, zazwyczaj o skąym runie.

Grąd subatlantycki zainwentaryzowano na łącznej powierzchni 893,96 ha. Rodzaje planowanych zadań dotyczą głównie pielęgnowania – 713,01 ha powierzchni drzewostanów, na których zinwentaryzowano siedlisko. Planowanie rębni złożonych na 281,23 ha powierzchni wynika z określonych na gruncie potrzeb odnowienia drzewostanów, z uwzględnieniem ładu przestrzennego i czasowego. Nie planowano rębni zupełnych. Głównym zadaniem cięć rębnych jest stworzenie odpowiednich warunków do powstania i rozwoju młodego pokolenia. Bez wskazań gospodarczych pozostawiono 73,78 ha drzewostanów, na których zinwentaryzowano siedlisko.

Taki sposób planowania zabiegów w tych drzewostanach nie wpłynie negatywnie na stan zachowania siedliska. Przedstawione w programie ochrony przyrody zalecenia formułowane na poziomie ogólnym w stosunku do sposobu wykonania pielęgnacji i cięć rębnych powinny polepszyć niektóre parametry struktury i funkcji.

### **Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (9170)**

Siedlisko 9170 obejmuje wielowarstwowe i wielogatunkowe lasy występujące na świeżych i przeważnie żyznych siedliskach. Budowane jest przede wszystkim przez dąb szypułkowy *Quercus robur*, grab zwyczajny *Carpinus betulus* i lipę drobnolistną *Tilia cordata*.

Siedlisko zainwentaryzowano na łącznej powierzchni 85,56 ha. Bez wskazań gospodarczych pozostawiono 85,56 ha drzewostanów, na których zainwentaryzowano siedlisko. Siedlisko przyrodnicze 9170 przyjęto w rezerwach zgodnie z istniejącą dokumentacją dotyczącą rezerwatów.

Taki sposób planowania zabiegów w tych drzewostanach nie wpłynie negatywnie na stan zachowania siedliska, a właściwe wykonanie zabiegów pielęgnacyjnych i cięć zgodnie z zaleceniami ogólnymi przedstawionymi w programie ochrony przyrody przyczyni się do poprawienia niektórych parametrów struktury i funkcji, składających się na stan siedliska.

### **Kwaśne dąbrowy (9190)**

Siedlisko to tworzą drzewostany z panującym dębem, czasem z udziałem buka, brzozy i sosny, o ubogim runie z dominacją gatunków borowych.

Kwaśne dąbrowy zainwentaryzowano na łącznej powierzchni 371,79 ha. Rodzaje planowanych zadań dotyczą głównie pielęgnacji – 290,84 ha powierzchni drzewostanów, na których zainwentaryzowano siedlisko. Planowanie rębni złożonych na 87,57 ha powierzchni wynika z określonych na gruncie potrzeb odnowienia drzewostanów, z uwzględnieniem ładunku przestrzennego i czasowego. Na powierzchni 0,94 ha zaplanowano rębnię zupełną w 1 wydzieleniu. Jest to d-stan o składzie 10DB.S 90lat, na siedlisku lasu mieszanego świeżego, w którym planuje się przebudowę intensywną drzewostanu ze względów zdrowotnych i sanitarnych. Głównym zadaniem cięć rębnych jest stworzenie odpowiednich warunków do powstania i rozwoju młodego pokolenia. Bez wskazań gospodarczych pozostawiono 21,87 ha drzewostanów, na których zainwentaryzowano siedlisko.

Taki sposób planowania zabiegów w tych drzewostanach nie wpłynie negatywnie na stan zachowania siedliska. Przedstawione w programie ochrony przyrody zalecenia formułowane na poziomie ogólnym w stosunku do sposobu wykonania pielęgnacji i cięć rębnych powinny polepszyć niektóre parametry struktury i funkcji.

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

Siedlisko obejmuje ubogie w gatunki lasy iglaste (rzadziej liściaste), występujące lokalnie na wilgotnych podłożach torfowych. Siedlisko jest rzadkie, ale silnie zróżnicowane florystycznie, troficznie i klimatycznie. Drzewostan jest budowany przez nieliczne gatunki i najczęściej są to: sosna zwyczajna *Pinus sylvestris*, świerk pospolity *Picea abies*, brzoza omszona *Betula pubescens* i olsza czarna *Alnus glutinosa*.

Siedlisko zainwentaryzowano na łącznej powierzchni 5,28 ha. Bez wskazań gospodarczych pozostawiono 5,28 ha drzewostanów, na których zainwentaryzowano siedlisko.

### Sosnowy bór chrobotkowy (91T0)

Bór chrobotkowy występuje na skrajnie ubogich i suchych siedliskach leśnych. Siedlisko zinwentaryzowano na łącznej powierzchni 14,46 ha. W drzewostanach z zinwentaryzowanym siedliskiem 91T0 zaprojektowano zabiegi pielęgnacyjne w postaci trzebieży późnych.

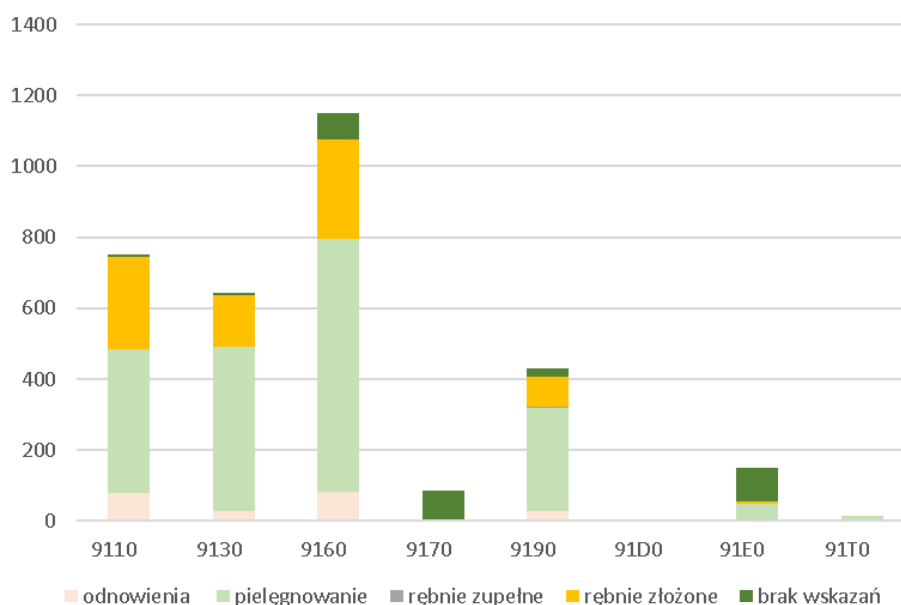
### Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (91E0)

Siedlisko przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym, związane z przepływem wody, umiejscowione wzdłuż cieków i zbiorników wodnych, jak również związane z wypływem wód podziemnych (źródłiskowe lasy olszowe). Drzewostan tworzy przeważnie olsza, niekiedy z udziałem jesionu.

W warunkach Nadleśnictwa łęgi zidentyfikowano w drzewostanach na łącznej powierzchni 152,49 ha. Rodzaje planowanych zadań dotyczą głównie pielęgnacji drzewostanów – 46,15 ha powierzchni drzewostanów, na których zinwentaryzowano siedlisko. Rębnie złożone zaplanowano na 5,87 ha. Głównym zadaniem cięć rębnych jest stworzenie odpowiednich warunków do powstania i rozwoju młodego pokolenia. Bez wskazań gospodarczych pozostawiono 97,09 ha drzewostanów, na których zinwentaryzowano siedlisko.

Na gruntach nieleśnych zinwentaryzowano siedlisko na łącznej powierzchni 7,59 ha. *Plan* nie zawiera wskazań dla gruntów nieleśnych.

Taki sposób ujęcia w *Planie* zadań gospodarczych nie wpłynie negatywnie na stan zachowania siedliska. Przedstawione w programie ochrony przyrody zalecenia formułowane na poziomie ogólnym w stosunku do sposobu wykonania pielęgnacji i cięć rębnych pozwolą polepszyć niektóre parametry struktury i funkcji.



**Rysunek 24.** Rodzaje zadań z zakresu użytkowania głównego i hodowli w drzewostanach, w których zinwentaryzowano leśne siedliska przyrodnicze

o **Nieleśne siedliska przyrodnicze**

Na gruntach Nadleśnictwa Bogdaniec zidentyfikowano 5 typów nieleśnych siedlisk przyrodniczych. Dokładną lokalizację oraz parametry wynikające z inwentaryzacji zamieszczono w programie ochrony przyrody.

W programie znalazły się również ramowe wskazania dotyczące ochrony tych siedlisk. Ogólnie można stwierdzić, że skupiają się one głównie wokół zachowania ich naturalnego charakteru. Planowane zabiegi gospodarcze w drzewostanach położonych w sąsiedztwie nieleśnych siedlisk przyrodniczych nie powinny negatywnie wpłynąć na ich stan zachowania.

o **Grunty do naturalnej sukcesji**

W *Planie* do naturalnej sukcesji przeznaczono 13 wydziełów o łącznej powierzchni 13,9 ha. Są to głównie grunty na siedliskach bagiennych i wilgotnych, jak również niewielkie odkryte powierzchnie, ważne dla zachowania różnorodności biologicznej.

**4.1.2. Oddziaływanie na ludzi**

Plan urządzenia lasu nie zawiera propozycji zadań mających znaczący wpływ na zdrowie i życie ludzi. Zapisy *Planu*, a w szczególności programu ochrony przyrody, mogą się jednak przydać Nadleśnictwu przy projektowaniu miejsc turystyczno – rekreacyjnych, szlaków turystycznych, ścieżek edukacyjnych, oznaczaniu osobliwości przyrodniczych, edukacji przyrodniczo-leśnej, itp.

**4.1.3. Oddziaływanie na zwierzęta, w szczególności na gatunki chronione**

Analizę wpływu zapisów *Planu* na zwierzęta, w szczególności na gatunki chronione wykonano na podstawie listy gatunków przedstawionej w programie ochrony przyrody oraz zaplanowanych zabiegów gospodarczych w wydziałach, w których te gatunki zinwentaryzowano.

**Tabela 40.** Planowane czynności gospodarcze i ich przewidywany wpływ na zwierzęta chronione oraz rzadkie, co do których odnotowano dokładną lokalizację

Nazwa łacińska	Nazwa polska	Liczba wyłączeń-ogółem	Gr. nieleśny	Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie	Rębnie zupełne	Rębnie złożone	Brak wskazań	Przewidywany wpływ <sup>1)</sup>
<i>Formica rufa</i>	Mrówka rudnica	1	-	-	-	-	-	-	1	0
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Trzcinniczek	3	3	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Alcedo atthis</i>	Zimorodek	6	1	-	-	1	-	-	4	0
<i>Bucephala clangula</i>	Gągoł	1	-	-	-	-	-	-	1	0
<i>Buteo buteo</i>	Myszołów zwyczajny	2	-	-	-	-	-	-	2	0
<i>Ciconia nigra</i>	Bocian czarny	2	-	-	-	-	-	-	2	+
<i>Corvus corax</i>	Kruk	3	-	-	-	-	-	-	3	0
<i>Crex crex</i>	Derkacz	2	-	-	-	2	-	-	-	0
<i>Dendrocopos major</i>	Dzięcioł duży	2	-	-	-	-	-	-	2	0
<i>Dryobates minor</i>	Dzięcioł mały	2	-	-	-	-	-	-	2	0



Nazwa łacińska	Nazwa polska	Liczba wyłączeń- ogółem	Gr. nieleśny	Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie	Rębnie zupełne	Rębnie złożone	Brak wskazań	Przewidywany wpływ <sup>1)</sup>
			Liczba wydzieliń							
<i>Dryocopus martius</i>	Dzięcioł czarny	4	-	-	1	1	-	-	3	0
<i>Erithacus rubecula</i>	Rudzik	3	-	-	-	-	-	-	3	0
<i>Fringilla coelebs</i>	Zięba	3	-	-	-	-	-	-	3	0
<i>Fulica atra</i>	Łyska	3	3	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Gallinula chloropus</i>	Kokoszka wodna	3	3	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Grus grus</i>	Żuraw	7	7	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Haliaeetus albicilla</i>	Bielik	6	-	-	-	-	-	-	6	+
<i>Milyus milvus</i>	Kania ruda	1	-	-	-	1	-	-	-	0
<i>Pandion haliaetus</i>	Rybołów	1	-	-	-	-	-	-	1	0
<i>Parus major</i>	Bogatka	3	-	-	-	-	-	-	3	0
<i>Peregrinus peregrinus</i>	Sokół wędrowny	1	-	-	-	-	-	-	1	+
<i>Podiceps cristatus</i>	Perkoz dwuczuby	3	3	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Sturnus vulgaris</i>	Szpak	3	-	-	-	-	-	-	3	0
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Perkozek	3	3	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Turdus merula</i>	Kos	3	-	-	-	-	-	-	3	0
<i>Natrix natrix</i>	Zaskroniec zwyczajny	1	-	-	-	1	-	-	-	0
<i>Bombina bombina</i>	Kumak nizinny	21	3	-	2	15	-	2	2	0
<i>Bufo bufo</i>	Ropucha szara	5	1	-	-	1	-	-	3	0
<i>Pelophylax esculentus</i>	Żaba wodna	4	1	-	-	3	-	-	-	0
<i>Rana temporaria</i>	Żaba trawna	5	1	-	-	1	-	-	3	0
<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	6	1	-	-	4	-	-	1	0

+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny;

0 (zero) – brak znaczącego wpływu,

- (minus) wpływ ujemny, negatywny,

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

Przewidywany „brak” wpływu odnosi się do gatunków zinwentaryzowanych w wydzieleniach gruntów nieleśnych, dla których plan urządzenia lasu w ogóle nie podaje szczegółowych wskazań.

Wpływ obojętny „0” określono dla stanowisk gatunków, których biologia pozwala przypuszczać, że zaplanowane zabiegi, głównie trzebieże i cięcia rębne, nie spowodują istotnego ubytku w liczebności i kondycji tych populacji.

Wpływ dodatni „+” przypisano gatunkom, występującym w wydzieleniach, w których jest informacja o ich lokalizacji i w których zaplanowano wskazanie o nie podjęciu działań gospodarczych, co przyczyni się do polepszenia stanu ochrony siedlisk tych gatunków.

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

Przewidywane rozwiązania, mające na celu zapobieganie i ograniczenie negatywnych oddziaływań planowanych zabiegów gospodarczych, zawarto w dalszym rozdziale *Prognozy*.

W wydzieleniach z gniazdami gatunków objętych ochroną strefową oraz w strefie ochrony całorocznej zabiegów nie planowano. W strefie ochrony okresowej w drzewostanach zabiegi dotyczą głównie pielęgnacji. Na pow. 75,14 ha na gruntach leśnych nie zaprojektowano wskazań gospodarczych.

Na pow. 57,24 ha zaplanowano rębnie złożone, a rębnię zupełną przewidziano w jednym wydzieleniu na powierzchni 0,8 ha. Głównym zadaniem cięć rębnych jest stworzenie odpowiednich warunków do powstania i rozwoju młodego pokolenia.

W programie ochrony przyrody oraz w *Prognozie* podano informacje iż należy przestrzegać terminu ochrony okresowej (1.01. – 31.07 dla bielika, sokoła 15.03 – 31.08 dla bociana czarnego) i wszelkie cięcia prowadzić poza tym okresem lub za zgodą Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.

Program ochrony przyrody wymienia inne gatunki zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, w tym występujące w zasięgu Nadleśnictwa Bogdaniec, co do których brak dokładnej lokalizacji, jak również gatunki pospolicie występujące w całym Nadleśnictwie.

Rozplanowanie poszczególnych działań gospodarczych na cały obszar Nadleśnictwa, a więc brak tak czasowej, jak i powierzchniowej koncentracji czynności gospodarczych w jednym miejscu, powoduje rozproszenie ryzyka negatywnego oddziaływania na siedliska i populacje zwierząt. Zaplanowane w poszczególnych pododdziałach czynności mają stosunkowo niewielki wpływ na populacje gatunków związanych z lasem. Prace związane z wykonaniem powyższych zabiegów trwają w konkretnym wydzieleniu najwyżej kilka do kilkunastu dni. Sprzyja to także utrzymaniu populacji gatunków związanych z lasami. Mimo możliwego niekorzystnego wpływu zabiegów na pojedyncze stanowiska cennych gatunków, plan urządzenia lasu nie oddziałuje długookresowo negatywnie na stan całych populacji chronionych gatunków zwierząt oraz ich siedlisk.

*Plan* urządzenia lasu nie zajmuje się planowaniem zabiegów gospodarczych na gruntach nieleśnych, w tym jeziorach, bagnach, użytkach ekologicznych, rolach, pastwiskach i zabudowaniach. W związku z powyższym zapisy planu nie mają wpływu na gatunki zwierząt związanych z gruntami nieleśnymi.

Zagadnienia ochrony zwierząt ujęto również w programie ochrony przyrody, gdzie przedstawiono zalecenia dla Nadleśnictwa związane m.in. z zachowaniem bogactwa gatunkowego. Spośród nich można wymienić:

- należy przestrzegać obowiązujących regulacji prawnych obowiązujących w strefach ochrony gatunków chronionych (np. strefy ochrony wokół gniazd);
- monitorowanie stanowisk gatunków chronionych;
- pozostawiać drzewa dziuplaste (z wyłączeniem sytuacji klęskowych oraz przypadków zagrażających trwałości lasu i/lub bezpieczeństwu ludzi i mienia). W drzewostanach sosnowych, w miarę potrzeb zaleca się rozwieszanie skrzynek lęgowych, w tym skrzynek dla nietoperzy. Skrzynki dla nietoperzy zaleca się koncentrować na skraju lasu, oraz w pobliżu skraju bagien, zrębów i upraw.

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

#### 4.1.4 Oddziaływanie na grzyby (w tym porosty) i rośliny, w szczególności na gatunki chronione

Analizę wpływu zapisów *Planu* na rośliny chronione i rzadkie wykonano na podstawie listy gatunków przedstawionej w programie ochrony przyrody oraz zaplanowanych zabiegów gospodarczych w wydzieleniach, w których te gatunki zinwentaryzowano.

**Tabela 41.** Planowane czynności gospodarcze i ich przewidywany wpływ na grzyby, w tym porosty, rośliny chronione oraz rzadkie, co do których odnotowano dokładną lokalizację

Nazwa łacińska	Nazwa polska	Liczba wyłączeń-ogółem	Gr. nieleśny	Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie	Rębnie zupełne	Rębnie złożone	Brak wskazań	Przewidywany wpływ <sup>1)</sup>
<i>Andromeda polifolia</i>	Modrzewnica zwyczajna	9	8	-	-	-	-	-	1	0
<i>Antheridium liligo</i>	Pajęcznica lilowata	1	-	-	-	1	-	-	-	brak
<i>Aulacomnium palustre</i>	Mochwian błotny	2	2	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Cladium mariscus</i>	Kłóć wiechowata	2	2	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Cladonia arbuscula</i>	Chrobotek leśny	16	-	-	1	16	-	1	-	0
<i>Daphne mezereum</i>	Wawrzynek wilczczyko	1	-	-	-	1	-	1	-	0
<i>Drosera intermedia</i>	Rosiczka pośrednia	2	2	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Drosera rotundifolia</i>	Rosiczka okrągłolistna	12	11	-	-	-	-	-	1	0
<i>Epipactis helleborine</i>	Kruszczyk szerokolistny	2	-	-	-	2	-	-	-	0
<i>Galanthus nivalis</i>	Śnieżyczka przebiśnieg	1	-	-	-	1	-	-	-	0
<i>Hylocomnium splendens</i>	Gajnik lśniący	1	-	-	-	-	-	-	1	0
<i>Ledum palustre</i>	Bagno zwyczajne	13	8	-	-	-	-	-	5	0
<i>Leucobryum glaucum</i>	Bielistka siwa	1	-	-	-	1	-	-	-	0
<i>Lonicera periclymenum</i>	Wiciokrzew pomorski	2	-	-	1	1	-	1	-	0
<i>Lycopodium annotinum</i>	Widłak jałowcowaty	7	-	-	2	6	-	2	-	0
<i>Menyanthes trifoliata</i>	Bobrek trójlistkowy	7	7	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Neottia nidus-avis</i>	Gnieźnik leśny	1	1	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Nymphaea alba</i>	Grzybień biały	3	3	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Ophioglossum vulgatum</i>	Nasieźrzał pospolity	1	1	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Politrychum commune</i>	Płonnik pospolity	1	1	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Scheuchzeria palustris</i>	Bagnica torfowa	6	6	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Sphagnum fallax</i>	Torfowiec kończysty	6	5	-	-	-	-	-	1	0
<i>Sphagnum fimbriatum</i>	Torfowiec frędzlowany	3	3	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Sphagnum palustre</i>	Torfowiec błotny	8	7	-	-	1	-	-	-	0
<i>Sphagnum rubellum Wils</i>	Torfowiec czerwony	7	7	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Sphagnum russowii</i>	Torfowiec russowa	7	7	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Sphagnum sp.</i>	Torfowiec	8	1	-	2	6	1	-	1	0
<i>Sphagnum squarrosum</i>	Torfowiec nastroszony	1	1	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Sphagnum magellanicum</i>	Torfowiec magellański	7	7	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Usnea filipendula</i>	Brodaczka zwyczajna	1	-	-	-	1	-	-	-	0

+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny;

0 (zero) – brak znaczącego wpływu,

brak – brak czynności w planie, która mogłaby mieć jakiś wpływ.

Symbol „brak” odnosi się do stanowisk gatunków na gruntach nieleśnych, dla których plan urządzenia lasu w ogóle nie podaje szczegółowych wskazań.

Symbol „0” określono dla stanowisk gatunków, których biologia pozwala przypuszczać, że zaplanowane zabiegi, głównie trzebieże i cięcia rębne nie spowodują istotnego ubytku w liczebności

i kondycji tych populacji. Są to najczęściej gatunki pospolite w skali Nadleśnictwa, o których można sądzić, że liczba stanowisk jest większa, niż udało się określić na podstawie zebranych materiałów.

Wpływ dodatni „+” przypisano gatunkom, występującym w wydzieleniach, w których jest informacja o ich lokalizacji i w których zaplanowano wskazanie o nie podjęciu działań gospodarczych, co przyczyni się do polepszenia stanu ochrony siedlisk tych gatunków.

Przewidywane rozwiązania, mające na celu zapobieganie i ograniczenie negatywnych oddziaływań planowanych zabiegów gospodarczych, zawarto w dalszym rozdziale *Prognozy*.

Na gruntach Nadleśnictwa znajdują się dodatkowo pospolite, lecz nie wymienione w tabeli, chronione gatunki podlegające ochronie częściowej lub będące gatunkami cennymi, dla których Program ochrony przyrody nie podaje szczegółowej lokalizacji stanowisk. Gatunki te to m. in.: rokitnik pospolity *Pleurozium schreberi*, brodawkowiec czysty *Pseudoscleropodium purum*. Rośliny te często rosną w wydzieleniach leśnych, zatem osobniki mogą ulec zniszczeniu podczas wykonywania zabiegów gospodarczych.

Nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania zapisów *Planu* na całe populacje pospolicie występujących gatunków.

Zagadnienia ochrony roślin ujęto również w programie ochrony przyrody, gdzie przedstawiono zalecenia dla Nadleśnictwa związane m.in. z zachowaniem różnorodności ekosystemów. Spośród nich można wymienić:

- podnoszenie wiedzy przyrodniczej wśród pracowników służby leśnej w Nadleśnictwie;
- monitorowanie stanowisk gatunków chronionych;
- wykonywanie zabiegów pielęgnacyjnych tak, by nie szkodziły one gatunkom chronionym.

Leśniczy podczas projektowania szlaków zrywkowych (ciągów technologicznych) na etapie sporządzania szacunków brakarskich ma obowiązek uwzględnić wszystkie elementy związane z ochroną przyrody, w tym rzadkie i chronione rośliny. Stanowiska tych gatunków zaznacza na szkicu powierzchni manipulacyjnej, w której będzie wykonywane pozyskanie. Przy użytkowaniu rębny pozostawia się biogrupy i kępy z wszystkimi warstwami lasu. Taki sposób przygotowywania powierzchni pozwoli ochronić nie tylko te gatunki, których stanowiska są znane i opisane w programie ochrony przyrody, ale również nowe stanowiska roślin.

#### **4.1.5. Oddziaływanie na wodę**

Jednym z podstawowych czynników decydujących o trwałości lasów, pozostających w zakresie wpływu *Planu* na gospodarkę leśną, jest ograniczenie procesów degradacji stosunków wodnych w lasach.

Kategorię ochronności podano w opisach taksacyjnych i zaznaczono na odpowiednich mapach tematycznych.

W *Planie*, w drzewostanach położonych bezpośrednio przy ciekach i zbiornikach wodnych, w których istnieją warunki do odnowienia naturalnego, planowano rębnie złożone, natomiast

na słabszych siedliskach, podczas stosowania rębni zupełnej (Ib), zaleca się w trakcie wykonywania cięć zachowywanie lub kształtowanie strefy pasa ochronnego.

Ponadto w programie ochrony przyrody zaleca się:

- poprawę stosunków wodnych na terenie nadleśnictwa poprzez:
  - utrzymywanie naturalnego charakteru brzegów bagien, jezior, rzek;
  - zachowanie istniejących torfowisk.
- wokół bagien o powierzchni co najmniej 0,50 ha oraz wszystkich bagien stanowiących siedliska przyrodnicze, źródeł, wycieków i wysięków wód podziemnych zaleca się w trakcie wykonywania cięć rębnych zachowywanie lub kształtowanie strefy pasa ochronnego, z wyłączeniem sytuacji klęskowych oraz przypadków zagrażających trwałości lasu i/lub bezpieczeństwu ludzi i mienia.
- wyłączenie z użytkowania rębnych drzewostanów na zabagnionych, trudno dostępnych siedliskach bagiennych oraz niektórych OI i OIJ.

#### **4.1.6. Oddziaływanie na powietrze**

Biorąc pod uwagę charakter zaplanowanych prac w nadleśnictwie, nie przewiduje się, aby realizacja ustaleń planu mogła mieć negatywny wpływ na stan powietrza atmosferycznego. Zachowanie zasobów leśnych jest jednym z podstawowych celów gospodarowania. Realizacja założeń planu w żadnym wypadku nie powoduje zmniejszenia leśnych zasobów ani zarazem ich możliwości związanych z pochłanianiem dwutlenku węgla. Wręcz przeciwnie, można uznać, że zabiegi p.u.l. poprawiające stan lasów, równocześnie polepszają stan powietrza, który w dużym stopniu zależy od produkcji tlenu oraz pochłaniania dwutlenku węgla.

#### **4.1.7. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi**

Jedynie działania mogące wpływać na powierzchnię ziemi to przygotowanie gleby pod odnowienia na zrębach. Wycięcie drzewostanów na powierzchniach zrębowych mogłoby powodować nasilenie erozji tylko na terenach silniej urzeźbionych, które w obszarze nadleśnictwa spotykane są rzadko. Krótkookresowe pozabawienie roślinności (dla każdego zrębu zaplanowano odnowienie lasu) na rozproszonych powierzchniach nie wpłynie negatywnie na stan gleby. Utrzymanie roślinności leśnej, będące podstawowym założeniem planu urządzenia lasu, sprzyja zachowaniu naturalnej pokrywy glebowej oraz jest głównym zabezpieczeniem gleby przed erozją. Analizując wpływ założeń *Planu* na powierzchnię ziemi można stwierdzić brak znacząco negatywnego oddziaływania.

#### **4.1.8. Oddziaływanie na krajobraz**

Krajobraz leśny jest przestrzennym układem elementów przyrodniczych takich jak: roślinność (drzewa, krzewy, runo), rzeźba terenu, woda powierzchniowa oraz elementów będących wynikiem działalności człowieka: drogi, szlaki zrywkowe, linie energetyczne, infrastruktura turystyczno-rekreacyjna, obiekty kultu religijnego, pomniki historii itp.

O walorach estetyczno-krajobrazowych lasu decydują: przebieg granicy polno-leśnej, zróżnicowanie architektury wnętrza lasu, występowanie cieków i zbiorników wodnych, cenne gatunki roślin i zwierząt.

Wpływ *Planu* na krajobraz przejawia się głównie w kształtowaniu przestrzeni przyrodniczej poprzez sporządzenie wykazu cięć użytków rębnych na najbliższe 10-lecie, a zwłaszcza w wyborze drzewostanów do wycięcia zrębami zupełnymi. W celu podniesienia estetyki powierzchni zrębowych podczas wykonywania planu cięć kierowano się postulatami zawartymi w Zasadach Hodowli Lasu (2012), w tym wytycznymi w sprawie doskonalenia gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych. Postulaty te zawarto również w programie ochrony przyrody.

Stosowanie zrębów zupełnych ograniczono głównie do:

- drzewostanów przewidzianych do odnowienia gatunkami światłożądnymi, na siedliskach borowych, olsach jak również na siedliskach silnie zachwaszczonych;
- drzewostanów, których natychmiastowe wycięcie podyktowane jest względami sanitarnymi;
- innych drzewostanów, w których uzyskanie odnowienia naturalnego jest utrudnione.

W celu urozmaicenia przebiegu działek zrębowych wykorzystywano naturalne granice wyłączeń taksacyjnych, takich jak drogi leśne, rowy, itp. W drzewostanach użytkowanych rębiami zupełnymi planowano do pozyskania 95% miąższości. Leśniczy na etapie wykonawstwa pozostawia fragment starodrzewu wraz z niższymi warstwami lasu (ok. 5%) w formie kęp lub grup drzew do naturalnej śmierci. W przypadku cięć uprzątających w rębniach złożonych odpowiedni % miąższości do pozyskania planowano zgodnie z potrzebami na gruncie. W programie ochrony przyrody zwraca się uwagę na kształtowanie strefy ekotonowej. W związku z powyższym zaleca się w trakcie wykonywania cięć zachowywanie lub kształtowanie strefy pasa ochronnego w bezpośrednim sąsiedztwie użytków rolnych, ważniejszych dróg publicznych, bagien, zbiorników i cieków. Ponadto należy dążyć do tego, aby strefy ekotonowe były maksymalnie wypełnione przez roślinność zielną, krzewy i drzewa w układzie pionowym i poziomym.

Do poprawy atrakcyjności krajobrazowej przyczyniają się także prace związane z dostosowaniem drzewostanów do warunków siedliskowych. Przebudowa litych drzewostanów iglastych na lasy mieszane lub liściaste, urozmaicone pod względem składu gatunkowego, ma pozytywny wpływ na walory krajobrazowe.

Realizacja użytkowania rębego ma ponadto bezpośredni wpływ na strukturę wiekowo-przestrzenną. Planowane rozmieszczenie cięć przyczyni się do urozmaicenia kompleksów leśnych, dzięki czemu ograniczy się powstawanie monokultur jednowiekowych i jednogatunkowych.

#### **4.1.9. Oddziaływanie na klimat**

Realizacja zadań zwartych w p.u.l, nie powoduje zmian klimatu. Zabiegi przeprowadzane w lasach, których celem jest zachowanie ciągłości lasów mogą wpływać tylko na krótko-

i średnioterminową zmianę mikroklimatu lokalnego, jedynie w miejscach wykonywanych zrębów i ich najbliższej okolicy.

Nie przewiduje się wystąpienia znacząco negatywnego oddziaływania zapisów planu na stan klimatu.

#### 4.1.10. Oddziaływanie na zasoby naturalne

Jednym z podstawowych zadań planu urządzenia lasu jest kształtowanie wielkości i struktury zapasu produkcyjnego w urządzonej jednostce, dzięki optymalizacji etatów użytkowania rębego i przedrębego oraz ustalaniu możliwości lokalizacji cięć rębnych w wielkości przyjętej za optymalną. Tak prowadzona gospodarka leśna powinna pozostawić zasoby leśne dla przyszłych pokoleń w stanie lepszym niż dotychczas.

Na tej podstawie można przyjąć, że plan urządzenia lasu ma pozytywny wpływ na kształtowanie się zasobów naturalnych.

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

Na gruntach Nadleśnictwa Bogdaniec występują następujące dobra kultury materialnej:

**Tabela 42.** Wzór nr 19. Wykaz obiektów kultury materialnej

Lp.	Nazwa obiektu	Lokalizacja	Ogólny opis obiektu, rok powstania, walory	Zabieg	Przewidywany wpływ
1.	Drogowskazy i słupki oddziałowe	-	Granitowe, przedwojenne drogowskazy przydrożne oraz kamienne słupki oddziałowe rozmieszczone miejscami na terenie całego Nadleśnictwa.	-	-
1.	Cmentarze/mogiły	03-19j	Cmentarz poewangelicki	-	brak
2.		06-106 -i	Cmentarz poewangelicki	-	brak
3.		06-23-a	Cmentarz poewangelicki	PIEL	0
4.		06-23-d	Cmentarz poewangelicki	PIEL	0
5.		06-62-b	Cmentarz poewangelicki	PIEL	0
6.		07-68-c	Cmentarz poewangelicki	ODN/PIEL /RB ZŁOŻ	0
7.		09-667 -f	Cmentarz poewangelicki	-	brak
8.		09-779 -p	Cmentarz poewangelicki	-	brak
9.		10-786 -m	Cmentarz poewangelicki	PIEL	0
10.		12-545 -g	Cmentarz rodziny Dietzów	BRAK WSK	0
11.		13-548 -a	Cmentarz poewangelicki	-	brak
12.		05-276 -g	Mogiła	PIEL	0
13.		05-485 -i	Mogiła	PIEL	0
14.		06-20-m	Mogiła	PIEL	0
15.		07-200 -b	Mogiła	PIEL	0
16.		09-592 -f	Mogiła	PIEL	0
17.		12-462-a	Mogiła	ODN/RB ZŁOŻ	0
1.	Miejsca historyczne/miejsca pamięci	08-751 -o	Miejsce pamięci	-	brak
2.		09-594 -g	Grodzisko wczesnośredniowieczne AZP 45-10/42	BRAK WSK	0
3.		13-414 -j	Tablica pamiątkowa	PIEL	0
1.	Miejsca kulturowe	08-751-f	Arboretum w Dolinie Trzech Młynów	BRAK WSK	0
1.	Ruiny np. po dawnych osadach	03-47-b	ruiny po dawnej osadzie	PIEL	0
2.		03-47-d	ruiny po dawnej osadzie	PIEL	0
3.		03-94-c	ruiny po dawnej osadzie	PIEL	0
4.		05-48-b	ruiny po dawnej osadzie	PIEL	0

Lp.	Nazwa obiektu	Lokalizacja	Ogólny opis obiektu, rok powstania, walory	Zabieg	Przewidywany wpływ
5.		06-144 -c	ruiny po dawnej osadzie	PIEL	0
6.		06-20-a	ruiny po dawnej osadzie	PIEL	0
7.		06-20-j	ruiny po dawnej osadzie	-	brak
8.		09-779 -r	ruiny po dawnej osadzie	-	brak
9.		10-644 -d	ruiny po leśniczówce	PIEL	0
30.		11-654 -d	ruiny po dawnej osadzie	PIEL	0
31.		11-744 -i	ruiny po dawnej osadzie	PIEL	0
32.		11-792 -g	ruiny po dawnej osadzie	PIEL	0
33.		11-792 -h	ruiny po dawnej osadzie	PIEL	0
34.		12-519 -c	ruiny	PIEL	0
35.		13-418 -d	ruiny po dawnej osadzie	PIEL	0
36.		13-433 -i	ruiny po dawnej osadzie	PIEL	0

+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny;

0 (zero) – brak znaczącego wpływu;

- (minus) – wpływ ujemny, negatywny;

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

Niektóre z pośród wymienionych obiektów znajdują się tylko w części wydzielenia. Planowane zabiegi gospodarcze powinny być wykonywane ze szczególnym uwzględnieniem tych miejsc.

Przy stanowiskach w drzewostanach, w których zaplanowano zabiegi gospodarcze wskazane jest zachować szczególną ostrożność podczas prowadzenia prac, pozostawiając kępę starodrzewu z obiektem bez zabiegu.

Planowane zabiegi pielęgnacyjne drzewostanów nie mają wpływu na stan i zachowanie cennych zasobów kultury materialnej. W dalszym rozdziale *Prognozy* podano rozwiązania mające na celu ograniczenie wpływu planowanych zadań gospodarczych zawartych w *Planie*.

Krótką charakterystyką powyższych miejsc, szczegółowe dane w zakresie ich ochrony zamieszczona w programie ochrony przyrody oraz zaznaczenie tych obiektów na odpowiednich mapach tematycznych przyczyni się do utrwalenia wiedzy o występowaniu tego rodzaju dziedzictwa kulturowego na gruntach Nadleśnictwa.

#### 4.1.12. Zestawienie zbiorcze przewidywanego oddziaływania *Planu* na środowisko

Syntetyczne zebranie ocen cząstkowych określonych dla poszczególnych elementów zawarte w poprzednich rozdziałach, pozwala na zbiorcze zestawienie wyników i dokonanie ogólnej oceny przewidywanego oddziaływania *Planu* na środowisko. Oddziaływanie łączne planowanych czynności i zadań gospodarczych nie wynika wprost ze średniej ocen cząstkowych, ale jest subiektywną oceną popartą wiedzą ekspercką autora *Prognozy*.

Macierz oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa zawarta jest w tabeli A części tabelarycznej prognozy.

Ogólna analiza oddziaływania ustaleń *Planu* pozwala stwierdzić, że **nie wpływa on znacząco negatywnie na środowisko** i poszczególne jego elementy. Niektóre planowane zadania mogą w trakcie realizacji oddziaływać okresowo negatywnie, krótkoterminowo, i w tych przypadkach zaproponowano sposoby wyeliminowania lub ograniczenia tego rodzaju wpływu. Jednak oddziaływanie łączne planowanych zadań gospodarczych nie będzie negatywne dla któregośkolwiek elementu środowiska.



## 4.2 Oddziaływanie planu na prawne formy ochrony przyrody z wyjątkiem ochrony gatunkowej oraz obszarów Natura 2000

### 4.2.1. Oddziaływanie *Planu* na rezerваты przyrody

Na obszarze rezerwatów nie zaprojektowano żadnych czynności gospodarczych.

W *Planie*, a dokładnie w programie ochrony przyrody, zestawiono zadania ochronne wynikające z ustanowionego dla rezerwatów przyrody planu ochrony, w związku z czym *Plan* będzie mieć pozytywny wpływ na cel i przedmioty ochrony.

### 4.2.2. Oddziaływanie *Planu* na istniejące pomniki przyrody

Zabiegi gospodarcze zaplanowane w wydzieleniach, w których występują pomniki przyrody wynikają z potrzeb drzewostanów. Umieszczenie informacji w programie ochrony przyrody oraz zaznaczenie na mapach tematycznych tych obiektów wpłynie pozytywnie na stan ich ochrony oraz popularyzacji.

### 4.2.3. Oddziaływanie *Planu* na istniejące użytki ekologiczne

Na terenie Nadleśnictwa Bogdaniec znajduje się 1 użytk ekologiczny zajmujący powierzchnię 15,81 ha o nazwie „Torfowisko Mosina”.

**Tabela 43.** Planowane czynności gospodarcze w wyłączeniach leżących w bezpośrednim sąsiedztwie użytków ekologicznych

Lp.	Nazwa Wydzielenie	Oddział pododdział	Pow. (ha)	Rodzaj pow.	Rodzaj planowanej czynności	Przewidywany wpływ*
1.	„Torfowisko Mosina” 452c, 391i	391 -b	7.03	D-STAN	CP	0
		391 -g	1.12	D-STAN	TW, CP	0
		452 -b	1.28	D-STAN	TP	0
		390 -l	1.32	D-STAN	TP	0
		391 -h	0.82	D-STAN	TP	0
		391 -j	1.59	D-STAN	TP	0
		391 -k	0.99	D-STAN	CP, ODN ZŁOŻ, RB IIIAU	0
		452 -d	1.67	D-STAN	BRAK WSK	+
		452 -f	15.75	D-STAN	TP	0
		452 -g	4.72	D-STAN	TW	0
		452 -i	3.68	D-STAN	TP	0
		452 -j	0.99	D-STAN	CW	0

\* Symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na formy ochrony:

+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny;

0 (zero) – brak znaczącego wpływu,

- (minus) wpływ ujemny, negatywny,

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

Zaplanowane czynności gospodarcze w wyłączeniach leżących w bezpośrednim sąsiedztwie użytków ekologicznych nie będą miały znaczącego wpływu na zmianę stosunków wodnych.

Zaznaczenie użytków ekologicznych na odpowiednich mapach tematycznych oraz umieszczenie informacji w opisach taksacyjnych przyczyni się do ochrony tych obiektów.

#### 4.2.4. Oddziaływanie *Planu* na istniejące obszary chronionego krajobrazu

Na terenie Nadleśnictwa Bogdaniec ustanowiono 4 obszary chronionego krajobrazu.

**Tabela 44.** Planowane czynności gospodarcze z zakresu użytkowania głównego w wydzieleniach będących w zasięgu Obszarów Chronionego Krajobrazu

Rodzaj zabiegu	Powierzchnia zabiegu [ha]	Przewidywany wpływ*
<b>2 PUSZCZA BARLINECKA</b>		
Brak wskazań	112.02	+3
Odnowienia	104.39	+2
Pielęgnowanie drzewostanów (CP, CW, PIEL, TP, TW)	1255.76	+2
Rębnia zupełna	13.14	-1
Rębnie złożone	168.52	-1
Grunt nieleśny	14,92	brak
<b>3A-LASY WITNICKO-DEBIAŃSKIE</b>		
Brak wskazań	140.07	+3
Odnowienia	533.85	+2
Pielęgnowanie drzewostanów (CP, CW, PIEL, TP, TW)	3280.07	+2
Rębnia zupełna	319.94	-1
Rębnie złożone	292.19	-1
Grunt nieleśny	117,4	brak
<b>3B-LASY WITNICKO-DZIEDUSZYCKIE</b>		
Brak wskazań	7.51	+3
Odnowienia	188.91	+2
Pielęgnowanie drzewostanów (CP, CW, PIEL, TP, TW)	1324.61	+2
Rębnia zupełna	21.29	-1
Rębnie złożone	352.28	-1
Grunt nieleśny	1,76	brak
<b>5-GORZOWSKO-KRZESZYCKA DOLINA WARTY</b>		
Brak wskazań	140.18	+3
Odnowienia	130.33	+2
Pielęgnowanie drzewostanów (CP, CW, PIEL, TP, TW)	1736	+2
Rębnia zupełna	5.05	-1
Rębnie złożone	333.53	-1
Grunt nieleśny	13,89	brak

\* symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania:

+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny;

0 (zero) – wpływ obojętny;

- (minus) – wpływ ujemny, negatywny;

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

1- oddziaływanie krótkoterminowe;

2- oddziaływanie średnioterminowe;

3- oddziaływanie długoterminowe.

Zakazy ustanowione dla obszarów chronionego krajobrazu nie dotyczą prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej, która jest wynikiem realizacji zapisów *Planu*. Przedstawienie w programie ochrony przyrody tematyki związanej z tą formą ochrony przyczyni się do popularyzacji wartości, dla których utworzono obszar.

Zaznaczenie granic obiektu na odpowiednich mapach tematycznych oraz umieszczenie informacji w opisach taksacyjnych przyczyni się do jego ochrony.

#### 4.2.4. Oddziaływanie Planu na Zespoły Przyrodniczo-Krajobrazowe

Na terenie Nadleśnictwa znajduje się jeden istniejący zespół przyrodniczo – krajobrazowy o nazwie „Jezioro Wielkie”.

**Tabela 45.** Planowane czynności gospodarcze z zakresu użytkowania głównego w wydzieleniach będących w zasięgu Zespołu Przyrodniczo-Krajobrazowego.

Rodzaj zabiegu	Powierzchnia zabiegu [ha]	Przewidywany wpływ*
Brak wskazań	121.1	+3
Odnowienia	515.48	+2
Pielęgnowanie drzewostanów (CP, CW, PIEL, TP, TW)	3452.45	+2
Rębnia zupełna	155.58	-1
Rębnie złożone	601.83	-1
Grunt nieleśny	73,55	brak

\* symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania:

+ (plus) – wpływy dodatni, pozytywny;

0 (zero) – wpływ obojętny;

- (minus) – wpływ ujemny, negatywny;

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

1- oddziaływanie krótkoterminowe;

2- oddziaływanie średnioterminowe;

3- oddziaływanie długoterminowe.

#### 4.2.5. Oddziaływanie Planu na Parki Krajobrazowe

Na gruntach Nadleśnictwa znajduje się Park Krajobrazowy „Ujcie Warty” o łącznej powierzchni 55,05ha.

**Tabela 46.** Planowane czynności gospodarcze z zakresu użytkowania głównego w wydzieleniach będących w zasięgu Parku Krajobrazowego.

Rodzaj zabiegu	Powierzchnia zabiegu [ha]	Przewidywany wpływ*
Brak wskazań	1,33	+3
Odnowienia	-	brak
Pielęgnowanie drzewostanów (CP, CW, PIEL, TP, TW)	52,69	+2
Rębnia zupełna	-	brak
Rębnie złożone	-	brak
Grunt nieleśny	73,55	brak

\* symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania:

+ (plus) – wpływy dodatni, pozytywny;

0 (zero) – wpływ obojętny;

- (minus) – wpływ ujemny, negatywny;

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

1- oddziaływanie krótkoterminowe;

2- oddziaływanie średnioterminowe;

3- oddziaływanie długoterminowe.

#### 4.2.6. Zestawienie zbiorcze przewidywanego oddziaływania *Planu* na środowisko

Tabela 47. Przewidywane oddziaływanie *Planu* na formy ochrony przyrody

Lp.	Formy ochrony przyrody	Zabiegi gospodarcze zaplanowane w obiektach lub w stosunku do obiektów chronionych	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w Planie lub Prognozie	Przewidywane oddziaływanie *
1	2	3	4	5
1.	Rezerваты przyrody	Działania powinny wynikać z ustanowionego planu ochronny.		+
2.	Obszary Natura 2000	Dokładną analizę wpływu <i>Planu</i> na obszary N2000 zamieszczono w innym rozdziale <i>Prognozy</i> .		
3.	Obszary chronionego krajobrazu	Działania wynikające z potrzeb drzewostanów.	Prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej	+
4.	Park Krajobrazowy	Działania wynikające z potrzeb drzewostanów	Prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej	+
5.	Pomniki przyrody	Działania wynikające z potrzeb drzewostanów, w których występują pomniki.	Umieszczenie informacji w programie ochrony przyrody oraz zaznaczenie na mapach tematycznych.	+
6.	Użytki ekologiczne	Brak zabiegów w obiektach, w najbliższym otoczeniu; planowane zabiegi pielęgnacyjne bez wpływu na obiekty.	Umieszczenie informacji w programie ochrony przyrody oraz wskazanie sposobów ochrony cennych siedlisk; zaznaczenie na mapach tematycznych.	+
7.	Zespół przyrodniczo-krajobrazowy	Działania wynikające z potrzeb drzewostanów	Prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej	+
8.	Ochrona gatunkowa	Dokładną analizę wpływu <i>Planu</i> na gatunki chronione i rzadkie zamieszczono w innym rozdziale <i>Prognozy</i>		

\* Symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na formy ochrony:

+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny;

0 (zero) – brak znaczącego wpływu,

- (minus) wpływ ujemny, negatywny,

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

Podsumowanie oceny przewidywanego oddziaływania zamieszczonego w tabeli:

- w stosunku do rezerwatów – **wpływ dodatni**, ponieważ w *Planie* są zawarte informacje z planów ochrony ustanowionych dla rezerwatów;
- w stosunku do pomników przyrody – **wpływ dodatni**, ponieważ podanie w opisach taksacyjnych i programie ochrony przyrody lokalizacji oraz zaznaczenie jej na mapach tematycznych zapobiegnie przypadkowemu uszkodzeniu;

- w stosunku do użytków ekologicznych – **brak znaczącego wpływu**, ponieważ *Plan* propaguje zagadnienia ochrony ekosystemów stwierdzonych w tych obiektach; zaplanowane czynności gospodarcze w wyłączeniach leżących w bezpośrednim sąsiedztwie użytków ekologicznych nie będą miały znaczącego wpływu na zmianę stosunków wodnych.
- w stosunku do obszarów chronionego krajobrazu – **wpływ dodatni**, ponieważ *Plan* przyczynia się do prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej, jako narzędzia zrównoważonego wykorzystania zasobów biologicznych.

Przewidywane oddziaływanie *Planu* na obszary Natura 2000 oraz gatunki roślin i zwierząt ujęto w innym rozdziale *Prognozy*.

#### 4.3 Oddziaływanie *Planu* na specjalne obszary Natura 2000

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Bogdaniec znajdują się dwa obszary specjalnej ochrony siedlisk (OZW):

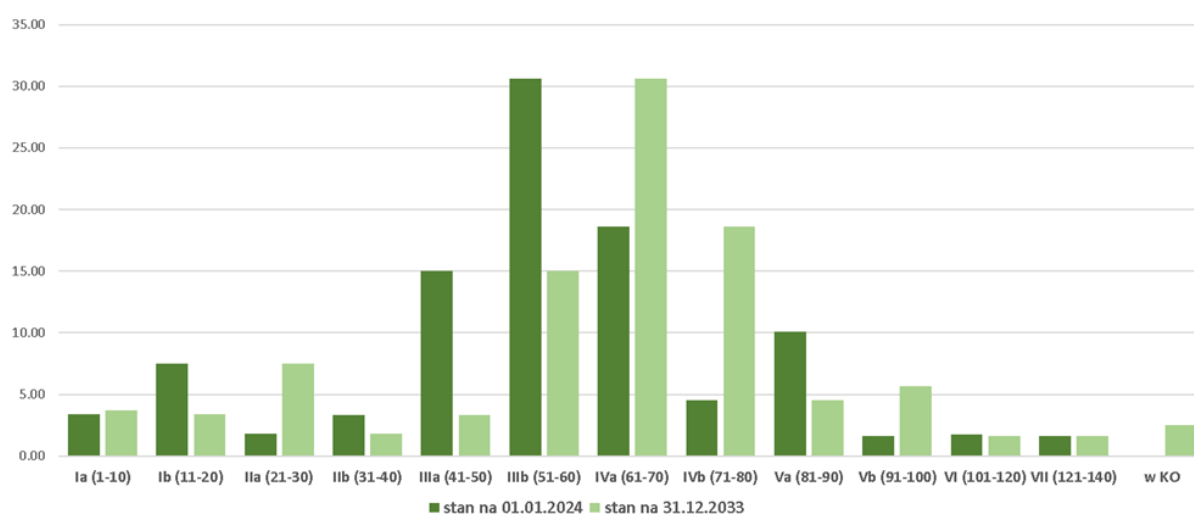
- **Ujście Warty PLC080001**

Obszar o powierzchni ogólnej 33 215,01 ha, z czego 84,11 ha stanowią grunty zarządzane przez Nadleśnictwo, w tym ok. 2,36 ha tych gruntów stanowią wydzielania nieleśne. *Plan* nie zawiera szczegółowych wskazań gospodarczych dla gruntów nieleśnych, jedynie w programie ochrony przyrody zamieszczono ogólne wytyczne i zalecenia odnoszące się do działań na tego rodzaju gruntach.

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

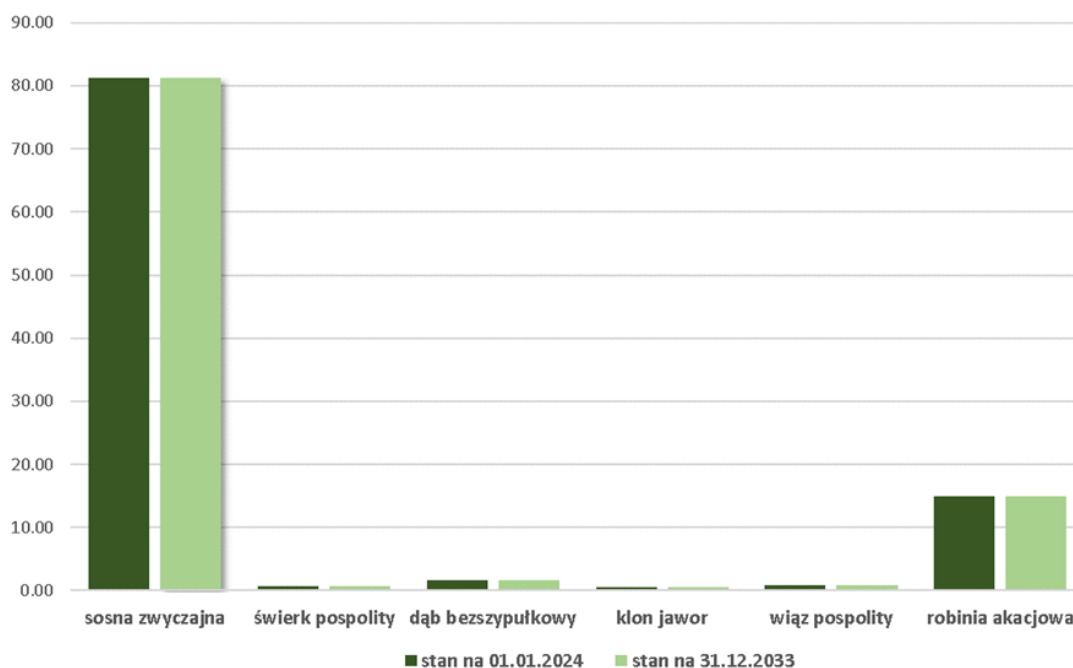
Zapisy *Planu* z wskazaniem gospodarczymi przyporządkowanymi do konkretnych wydziełów dotyczą 79,12 ha.

#### **Struktura wiekowa:**



**Rysunek 25.** Struktura wiekowa drzewostanów w obszarze PLC080001 na początku i na końcu okresu obowiązywania *Planu*

### Gatunki panujące:



**Rysunek 26.** Udział powierzchniowy wg gatunków panujących w obszarze PLC080001 na początku i na końcu okresu obowiązywania *Planu*

### Przedmioty ochrony:

- Siedliska przyrodnicze

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Bogdaniec w obszarze PLC080001 nie zidentyfikowano siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem ochrony.

- Gatunki roślin i gatunki zwierząt

**Tabela 48.** Zestawienie gatunków zwierząt stanowiących przedmioty ochrony w obszarze Ujście Warty PLC080001 (kolorem zielonym wyróżniono gatunki leśne)

Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
1	2	3
<b>Gatunki objęte art. 4 Dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do Dyrektywy 92/43/EWG</b>		
<b>A023</b> Ślepowron C	Zabagnione brzegi zbiorników wodnych.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru. Plan nie ma wpływu na biotop występowania gatunku
<b>A027</b> Czapla biała B	Duże obszary trzcin, obrzeża jezior i stawów hodowlanych, brzegi i delty rzek, tereny zalewowe, bagna, zarośla mangrowe	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru. Plan nie ma wpływu na biotop występowania gatunku

Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
<b>A038</b> Łabędź krzykliwy C	Miejsca lęgowe stanowią siedliska wodne i podmokłe. Kluczowym miejscem gniazdowania są śródleśne mokradła, oraz zabagnione doliny rzeczne i brzegi zbiorników wodnych, w tym jezior i stawów rybnych.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru. Plan nie ma wpływu na biotop występowania gatunku
<b>A039</b> Gęś zbożowa A	Gatunki zasiedlające bagna, tereny podmokłe i brzegi zbiorników wodnych.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru. Plan nie ma wpływu na biotop występowania gatunku
<b>A041</b> Gęś białoczelna B	Gatunki zasiedlające bagna, tereny podmokłe i brzegi zbiorników wodnych.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru. Plan nie ma wpływu na biotop występowania gatunku
<b>A043</b> Gęgawa C	Gatunki zasiedlające bagna, tereny podmokłe i brzegi zbiorników wodnych.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru. Plan nie ma wpływu na biotop występowania gatunku
<b>A048</b> Ohar B	Gatunki zasiedlające bagna, tereny podmokłe i brzegi zbiorników wodnych.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru. Plan nie ma wpływu na biotop występowania gatunku
<b>A050</b> Świstun C	Duże jeziora, rzeki i stawy gęsto zarośnięte z oczkami czystej wody, również bagna	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru. Plan nie ma wpływu na biotop występowania gatunku
<b>A051</b> Krakwa B	Bogato zarośnięte, nizinne zbiorniki stojącej wody o rozległej toni wodnej jak jeziora i stawy	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru. Plan nie ma wpływu na biotop występowania gatunku
<b>A052</b> Cyraneczka C	Gatunki zasiedlające bagna, tereny podmokłe i brzegi zbiorników wodnych.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru. Plan nie ma wpływu na biotop występowania gatunku
<b>A053</b> Krzyżówka C	Gatunki zasiedlające bagna, tereny podmokłe i brzegi zbiorników wodnych.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru. Plan nie ma wpływu na biotop występowania gatunku
<b>A055</b> Cyranka B	Gęsto zarośnięte zbiorniki wodne. Często są to niewielkie stawy, a nawet rowy melioracyjne.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru. Plan nie ma wpływu na biotop występowania gatunku
<b>A056</b> Płaskonos B	Stawy, jeziora, zalane pola, mokradła i starorzecza lub zbiorniki na otwartej przestrzeni o gęsto zarośniętych mąną, turzycami, trzciną i pałąk brzegach.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru. Plan nie ma wpływu na biotop występowania gatunku
<b>A059</b> Głowienka C	Gatunki zasiedlające bagna, tereny podmokłe i brzegi zbiorników wodnych.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru. Plan nie ma wpływu na biotop występowania gatunku
<b>A061</b> Czernica B	Gatunki zasiedlające bagna, tereny podmokłe i brzegi zbiorników wodnych.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru. Plan nie ma wpływu na biotop występowania gatunku

Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
A073 Kania czarna C	Gatunek terytorialny, objęty ochroną strefową; osiedla się w pobliżu terenów otwartych z dużą ilością zbiorników wodnych; gniazda buduje w niewielkiej odległości od skraju lasu (50-100 metrów); żeruje głównie nad wodą	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru. Plan nie ma wpływu na biotop występowania gatunku
A075 Bielik C	Gatunek terytorialny, objęty ochroną strefową; gniazduje w starych lasach, w pobliżu zbiorników wodnych, nad którymi żeruje	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru. Plan nie ma wpływu na biotop występowania gatunku
A119 Kropiatka B	Zasiedla obszary zalewowe, starorzecza oraz tereny bagienne w dolinach rzek, jak i zabagnione obrzeża stawów i jezior. Stare bory sosnowe, wybrzeża morskie, zadrzewione brzegi rzek i jezior oraz różnego typu rozlewiska i mokradła	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru. Plan nie ma wpływu na biotop występowania gatunku
A122 Derkacz C	Zasiedla otwarte i półotwarte tereny z żyznymi, podmokłymi, ekstensywnie użytkowanymi łąkami.	Odnotowano dwie obserwacje przelotów w wydzieleniach leśnych w których zaplanowano zabiegi z zakresu pielęgnacji lasu. Zabiegi nie powinny mieć wpływu na biotop gatunku.
A125 Łyska C	Gatunki zasiedlające bagna, tereny podmokłe i brzegi zbiorników wodnych.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru. Plan nie ma wpływu na biotop występowania gatunku
A127 Żuraw C	Miejsca lęgowe stanowią siedliska wodne i podmokłe. Kluczowym miejscem gniazdowania są śródleśne mokradła, oraz zabagnione doliny rzeczne i brzegi zbiorników wodnych, w tym jezior i stawów rybnych.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru. Plan nie ma wpływu na biotop występowania gatunku
A151 Batalion C	Zasiedla rozległe, krótko ścięte i słabo użytkowane łąki w pobliżu małych zbiorników wodnych, bagien, torfowisk.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru. Plan nie ma wpływu na biotop występowania gatunku
A153 Kszyk C	Bagna, mokradła, torfowiska, jeziora, brzegi strumieni, rowy melioracyjne i podmokłe łąki.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru. Plan nie ma wpływu na biotop występowania gatunku
A160 Kulik wielki C	Wilgotne łąki słabo użytkowane rolniczo, bagna, rozległe pola i stępy w pobliżu wody	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru. Plan nie ma wpływu na biotop występowania gatunku
A162 Krwawodziób B	Bagna i podmokłe łąki.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru. Plan nie ma wpływu na biotop występowania gatunku
A177 Mewa mała B	Gniazduje na porośniętych roślinnością wodną wynurzoną brzegach rzek, jezior i innych zbiorników wodnych.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru. Plan nie ma wpływu na biotop występowania gatunku



Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
<b>A179</b> Mewa śmieszka <b>C</b>	Gatunki zasiedlające bagna, tereny podmokłe i brzegi zbiorników wodnych.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru. Plan nie ma wpływu na biotop występowania gatunku
<b>A193</b> Rybitwa rzeczna <b>B</b>	Zasiedla piaszczyste wyspy i półwyspy, z niską roślinnością zielną lub całkowicie jej pozbawione.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru. Plan nie ma wpływu na biotop występowania gatunku
<b>A195</b> Rybitwa białoczelna <b>C</b>	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; związana z dolinami rzecznyymi i zbiornikami.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru. Plan nie ma wpływu na biotop występowania gatunku
<b>A196</b> Rybitwa białowąsa <b>C</b>	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; związana z dolinami rzecznyymi i zbiornikami wodnymi.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru. Plan nie ma wpływu na biotop występowania gatunku
<b>A197</b> Rybitwa czarna <b>B</b>	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami; związana z dolinami rzecznyymi i zbiornikami wodnymi.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru. Plan nie ma wpływu na biotop występowania gatunku
<b>A198</b> Rybitwa białoskrzydła <b>B</b>	Gatunki zasiedlające bagna, tereny podmokłe i brzegi zbiorników wodnych.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru. Plan nie ma wpływu na biotop występowania gatunku
<b>A294</b> Wodniczka <b>C</b>	Zasiedla podmokłe łąki z wysokimi trawami i kępami turzyc.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru. Plan nie ma wpływu na biotop występowania gatunku
<b>A307</b> Jarzębatka <b>C</b>	Zasiedla formacje krzewiaste, zarówno na terenach podmokłych jak i suchych, także nadrzeczne łożowiska.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru. Plan nie ma wpływu na biotop występowania gatunku
<b>1060</b> Czerwończyk nieparek <b>B</b>	Gatunek związany ze środowiskiem wilgotnych łąk i torfowisk niskich.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru. Plan nie ma wpływu na biotop występowania gatunku
<b>1084</b> Pachnica dębowa <b>C</b>	Gatunek związany ze starymi, dziuplastymi drzewami z obszernymi próchnowiskami.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru. Plan nie ma wpływu na biotop występowania gatunku
<b>1088</b> Kozioróg dębosz <b>C</b>	Preferuje dobrze nasłonecznione, stare dęby, rosnące pojedynczo lub w niewielkich skupiskach, lubi także stare, dobrze prześwietlone dąbrowy.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru. Plan nie ma wpływu na biotop występowania gatunku
<b>1145</b> Piskorz <b>C</b>	Gatunek związany ze środowiskiem wodnym	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru. Plan nie ma wpływu na biotop występowania gatunku
<b>1130</b> Boleń pospolity <b>C</b>	Gatunek związany ze środowiskiem wodnym	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru. Plan nie ma wpływu na biotop występowania gatunku
<b>1149</b> Koza pospolita <b>C</b>	Gatunek związany ze środowiskiem wodnym	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru. Plan nie ma wpływu na biotop występowania gatunku

Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
1308 Mopek C	Związany z terenami leśnymi. Latem żeruje wieczorem, między koronami. Zimuje w chłodnych pomieszczeniach.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru. Plan nie ma wpływu na biotop występowania gatunku
1324 Nocek duży C	Żeruje w dojrzałych lasach z ubogim podszytem, na skoszonych łąkach, murawach, w sadach ze starymi drzewami.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru. Plan nie ma wpływu na biotop występowania gatunku
1337 Bóbr europejski C	Gatunek związany ze środowiskiem wodnym	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru. Plan nie ma wpływu na biotop występowania gatunku
1355 Wydra C	Gatunek związany ze środowiskiem wodnym	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru. Plan nie ma wpływu na biotop występowania gatunku

#### Plan zadań ochronnych:

Obszar nie posiada ustanowionego planu zadań ochronnych. Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Bogdaniec na lata 2024-2033 poszerzono o zakres art. 28 ust. 10 ustawy o ochronie przyrody.

Na podstawie przedstawionej analizy można stwierdzić, że *Plan* **nie będzie miał znacząco negatywnego oddziaływania** na przedmioty ochrony w obszarze Ujście Warty **PLC080001**.

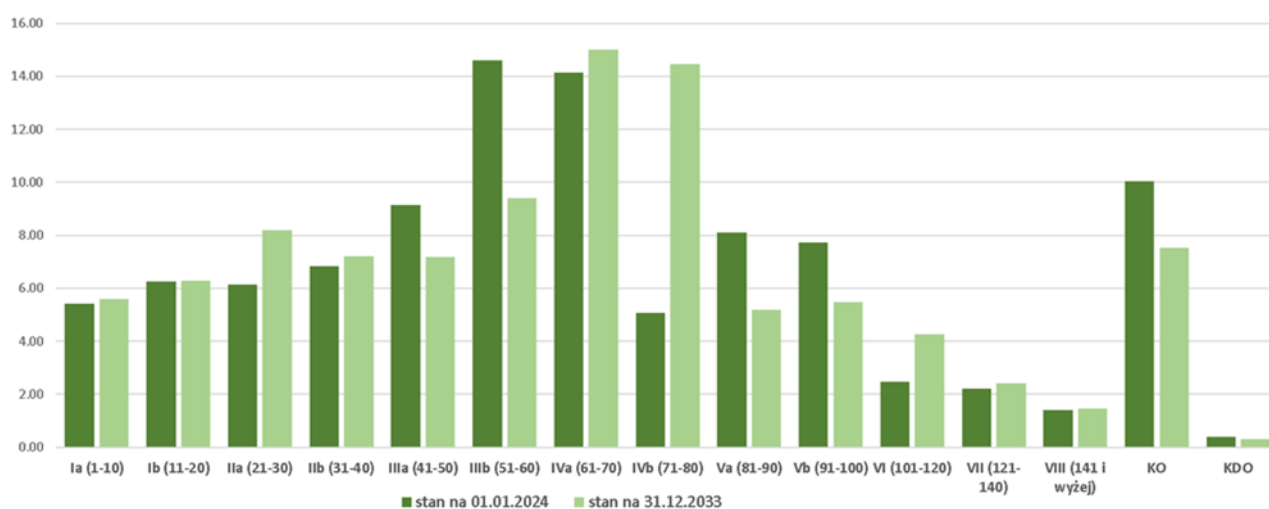
- **Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015**

Obszar o powierzchni ogólnej 46 993,10 ha, z czego 12 372,21 ha stanowią grunty zarządzane przez Nadleśnictwo, w tym 243,70 ha tych gruntów stanowią wydzielania nieleśne. *Plan* nie zawiera szczegółowych wskazań gospodarczych dla gruntów nieleśnych, jedynie w programie ochrony przyrody zamieszczono ogólne wytyczne i zalecenia odnoszące się do działań na tego rodzaju gruntach.

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

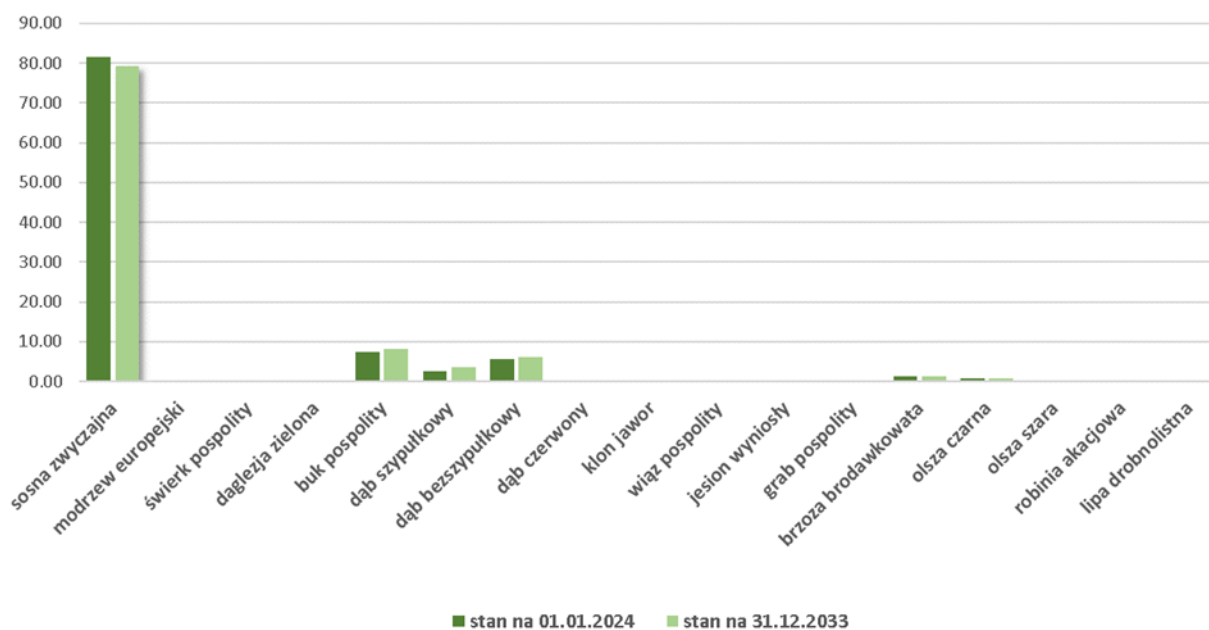
Zapisy *Planu* z wskazaniami gospodarczymi przyporządkowanymi do konkretnych wydziełów dotyczą 12 841,58 ha.

### Struktura wiekowa:



**Rysunek 27.** Struktura wiekowa drzewostanów w obszarze PLB320015 na początku i na końcu okresu obowiązywania *Planu*

### Gatunki panujące:



**Rysunek 28.** Udział powierzchniowy wg gatunków panujących w obszarze PLB320015 na początku i na końcu okresu obowiązywania *Planu*

### Przedmioty ochrony:

Przedmiotami ochrony w obszarze są gatunki, dla których w Standardowym Formularzu Danych (tzw. SDF) wskazano „ocenę znaczenia ogólnego” A, B lub C.

**Tabela 49.** Zestawienie gatunków zwierząt stanowiących przedmioty ochrony w obszarze Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015

Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Informacje dotyczące stanowisk gatunków na gruntach Nadleśnictwa, w granicach SOO.
1	2	3
<b>Gatunki objęte art. 4 Dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do Dyrektywy 92/43/EWG</b>		
<b>A030 Bocian czarny B</b>	Gatunek terytorialny, objęty ochroną strefową; najczęściej gniazduje na starych drzewach, w lasach liściastych i mieszanych, w pobliżu bagien, łąk, cieków oraz zbiorników wodnych, gdzie żeruje	Brak potwierdzonej informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru
<b>A043 Gęgawa C</b>	Gatunek zasiedlający bagna, tereny podmokłe, doliny rzek i brzegi zbiorników wodnych.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru.
<b>A067 Gągoł B</b>	Wody słodkie, rzeki, starorzecza, jeziora w strefie lasów liściastych, rzadziej stawy rybne, gdy w pobliżu znajdują się stare, dziuplaste drzewa.	Na gruntach N-ctwa w granicach obszaru stwierdzono 1 stanowisko gatunku.
<b>A073 Kania czarna B</b>	Gatunek terytorialny, objęty ochroną strefową; osiedla się w pobliżu terenów otwartych z dużą ilością zbiorników wodnych; gniazda buduje w niewielkiej odległości od skraju lasu (50-100 metrów); żeruje głównie nad wodą	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru.
<b>A074 Kania ruda C</b>	Gatunek terytorialny, objęty ochroną strefową; preferuje starsze drzewostany liściaste sąsiadujące z terenami otwartymi, szczególnie w pobliżu zbiorników wodnych, żeruje głównie poza lasem	Brak potwierdzonej informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru.
<b>A075 Bielik C</b>	Gatunek terytorialny, objęty ochroną strefową; gniazduje w starych lasach, w pobliżu zbiorników wodnych, nad którymi żeruje	Na gruntach N-ctwa w granicach obszaru stwierdzono 5 stanowisk gatunku.
<b>A081 Błotniak stawowy C</b>	Trzcinowiska wokół jezior i stawów rybnych, torfowiska z zaroślami wierzbowymi, oczka wodne wśród pól uprawnych, gęsto obrosnięte szuwarami tereny podmokłe, zbiorniki zaporowe, starorzecza, wiklinowe zarośla. Także glinianki i torfianki na otwartych przestrzeniach. Unika lasów.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru.
<b>A094 Rybołów B</b>	Gatunek terytorialny, objęty ochroną strefową; Lasy, w których można znaleźć liczne duże, niezarośnięte zbiorniki wodne.	Na gruntach N-ctwa w granicach obszaru stwierdzono 1 historyczne, niepotwierdzone stanowisko gatunku.

Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Informacje dotyczące stanowisk gatunków na gruntach Nadleśnictwa, w granicach SOO.
A127 Żuraw B	Miejsca lęgowe stanowią siedliska wodne i podmokłe. Kluczowym miejscem gniazdowania są śródleśne mokradła, oraz zabagnione doliny rzeczne i brzegi zbiorników wodnych, w tym jezior i stawów rybnych.	Na gruntach N-ctwa w granicach obszaru stwierdzono 7 stanowisk gatunku.
A215 Puchacz B	Gatunek terytorialny, objęty ochroną strefową; preferuje prześwietlone lasy liściaste i mieszane, bory bagienne, w pobliżu otwartych przestrzeni ze zbiornikami wodnymi, łąkami, mało penetrowane przez człowieka	Brak potwierdzonej informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach obszaru.
A229 Zimorodek zwyczajny C	Nieruchome lub delikatnie płynące wody obfitujące w małe ryby, a także trzcina, sitowina lub przybrzeżne krzewy z wystającymi gałęziami.	Na gruntach N-ctwa w granicach obszaru stwierdzono 6 stanowisk gatunku.

Na gruntach Nadleśnictwa w granicach OSO Ostoja Witnicko–Dębniańska PLB320015 wyznaczono 5 stref ochrony dla bielika, jedną strefę dla sokoła. Ewentualne potencjalne miejsca bytowania dla innych gatunków ptaków związanych z lasem opisano na podstawie ich wymagań ekologicznych.

Pozostałe gatunki najczęściej związane są ze środowiskiem wodnym i środowiskiem otwartych przestrzeni (torfowisk, pastwisk, łąk), na które *Plan* nie ma bezpośredniego wpływu. Pewne zapisy w programie ochrony przyrody dotyczące kształtowania stref ekotonowych oraz stosunków wodnych, w tym pozostawiania pasów ochronnych wzdłuż cieków i zbiorników, mogą przyczynić się do zachowania potencjalnych siedlisk tych ptaków.

#### **Plan zadań ochronnych:**

Obszar posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie, Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 23 listopada 2022 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015 (Dz. Urz. Woj. Zach. z 2022 r., poz. 5136).

Szczegółowa macierz przewidywanego oddziaływania na przedmioty ochrony w obszarze zawarta jest w tabelach B, C, D części tabelarycznej prognozy.

Na podstawie przedstawionej analizy można stwierdzić, że *Plan* **nie będzie miał znacząco negatywnego oddziaływania** na przedmioty ochrony w obszarze **Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015**.

#### 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”.

Na podstawie przedstawionych w *Prognozie* analiz można ocenić wpływ *Planu* na integralność obszarów Natura 2000, które są zlokalizowane na gruntach Nadleśnictwa.

##### **Oddziaływanie *Planu* na integralność obszarów OSO**

Celem ochrony obszarów Natura 2000 są gatunki ptaków oraz ich siedliska, dla których w Standardowym Formularzu Danych wskazano ocenę znaczenia ogólnego A, B, C.

Najważniejszym elementem *Planu*, który może mieć wpływ na kluczowe gatunki i siedliska są przedsięwzięcia dotyczące użytkowania drzewostanów, odnoszące się do obszarów bytowania ptaków.

Pewne obszary niepewności dotyczą braku dostatecznej informacji odnośnie konkretnych miejsc występowania gatunków, dla których powołano obszar Natura 2000. W *Prognozie* starano się wytypować potencjalne płyty siedlisk gatunków ptaków na podstawie wymagań ekologicznych oraz określić, jaki wpływ na te siedliska mogłaby mieć realizacja działań ujętych w *Planie*.

We wcześniejszym rozdziale uzasadniono, że zapisy *Planu* będą miały pozytywny lub obojętny wpływ na przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OSO. Przestrzeganie zaleceń zawartych w programie ochrony przyrody odnośnie kształtowania stosunków wodnych, stref ekotonowych, pozostawiania drzew dziuplastych z pewnością przyczyni się do ochrony populacji ptaków. Pozytywny wpływ na niektóre gatunki ma również duża ilość ponad 100-letnich drzewostanów, wyłączenie z użytkowania siedlisk bagiennych i łągowych, pozostawianie pasów ochronnych wzdłuż brzegów cieków i zbiorników wodnych. Dla niektórych gatunków podano terminy wykonania zabiegów, aby w maksymalny sposób wyeliminować lub zredukować ewentualne krótkotrwałe negatywne oddziaływanie. Takie zapisy *Planu* pozwolą zachować spójność czynników strukturalnych mających znaczenie dla funkcjonowania populacji również poza obszarem Natura 2000.

Na tej podstawie można przyjąć, że realizacja zapisów *Planu* warunkuje zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk, **i nie będzie miała znacząco negatywnego wpływu na integralność OSO.**

##### **Oddziaływanie *Planu* na integralność obszarów SOO**

Celem wyznaczenia obszarów siedliskowych jest skuteczna ochrona zagrożonych ekosystemów, poprzez ochronę siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt. Przedmiotem ochrony są siedliska oraz gatunki, dla których wyznaczono dany obszar Natura 2000 (dla których w Standardowym Formularzu Danych, tzw. SDF wskazano „ocenę znaczenia ogólnego” A, B lub C).

Najważniejszym elementem *Planu*, który może mieć wpływ na stan zachowania siedlisk oraz istniejących lub potencjalnych miejsc bytowania zwierząt są przedsięwzięcia dotyczące użytkowania drzewostanów.

Na podstawie analiz uzasadniono, że planowane zabiegi na siedliskach leśnych przyczynią się do poprawy parametrów struktury i funkcji, a zatem do poprawy stanu siedliska.

Celem przeprowadzenia zabiegów pielęgnacyjnych jest uzyskanie najodpowiedniejszych dla danych warunków siedliskowych składów gatunkowych poprzez eliminowanie gatunków niepożądanych (obcych geograficznie i ekologicznie).

Planowane użytkowanie rębniami złożonymi ma na celu stworzenie odpowiednich warunków do powstania i rozwoju młodego pokolenia. Rodzaje rębni dobrano najbardziej zbliżone do naturalnych procesów rozwojowych drzewostanów w danych warunkach siedliskowych. Użytkowanie rębne nie spowoduje zaniku określonego typu siedliska oraz zmniejszenia jego powierzchni. Z użytkowania wyłączono część drzewostanów, które potencjalnie mogą stanowić powierzchnie referencyjne.

Objęcie szczególną troską siedlisk nieleśnych, głównie poprzez zapisy w programie ochrony przyrody, powinno się przyczynić do zachowania tych siedlisk w odpowiednim stanie.

Na podstawie zamieszczonych informacji oraz prognoz odnośnie zakresu zmian, które mogą wyniknąć podczas realizacji zadań gospodarczych można ustalić, że **Plan nie będzie miał znacząco negatywnego wpływu na integralność obszarów SOO.**

## 5. Rozwiązania i wnioski do Planu

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

#### Propozycje ograniczenia negatywnego wpływu zabiegów zawartych w Planie:

##### Dostosowanie TD do siedlisk przyrodniczych i modyfikacja TD:

Dla wszystkich siedlisk przyrodniczych zinwentaryzowanych w obszarach ochrony siedlisk przyrodniczych Natura 2000, oraz dla niektórych siedlisk przyrodniczych poza obszarami ochrony siedlisk Natura 2000 przyjęto TD, orientacyjne składy upraw, oraz rodzaje rębni zgodnie z wytycznymi obowiązującymi w RDLP w Szczecinie.

Typy drzewostanów jako ramowe, hodowlane cele gospodarowania przypisane są do poszczególnych typów siedliskowych lasu. W konkretnym drzewostanie Typy drzewostanu niejednokrotnie były modyfikowane w zależności od występujących mikrosiedlisk, stopnia uwilgotnienia, stanu siedliska, rzeczywistego składu gatunkowego drzewostanu oraz siedliska przyrodniczego. Modyfikację typu drzewostanu wprowadzano w sytuacjach tego wymagających.

##### Ochrona stanowisk zwierząt chronionych:

Obszar możliwego negatywnego wpływu	Propozycja ograniczenia negatywnego wpływu
1	2
Wykonywanie zabiegów gospodarczych w wyznaczonej strefie ochrony okresowej <b>bielika.</b>	Należy przestrzegać terminu ochrony okresowej (1.01 – 31.07) i wszelkie prace związane z cięciami lub wycinką drzew prowadzić poza tym okresem lub za zgodą Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.

Obszar możliwego negatywnego wpływu	Propozycja ograniczenia negatywnego wpływu
1	2
Wykonywanie zabiegów gospodarczych w wyznaczonej strefie ochrony okresowej <b>bociana czarnego</b> .	Należy przestrzegać terminu ochrony okresowej (15.03 – 31.08) i wszelkie prace związane z cięciami lub wycinką drzew prowadzić poza tym okresem lub za zgodą Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.
Wykonywanie zabiegów gospodarczych w wyznaczonej strefie ochrony okresowej <b>sokoła</b> .	Należy przestrzegać terminu ochrony okresowej (1.01 – 31.07) i wszelkie prace związane z cięciami lub wycinką drzew prowadzić poza tym okresem lub za zgodą Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.

#### Ochrona stanowisk roślin chronionych:

Obszar możliwego negatywnego wpływu	Propozycja ograniczenia negatywnego wpływu
1	2
Użytkowanie przedrębne i rębne w drzewostanach ze stanowiskami gatunków chronionych, rzadkich i zagrożonych	Przy wyznaczaniu szlaków zrywkowych oraz podczas wykonywania cięć omijać stanowiska tych gatunków podczas wykonywania cięć pielęgnacyjnych zwrócić uwagę, aby nie usunąć tych gatunków, przy użytkowaniu rębnym pozostawiać biogrupy i/lub kępy ze wszystkimi warstwami lasu.

#### Ochrona obiektów kulturowych:

Obszar możliwego negatywnego wpływu	Propozycja ograniczenia negatywnego wpływu
1	2
Wykonywanie zabiegów w drzewostanach ze stanowiskami obiektów kulturowych	Przed wykonaniem zadań konieczne jest uzyskanie opinii WKZ, w zakresie lokalizacji stanowisk archeologicznych i dalszego prowadzenia prac. Pozostawić bez zabiegu część drzewostanów z obiektem lub w bezpośrednim sąsiedztwie

## **5.2 Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zastosowanych w planie, uzasadnienie ich wyboru oraz opis metod oceny wyboru**

Przy określaniu zadań gospodarczych dla Nadleśnictwa kierowano się przepisami oraz zasadami zawartymi w:

- ustawie z dnia 28 września 1991 r. o lasach (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1356);
- ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2023 r., poz. 1336);
- ustawie z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2021 r., poz. 1326);
- ustawie z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 840);
- ustawie z dnia 11 sierpnia 2021 r. o gatunkach obcych (Dz. U. z 2021 r., poz. 1718);



- ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. „Prawo ochrony środowiska” (Dz. U. z 2021 r., poz. 1535 ze zm.);
- rozporządzeniu Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 sierpnia 1992 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej (Dz. U. z 1992 r. Nr 67, poz. 337);
- rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2012 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1302);
- rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie gatunków dziko występujących roślin objętych ochroną (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409);
- rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408);
- rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183);
- obwieszczeniu Ministra Środowiska z 30.10.2014 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. z 2014 r., poz. 1713);
- rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2005 r. w sprawie rodzajów, typów i podtypów rezerwatów przyrody (Dz. U. z 2005 r. Nr 60, poz. 533);
- rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. z 2011 r. Nr 25, poz. 133);
- Instrukcji urządzania lasu z 2012 r.,
- Zasadach Hodowli Lasu z 2012 r.,
- Instrukcji ochrony lasu z 2012 r.,
- Instrukcji ochrony przeciwpożarowej z 2019 r.,
- wytycznymi KZP.

W *Planie* założono cele długookresowe (perspektywiczne) i krótkookresowe (doraźne) oraz przyjęto dla nich odpowiednie sposoby postępowania gospodarczego.

Cele długookresowe wskazują m.in. na:

- a) zachowanie trwałości lasu i ciągłości jego użytkowania poprzez:
  - optymalizowanie technicznego celu gospodarki leśnej, wyrażonego w formie przyjętych wieków rębności,
  - dobór właściwych sposobów zagospodarowania lasu, najkorzystniejszych do realizacji przyjętych celów gospodarki leśnej (hodowlanych i technicznych);

- b) zgodność składów gatunkowych drzewostanów z możliwościami produkcyjnymi siedlisk, wyrażonymi w formie przyjętych TD;
- c) planowanie gospodarki leśnej zgodnie z przepisami prawa.

Określenie celów krótkookresowych polegało na:

- a) określeniu wskazań i wytycznych postępowania gospodarczego dla poszczególnych gospodarstw;
- b) określeniu wskazań i wytycznych postępowania gospodarczego dla poszczególnych drzewostanów z uwzględnieniem zróżnicowanych warunków mikrosiedliskowych oraz zróżnicowanego stanu drzewostanu;
- c) zapewnieniu pożądanego ładu czasowego i przestrzennego w użytkowaniu lasu (podział na ostępy);
- d) wskazaniu drzewostanów do przebudowy, których stan nie zapewniał osiągnięcia celów gospodarki leśnej;
- e) określeniu wskazań i wytycznych zmierzających do zachowania równowagi ekologicznej w ekosystemach leśnych, m.in. poprzez:
  - określenie zadań z zakresu odnowienia, pielęgnowania i ochrony lasu,
  - określenie zadań wynikających z programu ochrony przyrody,
- f) planowaniu zadań gospodarczych zgodnie z obowiązującymi zasadami hodowli lasu.

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

Pierwszym etapem wariantowania były decyzje Komisji Założeń Planu, zwołanej w celu ustalenia wytycznych i ogólnych zasad prowadzenia terenowych prac urzędniowych w Nadleśnictwie Bogdaniec. Najważniejszymi ustaleniami były:

- podział na gospodarstwa, czyli jednostki regulacyjne, utworzone na podstawie dominujących funkcji pełnionych przez lasy (z uwzględnieniem wszystkich funkcji pozostałych), a także przyjętych celów gospodarowania (z uwzględnieniem możliwości produkcyjnych siedlisk leśnych);
- przyjęcie przeciętnych wieków rębności dla głównych gatunków drzew, wyznaczające przeciętny wiek osiągnięcia celu gospodarowania;
- przyjęcie sposobów zagospodarowania (określonych rodzajów rębni), typów drzewostanów (TD) oraz orientacyjnych składów gatunkowych upraw dla poszczególnych typów siedliskowych lasu;
- określenie kolejności kwalifikowania drzewostanów do przebudowy;

- przyjęcie średnich okresów odnowienia dla poszczególnych gospodarstw, który oznacza przewidywany okres od zainicjowania odnowienia drzewostanu użytkowanego rębnią złożoną do cięcia uprzątającego.

Ustalenia zapadły w procesie dyskusji z udziałem społeczeństwa oraz zostały zapisane w formie protokołu z KZP, dołączonego do elaboratu.

Kolejnym etapem, na którym rozważano różne warianty, było sporządzenie wykazu projektowanych cięć rębnych wraz z mapą przeglądową cięć. Ostateczna wersja wykazu projektowanych cięć rębnych powstała w wyniku wielokrotnego korygowania sposobów realizacji użytkowania rębego w poszczególnych gospodarstwach, a wraz z tym w poszczególnych drzewostanach.

Przy określaniu lokalizacji planowanych cięć rębnych przestrzegano:

- 1) wymogów ładu czasowego i przestrzennego;
- 2) ograniczeń i nakazów prawnych wynikających z funkcji pełnionych przez poszczególne drzewostany;
- 3) zasad i wytycznych zawartych w aktach normalizacji wewnętrznej w Lasach Państwowych (np. odnośnie szerokości zrębów, nawrotów cięć, długości okresów odnowienia, itp.),
- 4) wytycznych KZP.

Optymalne rozplanowanie cięć użytkowania zasobów drzewnych, regulowane etatem pozyskania, jest pochodną potrzeb wynikających z celów hodowlanych i ochronnych i ma zapewnić ciągłość produkcji.

Wariantowanie *Planu* pod kątem wymagań ochrony środowiska przeprowadzone zostało podczas opracowywania programu ochrony przyrody. W dokumencie tym zamieszczono zalecenia modyfikujące prowadzenie gospodarki leśnej w stosunku do obiektów objętych ochroną, przedstawiono metody ochrony rzadkich i chronionych gatunków, jak również podano zalecenia mające na celu ochronę siedlisk przyrodniczych.

Najważniejsze ustalenia tego dokumentu, odnoszące się bezpośrednio do *Planu*, dotyczyły zmiany TD, orientacyjnych składów gatunkowych upraw oraz sposobów zagospodarowania dla poszczególnych typów siedlisk przyrodniczych. Podczas opracowywania *Prognozy* wskazano elementy, które powinny ulec modyfikacji. Są to: dostosowanie TD do siedlisk przyrodniczych oraz sposoby ochrony stanowisk gatunków chronionych.

**Na tej podstawie, zdaniem wykonawcy, przedstawiona wersja *Planu* zawiera optymalne, możliwe do zastosowania rozwiązania.**

## PIŚMIENNICTWO

- Atlas hydrologiczny Polski*. IMiGW. Wyd. Geolog. Warszawa 1987.
- Czarnecka H. (red.). 2005. *Atlas Podziału Hydrograficznego Polski*. Warszawa.
- Elaborat Nadleśnictwa Bogdaniec*. BULiGL. 2014.
- Elaborat Nadleśnictwa Bogdaniec*. BULiGL O/Gorzów Wlkp. 2024.
- Geblewicz O. (red.). 2018. „Strategia rozwoju województwa zachodniopomorskiego do roku 2030”. Szczecin.
- Głowaciński Z. (red.). *Czerwona Lista Zwierząt Ginących i Zagrożonych w Polsce*. PWN. Warszawa 2002.
- Głowaciński Z., Nowacki J. (red.) *Polska Czerwona Księga Zwierząt. Bezkręgowce*. Instytut Ochrony Przyrody PAN w Krakowie, Akademia Rolnicza im. A. Cieszkowskiego w Poznaniu. 2004.
- Jackowiak B., Żukowski W. *Ginące i Zagrożone Rośliny Naczyniowe Pomorza Zachodniego i Wielkopolski*. Bogucki Wyd. Nauk., Poznań 1995.
- Instrukcja sporządzania programu ochrony przyrody w nadleśnictwie*. Warszawa 1996.
- Instrukcja urządzania lasu*. Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa 2012.
- Jańczak J. (red.). *Atlas jezior Polski*. Bogucki Wydawnictwo Naukowe. Poznań 1999.
- Każmierczakowa R.(red.). *Polska czerwona lista paprotników i roślin kwiatowych*. Instytut Ochrony Przyrody PAN. Kraków.2016.
- Kleczkowski A.S. *Mapa Głównych Zbiorników Wód Podziemnych w Polsce, wymagających szczególnej ochrony*. 1990.
- Kondracki J. *Geografia regionalna Polski*. Wydawnictwo Naukowe PWN. Warszawa. 2014.
- Kondracki. J. *Polska. Geografia fizyczna Polski*. PWN. Warszawa 1988.
- Liro A. (red.) *Strategia wdrażania krajowej sieci ekologicznej ECONET – POLSKA*. Fundacja IUCN. Warszawa 1998.
- Mapa Głównych Zbiorników Wód Podziemnych w Polsce, wymagających szczególnej ochrony*. A.S. Kleczkowski. 1990.
- Matuszkiewicz J. M. *Krajobrazy roślinne i regiony geobotaniczne 1:2500000, 1. Krajobrazy roślinne, 2. Regiony botaniczne (42.5)* (w: *Atlas Rzeczypospolitej Polskiej*. Główny Geodeta Kraju. IgiPZ PAN. Warszawa 1994.
- Matuszkiewicz J. M. 2007. *Zespoły leśne Polski*. Wydawnictwo Naukowe PWN. Warszawa.
- Matuszkiewicz W. *Potencjalna roślinność naturalna Polski. Mapa przeglądowa*. PAN. Warszawa 1995.
- Matuszkiewicz W. *Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski*. PWN Warszawa 2001.
- Mikołajków J., Sadurski A. (red.). 2017. *Informator PSH. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce*. Państwowy Instytut Geologiczny; Państwowy Instytut Badawczy. Warszawa.
- Mojski J. E. *Objaśnienia do Mapy Geologicznej Polski 1:200000*. Wydawnictwo Geologiczne. Warszawa 1977.
- Operat glebowo-siedliskowy Nadleśnictwa Bogdaniec.*
- Pawlaczyk P. (red.). *Zasady ochrony przyrody w lasach gospodarczych – propozycja społeczna*. 2008. <http://www.kp.org.pl/instrukcja/index.html>.
- Podział hydrograficzny Polski*. IMiGW, Warszawa 1983.
- Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000, Lasy i bory – praca zbiorowa*. Warszawa 2004.
- POP Nadleśnictwa Bogdaniec na lata 2014-2023*. BULiGL O/Gorzów Wlkp. 2014.
- Program edukacji leśnej społeczeństwa w Nadleśnictwie Bogdaniec na lata 2024 – 2033*.
- Program Ochrony Środowiska dla Województwa Lubuskiego*
- Referat Kierownika Zespołu Ochrony Lasu w Szczecinku z zakresu ochrony lasu na Naradę Techniczno-Gospodarczą dla Nadleśnictwa Bogdaniec*
- Rejestr zabytków województwa lubuskiego*. [www.kobidz.pl](http://www.kobidz.pl)

- Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim. Raport wojewódzki za rok 2021.*”. Szczecin. 2022. [www.powietrze.gios.gov.pl](http://www.powietrze.gios.gov.pl)
- Solon J. *Physico-geographical mesoregions of Poland: Verification and adjustment of boundaries on the basis of contemporary spatial data.* „Geographia Polonica”. 2 (91). s. 143-170
- Standardowy Formularz Danych Ujście Warty*
- Standardowy Formularz Danych Ostoja Witnicko-Dębnińska*
- Strategia Rozwoju Województwa Lubuskiego 2030.* Zespół roboczy do spraw Strategii Rozwoju Województwa Lubuskiego pod kierunkiem Macieja Nowickiego (Przewodniczący Zespołu), Magdaleny Balak-Hryńkiewicz (Zastępca Przewodniczącego Zespołu).
- Szafer W., Pawłowski B. *Szata roślinna Polski.* PWN. Warszawa.
- Wilk T., Chodkiewicz T., Sikora A., Chylarecki P., Kuczyński L. *Czerwona lista ptaków Polski.* OTOP. Marki. 2020.
- Woś. A. *Klimat Polski.* PWN 1999. Warszawa.
- Woś A. *Typy pogody, Regiony klimatyczne (31.8) (w:) Atlas Rzeczypospolitej Polskiej.* Główny Geodeta Kraju. IGiPZ PAN. Warszawa 1994.
- [www.bdl.lasy.gov.pl](http://www.bdl.lasy.gov.pl)
- [www.wikipedia.pl](http://www.wikipedia.pl)
- [www.gdos.gov.pl](http://www.gdos.gov.pl)
- [www.gios.gov.pl](http://www.gios.gov.pl)
- [www.szczecin.lasy.gov.pl/web/Bogdaniec](http://www.szczecin.lasy.gov.pl/web/Bogdaniec)
- <https://pl.weatherspark.com>
- Zarzycki K., Kaźmierczakowa R., Mirek Z., *Polska Czerwona Księga Roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe. Wyd. III. uaktualnione i rozszerzone.* Instytut Ochrony Przyrody PAN. 2014.
- Zasady Hodowli Lasu.* Centrum Informacyjne Lasów Państwowych. Warszawa 2012.
- Zielony R., Kliczkowska A. 2012. *Regionalizacja przyrodniczo – leśna Polski 2010.* CILP. Warszawa

## **Część tabelaryczna**



**Tabela A. Przewidywane oddziaływanie planu urządzenia lasu 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
		Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie złożone	Rębnie zupełne	
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Różnorodność biologiczna	+3	+3	+2	+3	-1	+3
2.	Ludzie	+1	+1	0	0	0	+1
3.	Zwierzęta	+1	+1	0	0	-1	+1
4.	Rośliny	+1	+1	0	0	-1	+1
5.	Woda	+1	+1	0	0	-1	0
6.	Powietrze	0	0	0	0	0	0
7.	Powierzchnia ziemi	0	0	0	0	0	0
8.	Krajobraz	+1	+1	0	0	-1	0
9.	Klimat	0	0	0	0	0	0
10.	Zasoby naturalne	+3	+3	+2	+2	-1	+2
11.	Zabytki	0	0	0	0	0	+1
12.	Dobra materialne	0	0	0	0	0	+1
13.	Łączna ocena oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko	+3	+3	+2	+2	-1	+2



<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 znaczącego oddziaływania długookresowego to jest oddziaływania znacząco negatywnego).

### Tabela B. Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko

Tabela zbiorcza obszaru Natura 2000 według przedmiotów ochrony oraz planowanych zabiegów gospodarczych

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Nazwa przedmiotu ochrony	Ogólna ocena wg SDF	Liczba płatów/stanowisk przedmiotu ochrony na gruntach Nadleśnictwa	Powierzchnia siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa	Planowane zabiegi gospodarcze w wydzieleniach, na których zlokalizowano przedmiot ochrony [ ha]				
						Brak wskazań (w tym grunty nielesne)	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie złożone	Rębnie zupełne
1	2	3	4		5	6	7	8	9	10
<b>Ostoja Witnicko – Dębnińska PLB320015</b>										
1.	<b>A030</b>	Bocian czarny	<b>B</b>	-	-	-	0.37	8.73	3.7	-
2.	<b>A043</b>	Gęgawa	<b>C</b>	-	-	-	-	-	-	-
3.	<b>A067</b>	Gągoł	<b>B</b>	-	-	1.36	-	-	-	-
4.	<b>A073</b>	Kania czarna	<b>B</b>	-	-	-	-	-	-	-
5.	<b>A074</b>	Kania ruda	<b>B</b>	-	-	-	-	-	-	-
6.	<b>A075</b>	Bielik	<b>C</b>	-	-	17.78	-	-	-	-
7.	<b>A081</b>	Błotniak stawowy	<b>C</b>	-	-	-	-	-	-	-
8.	<b>A094</b>	Rybołów	<b>B</b>	-	-	5.64	-	-	-	-
9.	<b>A127</b>	Żuraw	<b>B</b>	-	-	-	-	-	-	-
10.	<b>A215</b>	Puchacz	<b>B</b>	-	-	-	-	-	-	-
11.	<b>A229</b>	Zimorodek zwyczajny	<b>C</b>	-	-	4.39	-	2.4	-	-

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Nazwa przedmiotu ochrony	Ogólna ocena wg SDF	Liczba pól/stanowisk przedmiotu ochrony na gruntach Nadleśnictwa	Powierzchnia siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa	Planowane zabiegi gospodarcze w wydzieleniach, na których zlokalizowano przedmiot ochrony [ ha]				
						Brak wskazań (w tym grunty nieleśne)	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie złożone	Rębnie zupełne
ha										
<b>Ujęcie Warty PLC080001</b>										
1.	<b>3150</b>	Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion, Potamion</i>	<b>A</b>	-	-	-	-	-	-	-
2.	<b>3260</b>	Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników	-	-	-	-	-	-	-	-
3.	<b>3270</b>	Zalewane muliste brzegi rzek	<b>A</b>	-	-	-	-	-	-	-
4.	<b>6120*</b>	Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe ( <i>Koelerion glaucae</i> )	<b>C</b>	-	-	-	-	-	-	-
5.	<b>6210</b>	Murawy kserotermiczne ( <i>Festuco-Brometea</i> i ciepłolubne murawy z <i>Asplenion septentrionalis-Festucion pallentis</i> )	<b>B</b>	-	-	-	-	-	-	-
6.	<b>6430</b>	Ziołorośla górskie ( <i>Adenostylion alliariae</i> ) i ziołorośla nadrzeczne ( <i>Convolvuletalia sepium</i> )	<b>B</b>	-	-	-	-	-	-	-
7.	<b>6440</b>	Łąki selemicowe ( <i>Cnidion dubii</i> )	<b>B</b>	-	-	-	-	-	-	-
8.	<b>6510</b>	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie ( <i>Arrhenatherion elatioris</i> )	<b>B</b>	-	-	-	-	-	-	-
9.	<b>9170</b>	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny ( <i>Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i> )	<b>B</b>	-	-	-	-	-	-	-

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Nazwa przedmiotu ochrony	Ogólna ocena wg SDF	Liczba płatów/stanowisk przedmiotu ochrony na gruntach Nadleśnictwa	Powierzchnia siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa	Planowane zabiegi gospodarcze w wydzieleniach, na których zlokalizowano przedmiot ochrony [ ha]				
						Brak wskazań (w tym grunty nieleśne)	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie złożone	Rębnie zupełne
						ha				
10.	<b>91E0*</b>	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe i olsy źródłiskowe ( <i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)	<b>C</b>	-	-	-	-	-	-	
11.	<b>91F0</b>	Łęgi wierzbowe, topolowe olszowe i jesionowe ( <i>Ficario-Ulmetum</i> )	<b>B</b>	-	-	-	-	-	-	
12.	<b>91T0</b>	Bory chrobotkowe ( <i>Cladonio-Pinetum</i> i chrobotkowa postać <i>Peucedano-Pinetum</i> )	<b>C</b>	-	-	-	-	-	-	
1.	<b>A023</b>	Ślepowron <b>C</b>	<b>C</b>	-						
2.	<b>A027</b>	Czapla biała <b>B</b>	<b>B</b>							
3.	<b>A038</b>	Łabędź krzykliwy	<b>C</b>	-	-	-	-	-	-	
4.	<b>A039</b>	Gęś zbożowa	<b>A</b>	-	-	-	-	-	-	
5.	<b>A041</b>	Gęś białoczelna	<b>B</b>	-	-	-	-	-	-	
6.	<b>A043</b>	Gęgawa	<b>C</b>	-	-	-	-	-	-	
7.	<b>A048</b>	Ohar	<b>B</b>	-	-	-	-	-	-	
8.	<b>A050</b>	Świstun	<b>C</b>	-	-	-	-	-	-	

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Nazwa przedmiotu ochrony	Ogólna ocena wg SDF	Liczba pól/stanowisk przedmiotu ochrony na gruntach Nadleśnictwa	Powierzchnia siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa	Planowane zabiegi gospodarcze w wydzieleniach, na których zlokalizowano przedmiot ochrony [ ha]				
						Brak wskazań (w tym grunty nieleśne)	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie złożone	Rębnie zupełne
						ha				
9.	<b>A051</b>	Krakwa	<b>B</b>	-	-	-	-	-	-	-
10.	<b>A052</b>	Cyraneczka	<b>C</b>	-	-	-	-	-	-	-
11.	<b>A053</b>	Krzyżówka	<b>C</b>	-	-	-	-	-	-	-
12.	<b>A055</b>	Cyranka	<b>B</b>	-	-	-	-	-	-	-
13.	<b>A056</b>	Płaskonos	<b>B</b>	-	-	-	-	-	-	-
14.	<b>A059</b>	Głowienka	<b>C</b>	-	-	-	-	-	-	-
15.	<b>A061</b>	Czernica	<b>B</b>	-	-	-	-	-	-	-
16.	<b>A073</b>	Kania czarna	<b>C</b>	-	-	-	-	-	-	-
17.	<b>A075</b>	Bielik	<b>C</b>	-	-	-	-	-	-	-
18.	<b>A119</b>	Kropiatka	<b>B</b>	-	-	-	-	-	-	-
19.	<b>A122</b>	Derkacz	<b>C</b>	-	-	-	-	1,65	-	-
20.	<b>A125</b>	Łyska	<b>C</b>	-	-	-	-	-	-	-
21.	<b>A127</b>	Żuraw	<b>C</b>	-	-	-	-	-	-	-
22.	<b>A151</b>	Batalion	<b>C</b>	-	-	-	-	-	-	-
23.	<b>A153</b>	Kszyk	<b>C</b>	-	-	-	-	-	-	-

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Nazwa przedmiotu ochrony	Ogólna ocena wg SDF	Liczba płatów/stanowisk przedmiotu ochrony na gruntach Nadleśnictwa	Powierzchnia siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa	Planowane zabiegi gospodarcze w wydzieleniach, na których zlokalizowano przedmiot ochrony [ ha]				
						Brak wskazań (w tym grunty nieleśne)	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie złożone	Rębnie zupełne
						ha				
24.	<b>A160</b>	Kulik wielki	<b>C</b>	-	-	-	-	-	-	-
25.	<b>A162</b>	Krwawodziób	<b>B</b>	-	-	-	-	-	-	-
26.	<b>A177</b>	Mewa mała	<b>B</b>	-	-	-	-	-	-	-
27.	<b>A179</b>	Mewa śmieszka	<b>C</b>	-	-	-	-	-	-	-
28.	<b>A193</b>	Rybitwa rzeczna	<b>B</b>	-	-	-	-	-	-	-
29.	<b>A195</b>	Rybitwa białoczerna	<b>C</b>	-	-	-	-	-	-	-
30.	<b>A196</b>	Rybitwa białowąsa	<b>C</b>	-	-	-	-	-	-	-
31.	<b>A197</b>	Rybitwa czarna	<b>B</b>	-	-	-	-	-	-	-
32.	<b>A198</b>	Rybitwa białoskrzydła	<b>B</b>	-	-	-	-	-	-	-
33.	<b>A294</b>	Wodniczka	<b>C</b>	-	-	-	-	-	-	-
34.	<b>A307</b>	Jarzębatka	<b>C</b>	-	-	-	-	-	-	-
35.	<b>1060</b>	Czerwończyk nieparek	<b>B</b>	-	-	-	-	-	-	-
36.	<b>1084</b>	Pachnica dębowa	<b>C</b>	-	-	-	-	-	-	-
37.	<b>1088</b>	Kozioróg dębosz	<b>C</b>	-	-	-	-	-	-	-
38.	<b>1145</b>	Piskorz	<b>C</b>	-	-	-	-	-	-	-

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Nazwa przedmiotu ochrony	Ogólna ocena wg SDF	Liczba płatów/stanowisk przedmiotu ochrony na gruntach Nadleśnictwa	Powierzchnia siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa	Planowane zabiegi gospodarcze w wydzieleniach, na których zlokalizowano przedmiot ochrony [ ha]				
						Brak wskazań (w tym grunty nieleśne)	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie złożone	Rębnie zupełne
						ha				
39.	<b>1130</b>	Boleń pospolity	<b>C</b>	-	-	-	-	-	-	-
40.	<b>1149</b>	Koza pospolita	<b>C</b>	-	-	-	-	-	-	-
41.	<b>1308</b>	Mopek	<b>C</b>	-	-	-	-	-	-	-
42.	<b>1324</b>	Nocek duży	<b>C</b>	-	-	-	-	-	-	-
43.	<b>1337</b>	Bóbr europejski	<b>C</b>	-	-	-	-	-	-	-
44.	<b>1355</b>	Wydra	<b>C</b>	-	-	-	-	-	-	-

**Tabela C. Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko**

Nadleśnictwo Bogdaniec

Obszar Natura 2000 Ujście Warty PLC080001

Macierz przewidywanego wpływu planu urządzenia lasu na zachowanie stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, dla których wyznaczono dany obszar Natura 2000

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Kryterium <sup>2)</sup> zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych <sup>3)</sup> i ich przewidywany wpływ <sup>1)</sup> na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Łączna ocena oddziaływania planu urządzenia lasu na siedliska przyrodnicze	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie d-stanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne <b>3150 A</b>	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
2	Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosienniczników <b>3260 B</b>	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
3	Zalewane muliste brzegi rzek <b>3270 A</b>	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
4	Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe <b>6120* C</b>	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
5	Murawy kserotermiczne <b>6210 B</b>	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
6	Ziołorośla górskie i ziołorośla nadrzeczne <b>6430 B</b>	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		



Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Kryterium <sup>2)</sup> zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych <sup>3)</sup> i ich przewidywany wpływ <sup>1)</sup> na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Łączna ocena oddziaływania planu urządzenia lasu na siedliska przyrodnicze	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie d-stanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
7	Łąki selernicowe <b>6440 B</b>	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
8	Niżowe i górskie łąki świeże użytkowane ekstensywnie <b>6510 B</b>	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
9	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny <b>9170 B</b>	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
10	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe i olsy źródłiskowe <b>91E0 C</b>	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
11	Łęgi wierzbowe, topolowe olszowe i jesionowe <b>91F0 B</b>	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
12	Bory chrobotkowe <b>91T0 C</b>	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		

<sup>1)</sup> symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania:

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

1. oddziaływanie krótkoterminowe; 2. oddziaływanie średnioterminowe; 3. oddziaływanie długoterminowe.

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

- Kryterium 1: Naturalny zasięg i powierzchnia siedliska przyrodniczego w obrębie tego zasięgu są stałe lub zwiększają się- ocenia się : zwiększenie jako (+), bez zmian jako (0), zmniejszanie się jako (-)
  - Kryterium 2: Struktura drzewostanów i funkcje konieczne do długotrwałego zachowania siedliska przyrodniczego istnieją i będą istnieć nadal – ocenia się: poprawę jako (+), pozostaje bez zmian (0), pogorszenie jako (-),
  - Kryterium 3: Stan ochrony typowych gatunków siedliska jest korzystny – ocenia się: poprawę jako (+), pozostaje bez zmian (0), pogorszenie jako (-),
- <sup>3)</sup> Zadania gospodarcze formułowane na poziomie ogólnym (nie adresowane do wydziałów drzewostanowych) nie kwalifikują się do ujęcia w formie macierzy, stąd omówienie ich przewidywanego wpływu możliwe tylko w formie tekstowej.

**Tabela D. Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko**

Nadleśnictwo Bogdaniec

Obszar Natura 2000 Ujście Warty PLC080001

Macierz przewidywanego wpływu planu urządzenia lasu na zachowanie stanu ochrony gatunków roślin i zwierząt (z wyjątkiem ptaków) dla których wyznaczono dany obszar Natura 2000

Lp.	Nazwa gatunku rośliny lub zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Kryterium <sup>2)</sup> zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych <sup>3)</sup> i ich przewidywany wpływ <sup>1)</sup> na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Łączna ocena oddziaływania planu urządzenia lasu na siedliska przyrodnicze	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie d-stanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	<b>1060</b> Czerwończyk nieparek <b>B</b>	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
2	<b>1084</b> Pachnica dębowa <b>C</b>	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
3	<b>1088</b> Kozioróg dębosz <b>C</b>	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
4	<b>1145</b> Piskorz <b>C</b>	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
5	<b>1130</b> Boleń pospolity <b>C</b>	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
6	<b>1149</b> Koza pospolita <b>C</b>	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		

Lp.	Nazwa gatunku rośliny lub zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Kryterium <sup>2)</sup> zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych <sup>3)</sup> i ich przewidywany wpływ <sup>1)</sup> na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Łączna ocena oddziaływania planu urządzenia lasu na siedliska przyrodnicze	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie d-stanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
7	1308 Mopek C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
8	1337 Bóbr europejski C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
9	1355 Wydra C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		

<sup>1)</sup> symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania:

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

1. oddziaływanie krótkoterminowe; 2. oddziaływanie średnioterminowe; 3. oddziaływanie długoterminowe.

<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 (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-),

- Kryterium 2: Naturalny zasięg występowania gatunku nie zmniejsza się: zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-),

- Kryterium 3: Powierzchnia siedlisk odpowiednich dla rozwoju gatunku nie zmniejsza się: zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-).

<sup>3)</sup> Zadania gospodarcze formułowane na poziomie ogólnym (nie adresowane do wydziałów drzewostanowych) nie kwalifikują się do ujęcia w formie macierzy, stąd omówienie ich przewidywanego wpływu możliwe tylko w formie tekstowej.

**Tabela E. Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko**

Nadleśnictwo Bogdaniec

Obszar Natura 2000 **Ostoja Witnicko – Dębniańska PLB320015**

Macierz przewidywanego wpływu planu urządzenia lasu na zachowanie stanu ochrony gatunków ptaków, dla których wyznaczono dany obszar Natura 2000

Lp.	Nazwa gatunku rośliny lub zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Kryterium <sup>2</sup> zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych <sup>3)</sup> i ich przewidywany wpływ <sup>1)</sup> na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Łączna ocena oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie d-stanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	Brak wskazań		
1.	<b>A030</b> Bocian czarny <b>B</b>	1	brak	0	0	-1	brak	brak	0	-
		2	brak	0	+2	0	brak	brak		
		3	brak	0	0	0	brak	brak		
2.	<b>A043</b> Gęgawa <b>C</b>	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
3.	<b>A067</b> Gągoł <b>B</b>	1	brak	brak	brak	brak	brak	+2	+1	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	+2		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	+2		
4.	<b>A073</b> Kania czarna <b>B</b>	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
5.	<b>A074</b> Kania ruda <b>C</b>	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
6.	<b>A075</b> Bielik <b>C</b>	1	brak	brak	brak	brak	brak	+2	+2	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	+2		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	+2		
7.	<b>A081</b> Błotniak stawowy <b>C</b>	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
8.	<b>A094</b> Rybołów <b>B</b>	1	brak	brak	brak	brak	brak	+2	+2	-
								+2		

Lp.	Nazwa gatunku rośliny lub zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Kryterium <sup>2</sup> zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych <sup>3)</sup> i ich przewidywany wpływ <sup>1)</sup> na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Łączna ocena oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie d-stanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	Brak wskazań		
		2	brak	brak	brak	brak	brak	+2		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	+2		
9.	A127 Żuraw B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
10.	A215 Puchacz B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
11.	A229 Zimorodek zwyczajny C	1	brak	brak	brak	0	brak	+2	+2	-
		2	brak	brak	brak	0	brak	+2		
		3	brak	brak	brak	0	brak	+2		

<sup>1)</sup> symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania:

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

1. oddziaływanie krótkoterminowe; 2. oddziaływanie średnioterminowe; 3. oddziaływanie długoterminowe.

<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 (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-).

- Kryterium 2: Naturalny zasięg występowania gatunku nie zmniejsza się: zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-).

- Kryterium 3: Powierzchnia siedlisk odpowiednich dla rozwoju gatunku nie zmniejsza się: zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-).

<sup>3)</sup> Zadania gospodarcze formułowane na poziomie ogólnym (nie adresowane do wydziałów drzewostanowych) nie kwalifikują się do ujęcia w formie macierzy, stąd omówienie ich przewidywanego wpływu możliwe tylko w formie tekstowej.

**Tabela E. Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko**

Nadleśnictwo Bogdaniec

Obszar Natura 2000 Ujście Warty PLC080001

Macierz przewidywanego wpływu planu urządzenia lasu na zachowanie stanu ochrony gatunków ptaków, dla których wyznaczono dany obszar Natura 2000

Lp.	Nazwa gatunku rośliny lub zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Kryterium <sup>2</sup> zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych <sup>3)</sup> i ich przewidywany wpływ <sup>1)</sup> na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Łączna ocena oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie d-stanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	Brak wskazań		
1.	A023 Ślepowron C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
2.	A027 Czapla biała B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
3.	A038 Łabędź krzykliwy C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
4.	A039 Gęś zbożowa A	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
5.	A041 Gęś białoczelna B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
6.	A043 Gęgawa C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
7.	A048 Ohar B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
8.	A050 Świstun C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
9.	A051 Krakwa B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-

Lp.	Nazwa gatunku rośliny lub zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Kryterium <sup>2</sup> zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych <sup>3)</sup> i ich przewidywany wpływ <sup>1)</sup> na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Łączna ocena oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie d-stanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	Brak wskazań		
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
10.	A052 Cyraneczka C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
11.	A053 Krzyżówka C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
12.	A055 Cyranka B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
13.	A056 Płaskonos B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
14.	A059 Głowienka C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
15.	A061 Czernica B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
16.	A073 Kania czarna C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
17.	A075 Bielik C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
18.	A119 Kropiatka B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
19.	A122 Derkacz C	1	brak	brak	0	brak	brak	brak	0	-
		2	brak	brak	0	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	0	brak	brak	brak		



Lp.	Nazwa gatunku rośliny lub zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Kryterium <sup>2</sup> zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych <sup>3)</sup> i ich przewidywany wpływ <sup>1)</sup> na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Łączna ocena oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie d-stanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	Brak wskazań		
20.	A125 Łyska C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
21.	A127 Żuraw C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
22.	A151 Batalion C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
23.	A153 Kszyk C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
24.	A160 Kulik wielki C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
25.	A162 Krwawodziób B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
26.	A177 Mewa mała B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
27.	A179 Mewa śmieszka C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
28.	A193 Rybitwa rzeczna B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
29.	A195 Rybitwa białoczelna C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
30.	A196 Rybitwa białowąsa C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		

Lp.	Nazwa gatunku rośliny lub zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Kryterium <sup>2</sup> zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych <sup>3)</sup> i ich przewidywany wpływ <sup>1)</sup> na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Łączna ocena oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie d-stanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	Brak wskazań		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
31.	A197 Rybitwa czarna B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
32.	A196 Rybitwa białowąsa C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
33.	A197 Rybitwa czarna B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
34.	A198 Rybitwa białoskrzydła B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
35.	A294 Wodniczka C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
36.	A307 Jarzębatka C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		

<sup>1)</sup> symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania:

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

1. oddziaływanie krótkoterminowe; 2. oddziaływanie średnioterminowe; 3. oddziaływanie długoterminowe.

<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 (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-),

- Kryterium 2: Naturalny zasięg występowania gatunku nie zmniejsza się: zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-),

- Kryterium 3: Powierzchnia siedlisk odpowiednich dla rozwoju gatunku nie zmniejsza się: zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-).

<sup>3)</sup> Zadania gospodarcze formułowane na poziomie ogólnym (nie adresowane do wydziałów drzewostanowych) nie kwalifikują się do ujęcia w formie macierzy, stąd omówienie ich przewidywanego wpływu możliwe tylko w formie tekstowej.

