

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH W SZCZECINIE

PLAN URZĄDZENIA LASU

DLA NADLEŚNICTWA NOWOGARD

na okres od 1 stycznia 2020 r. do 31 grudnia 2029 r.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

PLANU URZĄDZENIA LASU



Prognozę opracowano

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

Prognozę wykonała:

Magdalena Małecka



sekretariat@gorzow.buligl.pl

www.gorzow.buligl.pl

Gorzów Wielkopolski 2019

Gorzów Wielkopolski, dnia ... grudnia 2019 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 2016 r. poz. 353, 831,961, 1250, 1579 i 2003).

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

.....
Podpis

Spis treści

1. Streszczenie <i>Prognozy</i>.	9
1.1. Wykaz stosowanych skrótów i terminów.	12
2. Informacje ogólne.	17
2.1. Podstawa prawna i zakres prognozy oddziaływania projektu planu urządzenia lasu na środowisko	17
2.2. Metody zastosowane przy sporządzaniu <i>Prognozy</i> .	18
2.3. Zawartość planu urządzenia lasu.	19
2.4. Główne cele planu urządzenia lasu.	23
2.5. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia planu urządzenia lasu.	25
2.6. Powiązania planu urządzenia lasu z innymi dokumentami, w tym dokumentami, dla których zostały sporządzone strategiczne oceny.	29
2.7. Metody analizy skutków realizacji postanowień <i>Planu</i> oraz częstotliwość jej przeprowadzania.	32
2.8. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.	33
3. Opis, analiza i ocena stanu siedliska i celów ochrony.	33
3.1. Ogólna charakterystyka obszaru Nadleśnictwa.	33
3.1.1. Położenie Nadleśnictwa.	33
3.1.2. Dominujące funkcje lasów.	34
3.2. Walory przyrodniczo – leśne nadleśnictwa.	35
3.2.1. Rzeźba terenu, budowa geologiczna i typy gleb.	35
3.2.2. Zasoby wód powierzchniowych i podziemnych.	35
3.2.4. Klimat.	38
3.2.5. Drzewostany.	39
3.3. Formy ochrony przyrody występujące na gruntach Nadleśnictwa.	44
3.3.1. Rezerваты przyrody.	45
3.3.2. Park krajobrazowy	49
3.3.3. Obszary Natura 2000	50
3.3.4. Obszar chronionego krajobrazu	58
3.3.5. Pomniki przyrody	58
3.3.6. Użytki ekologiczne.	58
3.3.7. Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe.	59
3.3.8. Ochrona gatunkowa grzybów, roślin i zwierząt.	61
3.4. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.	69
3.4.1. Obszary Natura 2000	69
3.4.2. Grunty przeznaczone do zalesienia.	94
3.4.3 Projekty w zakresie infrastruktury technicznej.	95
3.5. Określenie obszarów potencjalnej kolizji między celami ochrony przyrody, a gospodarką leśną	95
3.6. Istniejące problemy ochrony przyrody istotne z punktu widzenia realizacji <i>Planu</i>	95
3.7. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji <i>Planu</i>	96
4. Przewidywane oddziaływanie <i>Planu</i> na środowisko i obszary Natura 2000.	97
4.1. Przewidywane oddziaływanie <i>Planu</i> na środowisko.	97
4.1.1. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną.	97
4.1.2. Oddziaływanie na ludzi.	106
4.1.3. Oddziaływanie na zwierzęta, w szczególności na gatunki chronione.	106
4.1.4 Oddziaływanie na grzyby, porosty i rośliny, w szczególności na gatunki chronione	108
4.1.5. Oddziaływanie na wodę.	112
4.1.6. Oddziaływanie na powietrze.	113
4.1.7. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi.	113
4.1.8. Oddziaływanie na krajobraz.	113

4.1.9. Oddziaływanie na klimat.	114
4.1.10. Oddziaływanie na zasoby naturalne.	114
4.1.11. Oddziaływanie na zabytki i dobra kultury materialnej.	115
4.1.12. Zestawienie zbiorcze przewidywanego oddziaływania <i>Planu</i> na środowisko.	117
4.2 Oddziaływanie planu na prawne formy ochrony przyrody z wyjątkiem ochrony gatunkowej oraz obszarów Natura 2000.	118
4.2.1 Oddziaływanie <i>Planu</i> na rezerваты przyrody	118
4.2.2 Oddziaływanie <i>Planu</i> na parki krajobrazowe	119
4.2.3 Oddziaływanie <i>Planu</i> na obszary chronionego krajobrazu	120
4.2.4 Oddziaływanie <i>Planu</i> na istniejące pomniki przyrody	120
4.2.5 Oddziaływanie <i>Planu</i> na istniejące użytki ekologiczne	120
4.2.6 Oddziaływanie <i>Planu</i> na istniejące zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	123
4.2.7 Zestawienie zbiorcze przewidywanego oddziaływania <i>Planu</i> na środowisko	125
4.3 Oddziaływanie <i>Planu</i> na specjalne obszary ochrony siedlisk	127
4.4 Oddziaływanie <i>Planu</i> na obszary specjalnej ochrony ptaków	139
4.5 Oddziaływanie <i>Planu</i> na integralność obszarów Natura 2000	144
5. Rozwiązania i wnioski do <i>Planu</i>	146
5.1. Przewidywane rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczenie negatywnych oddziaływań <i>Planu</i> na środowisko.	146
5.2 Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zastosowanych w planie, uzasadnienie ich wyboru oraz opis metod oceny wyboru.	147
Bibliografia	151

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 2018 r., poz. 2081 z późn. zm.), *Ustawa z dnia 19 lipca 2019 r. o zmianie ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko oraz niektórych innych ustaw* (Dz. U. 2019 r., poz. 1712) oraz Pismo Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 22 sierpnia 2017 r., a także opinia sanitarna Zachodniopomorskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Szczecinie z dnia 31 lipca 2017 r. dotyczące określenia zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko sporządzanej do projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Nowogard na lata 2020-2029.

Prognozę sporządzono do „Planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Nowogard na okres od 1.01.2020 do 31.12.2029 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 (3)
- Park krajobrazowy – otulina (1)
- Obszary Natura 2000 (3)
- Obszary chronionego krajobrazu (1)
- Pomniki przyrody (57)
- Użytki ekologiczne (33)
- Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe (4)
- Ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów

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

Szczególną uwagą objęto obszary Natura 2000, które usytuowane są w zasięgu Nadleśnictwa. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Nowogard znajdują się:

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

- **Ostoja Goleniowska PLH320013;**
- **Dorzecze Regi PLH320049;**
 - obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO):
- **Ostoja Ińska PLB320008.**

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 rębnego 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.

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

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

Podczas analizy przewidywanego oddziaływania *Planu* na środowisko rozpatrzono:

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

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

Oddziaływanie *Planu* na SOO: Ostoja Goleniowska PLH320013, Dorzecze Regi PLH320049 określono na podstawie analiz wpływu planowanych zabiegów gospodarczych na siedliska i gatunki, dla których ochrony powołano obszar. Wykazano, że realizacja *Planu* przyczyni się do polepszenia

stanu siedlisk przyrodniczych oraz nie pogorszy warunków bytowania zwierząt. *Plan* nie będzie miał znacząco negatywnego oddziaływania na przedmioty ochrony wyżej wymienionych SOO.

Oddziaływanie *Planu* na OSO Ostoja Ińska PLB320008 określono na podstawie wymagań ekologicznych ptaków oraz stwierdzonych i potencjalnych ich miejsc występowania w powiązaniu z planowanymi czynnościami w drzewostanach, które mogłyby mieć wpływ na te gatunki lub ich siedliska. Wskazano ewentualne ograniczenia dla realizacji *Planu*, związane głównie z przestrzeganiem terminów wykonywania prac w niektórych drzewostanach.

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

Na podstawie analizy działań zawartych w *Planiu* 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:

<i>Prognoza</i>	Prognoza oddziaływania na środowisko Planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Nowogard na okres od 01.01.2020 r. do 31.12. 2029 r.;
<i>Plan</i>	Projekt Planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Nowogard na okres od 01.01.2020 r. do 31.12.2029 r.;
Borowacenie (pinetyzacja)	Jedna z form degeneracji fitocenozy; wyróżnia się na siedliskach borów mieszanych, lasów mieszanych i lasów. W zależności od udziału sosny i świerka w górnej warstwie drzew wyróżnia się: - slabe , jeżeli udział sosny i świerka w składzie gatunkowym drzewostanu wynosi: - ponad 80 % na siedliskach borów mieszanych

- 50 - 80 % na siedliskach lasów mieszanych
- 10 - 30 % na siedliskach lasowych
- **średnie**, jeżeli udział sosny lub świerka wynosi:
 - ponad 80 % na siedliskach lasów mieszanych
 - 30 - 60 % na siedliskach lasowych.
- **mocne**, jeżeli udział sosny i świerka w składzie gatunkowym wynosi na siedliskach lasowych ponad 60 %.

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

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

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

- I klasa wieku obejmuje:
 - podklasę Ia – wiek od 1-10 lat
 - podklasę Ib – wiek od 11-20 lat

- II klasa wieku obejmuje:
 - podklasę IIa – wiek od 21-30 lat
 - podklasę II b – wiek od 31-40 lat

- III klasa wieku obejmuje:
 - podklasę IIIa – wiek od 41-50 lat
 - podklasę IIIb – wiek od 51-60 lat

- IV klasa wieku obejmuje:
 - podklasę IVa – wiek od 61-70 lat
 - podklasę IVb – wiek od 71-80 lat

- V klasa wieku obejmuje:
 - podklasę Va – wiek od 81-90 lat
 - podklasę VB – wiek od 91-100 lat

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

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

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:

- a) 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 %,
- b) monotypizację pełną, gdy udział drzewostanów jednego gatunku i jednej klasy wieku wynosi ponad 80 %.

Neofityzacja Sztuczna uprawa lub samoistne wnikanie gatunków drzew i krzewów obcych.

NTG Narada Techniczno – Gospodarcza;

RDOŚ Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska;

OSO Obszar specjalnej ochrony (ptaków);

SOO Specjalny obszar ochrony (siedlisk);

DP	Dyrektywa Ptasia;
DS	Dyrektywa Siedliskowa (habitatowa);
KPZL	Krajowy Program Zwiększania Lesistości;
POP	Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa;
Baza danych	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;
SILP	System Informatyczny Lasów Państwowych – baza danych i oprogramowanie służące bieżącej pracy, planowaniu, kontrolowaniu w Nadleśnictwie;
TSL	Typ siedliskowy lasu – podstawowa jednostka w klasyfikacji siedlisk leśnych, obejmująca wszystkie powierzchnie leśne o zbliżonych warunkach siedliskowych wykazujących podobne, potencjalne możliwości produkcyjne; diagnoza typów siedliskowych lasu jest wykorzystywana przy planowaniu i doborze gatunków drzew, preferowanych w danych warunkach siedliska; typy siedliskowe mogą różnić się składem florystycznym, strukturą, trwałością, żyznością i wilgotnością gleby, klimatem, ukształtowaniem terenu i jego budową geologiczną;
TD	Typ drzewostanu – określa przyszły (w wieku dojrzałości drzewostanu) skład gatunkowy; najczęściej zapisywany jest np. w postaci So - Db, co oznacza, że dojrzały drzewostan powinien składać się głównie z dębów z udziałem sosny.
Rębnia	Określa zasady wykonywania całego zespołu czynności, które mają na celu stopniową przemianę pokoleń w lesie w sposób zapewniający równoczesne usuwanie drzew lub drzewostanów, tworzenie najkorzystniejszych warunków dla zainicjowania i rozwoju nowego pokolenia drzew pożądanych gatunków, kształtowanie odpowiedniej budowy drzewostanu, zapewnienie naturalnej różnorodności biologicznej i trwałości w zmieniających się warunkach środowiska; w zależności od sposobu cięcia, stwarzającego różne możliwości osłony odnowienia przez starodrzew, rozróżnia się dwie grupy rębni, tj. rębnię zupełną oznaczoną symbolem I i rębnię złożoną oznaczone symbolami II – V;
Rb I	Zalecana dla gatunków światłożądnych – odznacza się jednorazowym usunięciem całego drzewostanu z określonej powierzchni, z ewentualnym pozostawieniem nasienników, przestoi lub biogrup drzewostanu rębego; na otwartej powierzchni zrębowej w wyniku przeważnie sztucznego odnowienia gatunków światłożądnych powstają przestrzennie rozgraniczone uprawy równowiekowe; rodzaje rębni – Rb Ia (do 6 ha), Ib (do 4 ha), Ic (do 2 ha);
Rb II	Odznacza się regularnie rozłożonym użytkowaniem drzewostanu na określonej powierzchni i prowadzonym z zastosowaniem cięć częściowych, w średnim lub

długim okresie odnowienia; odnowienie naturalne przeważnie gatunków ciężkonasiennych, dokonuje się obsiewem górnym pod osłoną drzewostanu macierzystego; wykorzystuje się zasadniczo jeden rok nasienny (wyjątkowo dalsze lata dobrego urodzaju), a powstałe odnowienie łącznie z niezbędnymi uzupełnieniami (gatunkami światłożądnymi po cięciu uprzątającym) tworzą młodnik o stosunkowo niewielkim zróżnicowaniu wieku i wysokości; rębnia częściowa może być stosowana również w drzewostanach złożonych z gatunków światłożądnymi odnawianych naturalnie i sztucznie w krótkim okresie odnowienia;

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

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

Rb V Polega na prowadzeniu w sposób ciągły cięcia przerębowego na całej powierzchni drzewostanu (powierzchni kontrolnej); proces odnowienia naturalnego odbywa się nieprzerwanie, a naloty i podrosty korzystają trwale z osłony drzewostanu; drzewostan zagospodarowany rębnią przerębową powinien cechować się równomiernym rozmieszczeniem zapasu na całej powierzchni, zwarcie pionowym lub schodkowym oraz maksymalnym wypełnieniem przestrzeni koronami drzew w różnym wieku;

CP 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

TW Trzebieże wczesne – są to prace pielęgnacyjne wykonywane w okresie dojrzewania

	drzewostanu (zasadniczo 20 – 40 lat); celem TW jest kształtowanie jakości i produktywności drzewostanu, który powinien wówczas osiągnąć pożądany skład gatunkowy zgodny z celem hodowlanym, cechować się wysoką liczbą drzew dorodnych i pełnym zadrzewieniem;
TP	Trzebieże późne – są to prace pielęgnacyjne wykonywane w okresie dojrzałości drzewostanu (zasadniczo od 41 lat); celem TP jest doprowadzenie drzewostanu do etapu finalnego, jakim jest drzewostan dojrzały do odnowienia; drzewostan taki powinien cechować się pożądanym składem gatunkowym, wysoką jakością i pełnym zadrzewieniem;
Siedliska i gatunki „naturowe”	Siedliska i gatunki wymienione w Załączniku I lub II Dyrektywy Siedliskowej, a także w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej, dla ochrony których tworzy się obszary Natura 2000;
Stan zachowania siedliska (A, B, C)	Stopień zachowania struktury i funkcji naturalnego siedliska danego typu oraz możliwość ich odtworzenia. To kryterium zawiera 3 podkryteria (stopień zachowania struktury, stopień zachowania funkcji, możliwość renaturyzacji), które ocenia się niezależnie, ale ostateczna ocena jest ich wypadkową: A – doskonałe zachowanie; B – dobre zachowanie; C – zachowanie w średnim lub zubożałym stanie.
Ocena wartości obszaru dla gatunków	Ocena wartości obszaru dla ochrony danego gatunku jest wypadkową kryteriów: populacja (jej wielkość), stan zachowania cech siedliska przyrodniczego ważnego dla gatunku, izolacja oraz dodatkowych czynników mogących mieć wpływ na zachowanie gatunku, jak rodzaj działalności człowieka na terenie obszaru i w jego pobliżu, stosunki własnościowe, status prawny obszaru, a także ekologiczne związki między typami siedlisk i gatunków: A – znakomita; B – dobra i znacząca; C – znacząca.
ZPK	Zespół przyrodniczo – krajobrazowy.

2. Informacje ogólne.

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

Podstawowe dokumenty formalno – prawne opracowania prognozy:

- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na

środowisko (Dz. U. z 2018 r., poz. 2081 z późn. zm.) – dział IV (art. 46 - 58) – zwana dalej *Ustawą OOS*;

- Ustawa z dnia 19 lipca 2019 r. o zmianie ustawy o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. 2019 r., poz. 1712);
- Pismo Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 22 sierpnia 2017 r. dotyczące określenia zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko do Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Nowogard;
- Pismo Zachodniopomorskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Szczecinie z dnia 31 lipca 2017 r. dotyczące uzgodnienia zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Nowogard pod względem wymagań higienicznych i zdrowotnych.

Zgodnie z *Ustawą OOS* (art. 46) „przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają projekty: (...) planów (...) w dziedzinie (...) leśnictwa (...), wyznaczające 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* zostaje uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska oraz Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym.

2.2. Metody zastosowane przy sporządzaniu *Prognozy*.

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

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

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

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

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

- identyfikację potencjalnych obszarów konfliktów przyrodniczo-przestrzennych,

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

Do analiz wykorzystano:

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

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

W podobny sposób przeprowadzono odrębne analizy w obszarze Natura 2000.

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

2.3. Zawartość planu urządzenia lasu.

Zgodnie z Instrukcją urządzania lasu z 2011 r. 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.

Do prac inwentaryzacyjnych zalicza się następujące grupy czynności:

- 1) prace siedliskowe;

- 2) prace przygotowawcze;
- 3) taksacja lasu, czyli sporządzenie opisu taksacyjnego lasu wraz ze wstępnym oszacowaniem miąższości drzewostanów i określeniem wskazań gospodarczych;
- 4) inwentaryzację zasobów drzewnych dla obrębu leśnego wraz z rozdziałem miąższości do klas wieku i poszczególnych drzewostanów;
- 5) opracowanie wyników inwentaryzacji lasu, w tym:
 - sporządzenie map przeglądowych lub sytuacyjno-przeglądowych obrazujących wyniki prac siedliskowych i prac przygotowawczych,
 - sporządzenie zestawień zbiorczych danych inwentaryzacyjnych (w formie tabel i wykazów);
- 6) sporządzenie opisu ogólnego nadleśnictwa.

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie (gospodarczym) przedstawiona jest w formie:

- 1) referatu nadleśniczego,
- 2) koreferatu wykonawcy projektu planu urządzenia lasu wraz z oceną oddziaływania na środowisko czynności gospodarczych wykonywanych zgodnie z dotychczasowym planem urządzenia lasu,
- 3) koreferatu Wydziału Kontroli i Audytu Wewnętrznego RDLP w Szczecinie,
- 4) referatu kierownika ZOL dotyczącego kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu,
- 5) informacji naczelnika właściwego do spraw urządzania lasu RDLP w Szczecinie
- 6) końcowej oceny dokonanej przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych.

Program ochrony przyrody dla nadleśnictwa obejmuje:

- 1) kompleksowy opis stanu przyrody w nadleśnictwie,
- 2) podstawowe zadania z zakresu ochrony przyrody i sposoby realizacji tych zadań,
- 3) mapy tematyczne.

W skład części planistycznej wchodzi:

- 1) podstawy gospodarki przyszłego okresu, zawarte w części planistycznej ogólnego opisu nadleśnictwa, w tym cele i zasady trwale zrównoważonej gospodarki leśnej w lasach wielofunkcyjnych oraz przewidywane sposoby ich realizacji,
- 2) wskazania gospodarcze zawarte w opisie taksacyjnym lasu,
- 3) określenie etatów cięć użytkowania głównego,
- 4) wykaz projektowanych cięć rębnych wraz z mapą przeglądową cięć,
- 5) zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania głównego (rębne i przedrębne),
- 6) zestawienie i opisanie zadań z zakresu hodowli lasu, odnowienia lasu oraz pielęgnowania upraw i młodników,

- 7) określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej, z przedstawieniem tych zadań na mapach przeglądowych,
- 8) określenie kierunkowych zadań z zakresu gospodarki łowieckiej, z przedstawieniem tych zadań na mapie przeglądowej,
- 9) określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej, w tym dotyczących turystyki i rekreacji.

Zakres i wymagana forma wydruku map i opisów taksacyjnych została ustalona na KZP oraz w szczegółowych wymaganiach przedmiotu zamówienia dla Nadleśnictwa Nowogard. Zgodnie z wytycznymi *Plan* opracowano w poniższym układzie:

- dla Nadleśnictwa i Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych:
 - ogólny opis lasów nadleśnictwa (elaborat z tabelami i zestawieniami);
 - opraciony oddzielnie program ochrony przyrody, z mapami walorów przyrodniczo – kulturowych w skali 1 : 25 000;
 - opisy taksacyjne;
 - obrębowe wykazy cięć rębnych, przedrębnych i zadań z zakresu hodowli lasu oraz powierzchniowy i miąższościowy rozmiar zadań gospodarczych dla leśnictw;
 - mapy gospodarcze w skali 1 : 5 000, w formacie A-1, z naniesionymi działkami zrębowymi;
 - mapy przeglądowe w skali 1 : 25 000:
 - siedlisk,
 - ochrony lasu,
 - ochrony przeciwpożarowej,
 - funkcji lasu i zagospodarowania rekreacyjnego,
 - gospodarki łowieckiej,
 - drzewostanów i cięć rębnych;
 - mapa sytuacyjna w skali 1 : 50 000 obszaru w granicach terytorialnego zasięgu Nadleśnictwa;
 - mapa ochrony przeciwpożarowej w skali 1 : 50 000;
 - mapa sytuacyjno – przeglądowa funkcji lasu;
- dla Generalnej Dyrekcji Lasów Państwowych:
 - elaborat z tabelami i zestawieniami,
 - opraciony oddzielnie program ochrony przyrody, z mapami walorów przyrodniczo – kulturowych w skali 1 : 25 000,
 - mapy przeglądowe w skali 1 : 25 000 drzewostanów, siedlisk,
 - mapa sytuacyjno – obszarów chronionych i funkcji lasu

- mapa sytuacyjna w skali 1 : 50 000 obszaru w granicach terytorialnego zasięgu Nadleśnictwa,
- wykazy cięć.

➤ dla leśnictw:

- opisy taksacyjne łącznie z wykazami cięć rębnych, przedrębnych i zadań z zakresu hodowli lasu,
- mapy gospodarczo - przeglądowe drzewostanów i cięć rębnych obszaru leśnictwa w skali 1 : 10 000.

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.

Tab. 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	Nie dotyczy Nadleśnictwa, ponieważ grunty przeznaczone

Rodzaj czynności lub zapis w <i>Planie</i>	Szczegółowość informacji zapisana w <i>Planie</i>	Możliwe negatywne oddziaływanie	Opis
1	2	3	4
		nieleśnych z załącznika I DS	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
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.

Do głównych celów i zadań urządzenia lasu, zgodnie z Instrukcją urządzenia lasu z 2011 r. należą:

- 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 urządzanej 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 *Planie* 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.

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 - projekt**

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 zarządzania, 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 zarządzanym 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 zarządzanego 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.

➤ Program Ochrony Środowiska (POŚ) Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2016 – 2020 z perspektywą do roku 2024.

Program jest podstawą działań Samorządu Województwa Zachodniopomorskiego w zakresie polityki ekologicznej. Stanowi aktualizację poprzedniego Programu na lata 2012 – 2015 z perspektywą na lata 2016 – 2019, który został przyjęty Uchwałą nr XII/142/11 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 20 grudnia 2011r. Zapisy zamieszczone w POŚ są zgodne z Polityką Ekologiczną Państwa (PEP).

Na poziomie województwa zachodniopomorskiego, w obszarze działania dotyczącym zasobów przyrodniczych (ZP), obrano 3 cele:

- I. Ochrona różnorodności biologicznej oraz krajobrazowej.
- II. Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej.
- III. Zwiększanie lesistości.

Zapisy dotyczące ochrony przyrody, lasów, leśnictwa, planów urządzenia lasu:

ZP.1. Zarządzanie zasobami przyrody i krajobrazu.

ZP.1.15. Monitoring obszarów chronionych objętych działaniami ochrony czynnej (w szczególności obszarów Natura 2000).

ZP.2. Zachowanie lub przywrócenie właściwego stanu siedlisk i gatunków.

ZP.2.1. Czynna ochrona siedlisk przyrodniczych oraz gatunków objętych ochroną.

ZP.2.2. Identyfikacja miejsc występowania oraz eliminacja gatunków inwazyjnych.

ZP.2.3. Zachowanie siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków na terenach podmokłych, w dolinach rzecznych, zbiornikach wodnych oraz strefie przybrzeżnej i na terenach zmeliorowanych w stanie niepogorszonym.

ZP.5. Działania z zakresu pogłębiania i udostępniania wiedzy o zasobach przyrodniczych i walorach krajobrazowych województwa.

ZP.5. 2. Rozbudowa zaplecza dydaktycznego oraz infrastruktury służącej edukacji ekologicznej oraz ochronie walorów przyrodniczych i krajobrazowych.

ZP.5.3. Prowadzenie działań o charakterze edukacyjnym i informacyjnym w zakresie ochrony przyrody.

ZP.6. Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych.

ZP.6.1. Uwzględnianie w planach urządzenia lasu przebudowy drzewostanów monokulturowych, które są niezgodne z siedliskiem.

ZP.6.2. Monitoring lasów oraz badania reakcji drzewostanów na zmiany klimatyczne.

ZP.6.3. Opracowanie uproszczonych planów urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasów dla lasów prywatnych.

ZP.6.4. Realizacja działań zwiększających retencję na obszarach leśnych.

ZP.6.5. Inwestycje związane z ochroną przeciwpożarową lasu, m. in. rozwój systemów monitorowania zagrożenia pożarowego oraz infrastruktury przeciwpożarowej.

ZP.6.6. Wsparcie techniczne służb leśnych dla potrzeb ujawniania i zwalczania zagrożeń niszczenia przyrody przez człowieka (walka z kłusownictwem, zaśmiecaniem i dewastacją terenów leśnych).

ZP.6.7. Działania zmierzające do uregulowania stanu zwierzyny powodującej szkody gospodarcze w lasach.

ZP.6.8. Utrzymanie i rozwój leśnych kompleksów promocyjnych wdrażających proekologiczne zasady gospodarowania w lasach oraz pełniących funkcje edukacyjne.

ZP.6.9. Uporządkowanie ewidencji gruntów zalesionych oraz zmiana klasyfikacji gruntów nieruchomości, objętych naturalną sukcesją leśną.

ZP.7. Wsparcie działań edukacyjnych oraz tworzenia i modernizacji infrastruktury turystycznej na terenach leśnych.

ZP.7.1. Utrzymanie oraz rozwój infrastruktury edukacyjnej i turystycznej na terenach leśnych.

ZP.7.2. Działania edukacyjne na temat roli i znaczenia lasów.

ZP.8. Zwiększenie lesistości.

ZP.8.1. Zalesianie gruntów z uwzględnieniem warunków siedliskowych i potrzeb różnorodności biologicznej.

ZP.8.3. Zmiana klasyfikacji gruntów zalesionych, oraz na których postępuje naturalna sukcesja.

ZP.8.4. Promowanie zalesień jako alternatywnego sposobu zagospodarowania nieużytków i gruntów nieprzydatnych rolniczo.

- **Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Goleniowskiego na lata 2018–2021 z perspektywą do roku 2025**

- **Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Łobeskiego na lata 2018–2021 z uwzględnieniem lat 2022-2025**
- **Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Nowogard z 2004 r.**
- **Program Ochrony Środowiska Gminy Goleniów z 2004 r., aktualizacja 2009 r.**
- **Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Radowo Małe na lata 2012 – 2015 z uwzględnieniem na lata 2016 - 2019**
- **Program Ochrony Środowiska dla Gminy Resko na lata 2012 – 2015 z perspektywą na lata 2016 – 2019**
- **Program Ochrony Środowiska dla Gminy Dobra na lata 2013 – 2016 z perspektywą na lata 2017 – 2020**
- **Program Ochrony Środowiska dla Gminy Przybiernów z 2004 r.**

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

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

Rezerwat „Krzywicki Mszar” posiada plan ochrony ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Krzywicki Mszar” (Dz. Urz. Woj. Zach. z 2019 r., poz. 6737).

Rezerwat przyrody „Wrzosiec” posiada plan ochrony ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Wrzosiec” (Dz. Urz. Woj. Zach. z 2019 r., poz. 6733).

Rezerwat przyrody „Przełom Rzeki Wołczyńcy” posiada zadania ochronne ustanowione Zarządzeniem Nr 1 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 3 lutego 2015 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Przełom Rzeki Wołczyńcy”.

Íński Park Krajobrazowy posiada plan ochrony ustanowiony Rozporządzeniem Nr 36/2005 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 10 listopada 2005 r. w sprawie planu ochrony Íńskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 92 z 2005 r., poz. 1874).

Spośród obszarów Natura 2000, których grunty położone są w zasięgu Nadleśnictwa Nowogard, jedynie obszar Ostoja Íńska PLB320008 posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 30 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Íńska PLB320008 (Dz. Urz. Woj. Zach. z 2014 r., poz. 1931). Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 27 października 2017 r.

zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Ińska PLB320008 (Dz. Urz. Woj. Zach. z dnia 30 października 2017 r., poz. 4303).

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 Nowogard.

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.

➤ Lubuski Region Inspekcyjny, obejmujący zasięgiem działania teren Regionalnych Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinie i Zielonej Górze

Inspekcja przeprowadza okresowe, w zasadzie co pięć lat (w połowie okresu obowiązywania planu urządzenia lasu i na koniec okresu obowiązywania) kontrole kompleksowe. Kontrolowana jest cała działalność nadleśnictwa, m.in. realizacja planu urządzenia lasu, prawidłowość wykonania zabiegów hodowlanych, działania z ochrony lasu i ochrony przyrody. Wydział ten prowadzi kontrole sprawdzające przeważnie w następnym roku po kontroli kompleksowej – sprawdza wykonanie zaleceń kontroli kompleksowej. Ponadto, w miarę potrzeby, wykonuje kontrole problemowe.

➤ Wydziały merytoryczne RDLP

Wydziały wykonują kontrole problemowe i kontrole bieżące w zakresie swojego działania.

➤ Nadleśnictwo

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 przedrębny w drzewostanach, co do których podano w *Prognozie* zalecane terminy przeprowadzenia zabiegów;
- wykonanie planów gospodarczych z zakresu hodowli lasu (odnowienia i zalesienia), dotyczących głównie ustalenia składów gatunkowych upraw na siedliskach przyrodniczych.
- prowadzenie ewidencji występowania nowych stanowisk gatunków prawnie chronionych, siedlisk chronionych, obiektów cennych przyrodniczo;

- 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 siedliska i celów ochrony.

Szczegółowe dane dotyczące stanu środowiska w zasięgu Nadleśnictwa Nowogard 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 Nowogard położone jest w północnej części RDLP w Szczecinie. Od północy sąsiaduje z N-ctwem Rokita i N-ctwem Resko, od wschodu z N-ctwem Łobez, od południa z N-ctwem Dobrzany i N-ctwem Kliniska, a od zachodu z N-ctwem Goleniów.

- **Położenie wg regionalizacji przyrodniczo – leśnej.**

Zgodnie z podziałem Polski na regiony przyrodniczo – leśne¹ Nadleśnictwo położone jest w:

Krainie I: Bałtyckiej

Mezoregionie: Puszczy Wkrzańskiej i Goleniowskiej (I-5)

Równiny Nowogardzkiej (I-7)

Równiny Słupskiej (I-11)

- **Położenie wg regionalizacji fizyczno-geograficznej.**

Według „Geografii fizycznej Polski”² Nadleśnictwo Nowogard położone jest w:

Podobszarze: Pozaalpejskiej Europy Zachodniej (3),

Prowincji: Nizy Środkowoeuropejskiego (31),

Podprowincji: Pobrzeża Południobałtyckiego (313),

Makroregionie: Pobrzeża Szczecińskiego (313.2-3),

Mezoregionie: Równiny Goleniowskiej (313.25)

Równiny Nowogardzkiej (313.32)

Podprowincji: Pojezierzy Południobałtyckich (314)

Makroregionie: Pojezierza Zachodniopomorskiego (314.4)

Mezoregionie: Wysoczyzny Łobeskiej (314.44)

Pojezierza Ińskiego (314.43)

¹ Zielony R., Kliczkowska A. 2012. *Regionalizacja przyrodniczo – leśna Polski 2010*. CILP. Warszawa

² J. Kondracki. 1988. *Geografia fizyczna Polski*. PWN. Warszawa.

- **Położenie wg regionalizacji geobotanicznej.**

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

Obszar: Europejskie Lasy Liściaste i Mieszane,

Prowincja: Środkowoeuropejska,

Podprowincja: Południowobałtycka,

Dział: Pomorski (A)

Kraina: Pobrzeża Pomorskiego (A.2)

Okręg: Niziny Szczecińskiej (A.2.1)

Kraina: Pojezierzy Środkowopomorskich (A.4)

Okręg: Nowogardzko-Choszczeński (A.4.1)

Okręg: Świdwiński (A.4.2)

3.1.2. Dominujące funkcje lasów.

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

Tab.2. Funkcje lasu – zestawienie powierzchni.

Funkcja lasu	1. Nowogard	2. Czermnica	Nadleśnictwo Nowogard
	Powierzchnia (ha)		
las gospodarczy	8 699,16	4 970,87	13 670,03
las ochronny	911,01	3 232,97	4 143,98
rezerwat	-	19,94	19,94
Razem	9 610,17	8 223,78	17 833,95

Tab.3. Kategorie ochronności – zestawienie powierzchni.

Kategorie ochronności	1. Nowogard	2. Czermnica	Nadleśnictwo Nowogard
	Powierzchnia [ha]		
wodochronne	130,46	1 181,68	1 312,14
w miastach i wokół miast	92,22	-	92,22
cenne fragm. przyrody	212,87	1 464,77	1 677,64
ostoje zwierząt	181,64	46,97	228,61
glebochronne	205,49	-	205,49
nasienne	-	11,49	11,49
wodochronne, cenne fragm. przyrody	66,44	439,17	505,61
glebochronne, cenne fragm. przyrody	21,89	-	21,89
cenne fragm. przyrody, nasienne	-	14,49	14,49
cenne fragm. przyrody, ostoje zwierząt	-	48,94	48,94

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

Kategorie ochronności	1. Nowogard	2. Czermnica	Nadleśnictwo Nowogard
	Powierzchnia [ha]		
wodochronne, cenne fragm. przyrody, ostoje zwierząt	-	25,46	25,46
Razem	911,01	3 232,97	4 143,98

3.2. Walory przyrodniczo – leśne nadleśnictwa.

3.2.1. Rzeźba terenu, budowa geologiczna i typy gleb.

Obszar Nadleśnictwa Nowogard należy do terenów nizinnych. Wysokości nie przekraczają tu 300 m n.p.m. (wartość krytyczna dla nizin). Opisywany teren charakteryzują głównie 2 typy reliefu:

- teren nizinny równy o deniwelacjach nie przekraczających 5 m (obręb Czermnica);
- teren nizinny falisty, którego deniwelacje nie przekraczają 12 – 15 m (obręb Nowogard).

Tereny pagórkowate zajmują stosunkowo niewielki obszar w południowo-wschodniej części nadleśnictwa (w okolicy miejscowości Dobra). Wzniesienia osiągają tu wysokość 122 m n.p.m., nachylenie stoków do 30°.

Większość utworów geologicznych powstało w okresie zlodowacenia północnopolskiego, fazy pomorskiej. Należą tu formy pochodzenia lodowcowego (wysoczyzny morenowe płaskie i faliste) i wodnolodowcowego. W obrębie wysoczyzny, jak i równiny erozyjno-akumulacyjnej wód roztopowych, występują zagłębienia po martwym lodzie.

Dominującymi utworami geologicznymi są czwartorzędowe, plejstocenijskie piaski zwałowe i gliny zwałowe oraz pochodzące z Holocenu piaski rzeczne, torfy i mursze.

Gleby w Nadleśnictwie są dobrze rozpoznane. Nadleśnictwo posiada opracowanie glebowo-siedliskowe sporządzone przez:

- BULiGL Oddział w Gorzowie Wlkp. wg stanu na 30.06.1998 r.,
- BULiGL Oddział w Gorzowie Wlkp. oraz firmę „Quercus”- Jadwiga Czerwczak m. Łupowo w latach: 1999, 2003, 2004, 2005 oraz w 2008,
- BULiGL Oddział w Gorzowie Wlkp. na podstawie zlecenia z dnia 08.09.2016 roku.

W Nadleśnictwie dominują gleby bielcowe (B) – 33,7%, rdzawe (RD) – 30,4% oraz gleby brunatne (BR) – 9,3%.

3.2.2. Zasoby wód powierzchniowych i podziemnych.

Wody powierzchniowe

Nadleśnictwo Nowogard położone jest na terenie następujących jednostek hydrograficznych:

- Dorzecze rzek przymorza (4)
- Zlewnia Zalewu Szczecińskiego (3)
- Dorzecze Odry (1)

Sieć wodna w zasięgu Nadleśnictwa Nowogard jest gęsta i skomplikowana, kierunki spływów wód prowadzą w różne strony. Główne rzeki płyną na północ, odchylając się na wschód lub

na zachód. W kierunku wschodnim płyną: Sępólna z dopływami Dobra i Łosońnica oraz Gardomianka, należące do zlewni Regi. Ku zachodowi kierują się rzeki: Dobrzyca oraz Trzechelska Struga. Są one lewobrzeżnymi dopływami Wołczyńnicy, która stanowi północną granicę obrębu Czermnica⁴. Zachodnią granicę nadleśnictwa, na długim odcinku, wyznacza rzeka Gowienica, odprowadzająca swe wody do Zalewu Szczecińskiego. Do Gowienicy wpada, przepływająca przez zachodnią część obszaru nadleśnictwa, rzeka Stepnica. Prawobrzeżnymi dopływami Stepnicy są rzeki Pilesza i Leśnica⁵. Oprócz nich dużą rolę spełniają liczne mniejsze ciek i kanały, występujące jeziora (m. in. Nowogardzkie, Lechickie, Kościuszki, Budzieszowce) oraz małe oczka wodne, torfowiska, bagna i mokradła.

Wody podziemne

Teren Nadleśnictwa Nowogard położony jest wg Regionalizacji Hydrologicznej Polski⁶ (Kleczkowski 1990) w:

- prowincji hydrologicznej nizinnej;
- paśmie zbiorników wód czwartorzędowych.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa nie ma żadnego większego zbiornika wód podziemnych. Najbliższym zbiornikiem jest Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 123 Stargard-Goleniów, położony w utworach czwartorzędowych morenowych, w poziomie międzyglinnym środkowym. Średnia głębokość ujęć wynosi 45 m, większość zbiornika przykryta jest glinami o miąższości 15 – 20 m. Zasięg jego występowania ma rangę obszaru wysokiej ochrony (OWO) i wymaga wysokiej ochrony zasobów ilościowych i jakościowych wód.

Ujęcia wody

Ujęcia wody przeznaczonej do spożycia, ustanowione formalnie decyzjami właściwych organów administracji rządowej, znajdują w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa:

- Oddziały 47, 48 (część), 49, 50 obręb leśny Nowogard położone są w obrębie ochrony pośredniej komunalnego ujęcia wody podziemnej przy ul. Wojska Polskiego w Nowogardzie (Rozporządzenie Nr 2/2016 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie z dnia 17 lutego 2016 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ustanowienia strefy ochronnej komunalnego ujęcia wody podziemnej przy ul. Wojska Polskiego w Nowogardzie).

Zbiorniki mogące być wykorzystane jako kąpieliska

Na gruntach administrowanych przez Nadleśnictwo Nowogard znajdują się trzy zbiorniki wodne stanowiące ewidencyjnie jezioro:

- obręb Nowogard, leśnictwo Maciejewo, oddz. 303c – 1,39 ha;

⁴ Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Nowogard.

⁵ *Elaborat glebowo-siedliskowy Nadleśnictwa Nowogard*. 1998. Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej oddział w Gorzowie Wlkp.

⁶ *Mapa Głównych Zbiorników Wód Podziemnych w Polsce, wymagających szczególnej ochrony*. A.S. Kleczkowski. 1990.

- obręb Nowogard, leśnictwo Maszewo, oddz. 399j – 0,93 ha;
- obręb Czermnica, leśnictwo Redostowo, oddz. 312f – 3,21 ha – rezerwat przyrody „Wrzosiec”, nie może być wykorzystywany jako kąpielisko.

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 ochrony tych obiektów.

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. Powietrze⁷

Wynikiem rocznej oceny jakości powietrza za 2017 rok była klasyfikacja 3 stref województwa zachodniopomorskiego, przeprowadzona zgodnie z art. 89 ustawy Prawo ochrony środowiska. 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.

W 2017 roku przekroczenie obowiązujących standardów jakości powietrza na obszarze województwa zachodniopomorskiego ze względu na ochronę zdrowia (klasa C) dotyczyło jednego zanieczyszczenia – benzo(a)pirenu zawartego w pyłe PM10. Docelowy poziom obowiązujący dla średniorocznego stężenia substancji został przekroczony na 5 spośród 7 stanowisk pomiarowych. Najwyższe wartości stężeń benzo(a)pirenu odnotowano w sezonie grzewczym, dlatego jako główną przyczynę przekroczeń wskazuje się niską emisję pochodzącą z indywidualnego ogrzewania mieszkań.

⁷ Praca zbiorowa. „*Stan środowiska w województwie zachodniopomorskim*”. Raport 2018. www.wios.szczecin.pl

W przypadku pozostałych zanieczyszczeń, których stężenia nie przekroczyły obowiązujących w 2017 roku kryteriów ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia: dwutlenku siarki (SO₂), dwutlenku azotu (NO₂), pyłu zawieszonego (PM10), tlenku węgla (CO), pyłu zawieszonego (PM2,5), benzenu (C₆H₆), ozonu (O₃) – poziom docelowy, arsenu (As), kadmu (Cd), niklu (Ni) i ołowiu (Pb), wszystkie trzy strefy województwa (aglomeracja szczecińska, miasto Koszalin i strefa zachodniopomorska) otrzymały klasę A.

W świetle prowadzonych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie pomiarów i badań, stan jakości powietrza na obszarze województwa zachodniopomorskiego w 2017 roku nie odbiegał od stanu w latach poprzednich. W dalszym ciągu występowały niskie stężenia gazowych substancji w powietrzu: dwutlenku siarki, tlenku węgla, benzenu i ozonu. Na zabudowanych obszarach dużych miast, szczególnie w szczecinie i w Koszalinie, w pobliżu dróg z intensywnym ruchem samochodowym rejestrowano dość wysokie stężenia dwutlenku azotu, jednak nie przekroczyły one wartości dopuszczalnych.

W oparciu o wyniki rocznej oceny jakości powietrza rok 2016 zaktualizowano i przyjęto uchwałami Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 27 lutego 2018 r. obowiązujące od 2013 r. programy ochrony powietrza. Aktualizację wykonano dla aglomeracji szczecińskiej i miasta Koszalin ze względu na utrzymujące się przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu, a dla strefy zachodniopomorskiej ze względu na przekroczenia poziomu docelowego pyłu zawieszonego PM10 i poziomu docelowego benzo(a)pirenu.

3.2.4. Klimat.

Według regionalizacji klimatycznej „Regiony Klimatyczne Polski”⁸ tereny Nadleśnictwa Nowogard leżą w:

- **regionie VI – Zachodniopomorskim;**
- **regionie VII – Środkowopomorskim.**

Region Zachodniopomorski w głównej mierze obejmuje Nizinę Szczecińską. Jego specyficzną cechą, w porównaniu z innymi rejonami Polski, jest względnie częste występowanie dni z pogodą przymrozkową, umiarkowanie zimną, z niewielkim zachmurzeniem i bez opadu oraz rzadkie pojawianie się dni z pogodą przymrozkową, umiarkowanie zimną, z dużym zachmurzeniem nieba i opadem. Ponadto region ten charakteryzuje się największą ilością dni w ciągu roku (46,9) z pogodą umiarkowanie ciepłą, pochmurną, bez opadu, z temperaturą 5,1 – 15,0°C, średnim dobowym zachmurzeniem 21-79 % i dobową sumą opadów poniżej 0,1 mm. Przez 36,7 dni w roku panuje tu typ pogody bardzo ciepłej, pochmurnej, bez opadów. W tym regionie występuje stosunkowo dużo, bo aż 36,0, dni z pogodą umiarkowanie ciepłą, z dużym zachmurzeniem (≥ 80%), z opadem (≥ 0,1 mm) o temperaturze 5,1 – 15,0°C.

⁸ A. Woś. 1999. *Klimat Polski*. PWN. Warszawa.

Na omawianym obszarze występuje duża częstotliwość dni z silnymi wiatrami, przeważają wiatry z kierunku zachodniego i północno-zachodniego.

Region Środkowopomorski obejmuje środkową część Pojezierza Pomorskiego. Nie notuje się tu występowania skrajnych (w odniesieniu do pozostałych regionów) wartości średnich liczb dni z wyróżnionymi typami pogody. Do liczniejszych niż na pozostałych obszarach należą dni z pogodą umiarkowanie ciepłą, z dużym zachmurzeniem i opadem (36 dni), natomiast mniej liczne są dni z pogodą bardzo ciepłą słoneczną, bez opadu (11 dni).

Warunki wilgotnościowe kształtują głównie napływy morskich mas powietrza. Istotny wpływ mają także zbiorniki wodne (Zalew Szczeciński, jezioro Dąbie) i znajdujące się na tym terenie kompleksy leśne.

Klimat obszaru nadleśnictwa jest korzystny dla rozwoju roślinności drzewiastej, dzięki łagodnym temperaturom i dużej wilgotności powietrza. Gatunki liściaste w takich warunkach klimatycznych mogą zajmować gleby uboższe niż w głębi lądu, znajdując tu średnie, a nawet dobre warunki wegetacyjne.

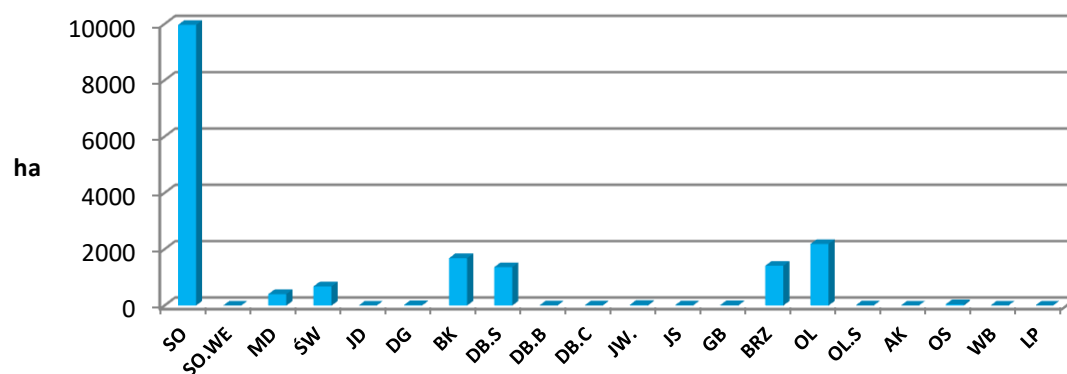
3.2.5. Drzewostany.

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

W lasach Nadleśnictwa Nowogard występuje 58 gatunków drzew i krzewów. 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.

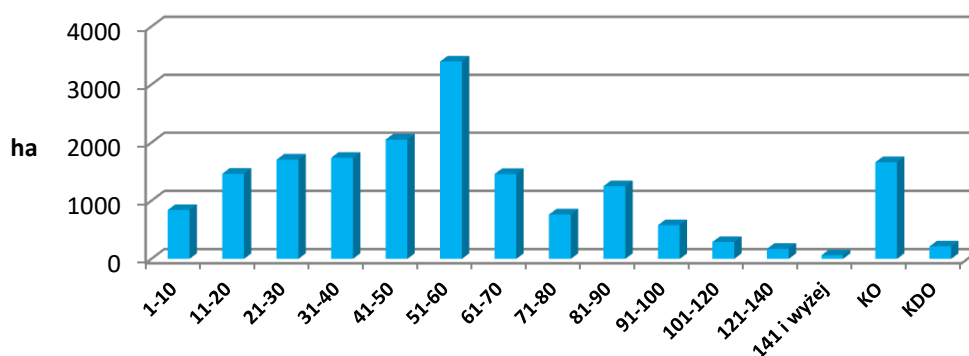
Gatunki panujące w Nadleśnictwie Nowogard:



Rysunek 1. Udział powierzchniowy wg gatunków panujących.

Oceniając udział powierzchniowy wg gatunków panujących należy stwierdzić, że w drzewostanach Nadleśnictwa zdecydowanie przeważa sosna. Pozostałe gatunki zajmują zdecydowanie niższą powierzchnię.

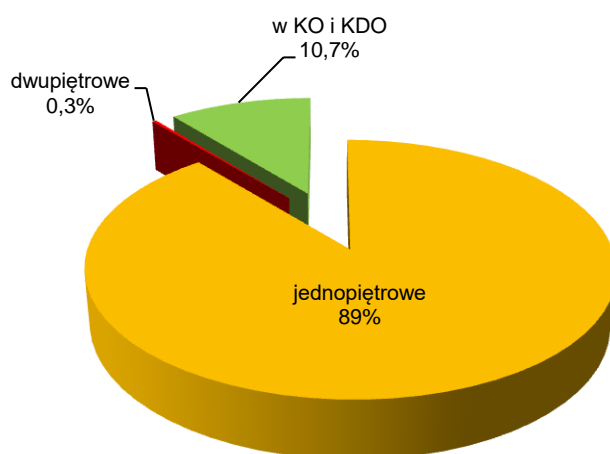
Struktura wiekowa drzewostanów w Nadleśnictwie Nowogard:



Rysunek 2. Struktura wiekowa drzewostanów.

W drzewostanach Nadleśnictwa największy udział mają drzewostany w IIIb klasie wieku (51-60) lat.

Budowa pionowa drzewostanów w Nadleśnictwie Nowogard:



Rysunek 3. Zestawienie powierzchni drzewostanów wg grup wiekowych i struktury.

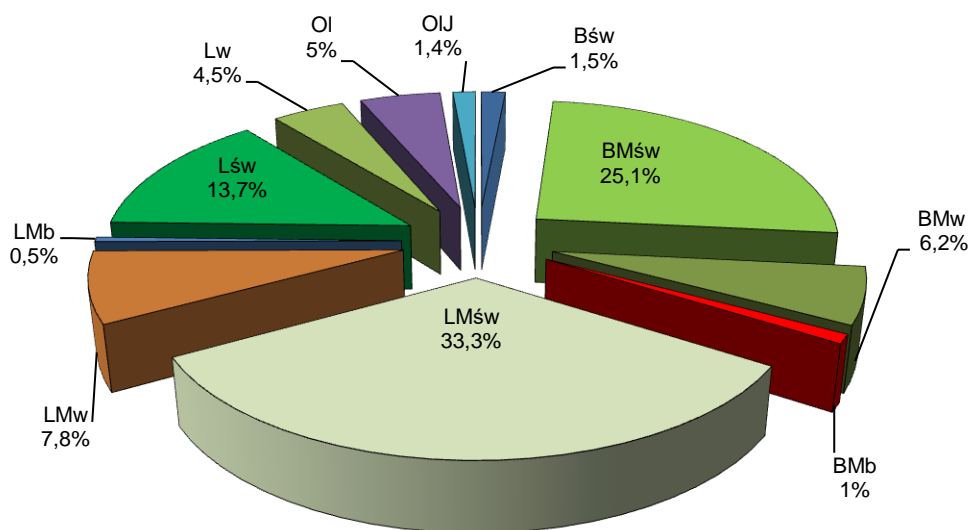
W Nadleśnictwie zdecydowanie przeważają drzewostany jednopiętrowe, które zajmują aż 89 % powierzchni. Drzewostany dwupiętrowe stanowią bardzo znikomą część. Drzewostany w KO i KDO stanowią ok. 11 % powierzchni.

Na terenie Nadleśnictwa Nowogard występuje 338 wydzieli, na których zinwentaryzowano podrost o charakterze II piętra, na ogólnej powierzchni 1298,65 ha.

Typy siedliskowe lasu

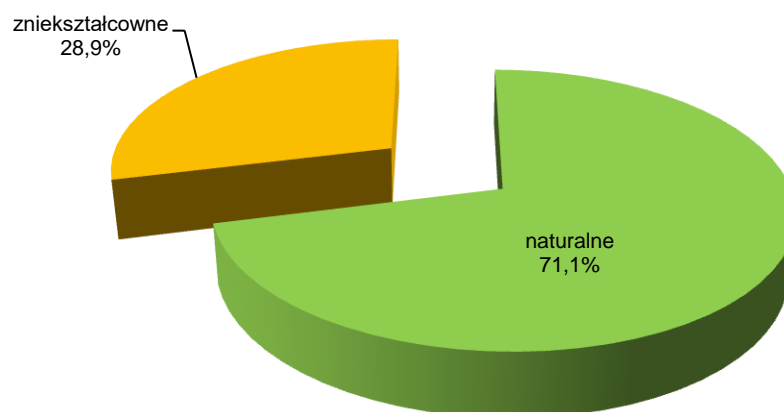
Dominującymi typami siedliskowymi (według panujących w wydzieleniach leśnych) w Nadleśnictwie są: LMśw - 33,3 %, BMśw – 25,1 %, Lśw – 13,7 %.

Siedliska lasowe i Ol zajmują łącznie – 66,2 %, borowe – 33,8 % powierzchni leśnej Nadleśnictwa.



Rysunek 4. Udział procentowy typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie Nowogard.

Formy aktualnego stanu siedliska

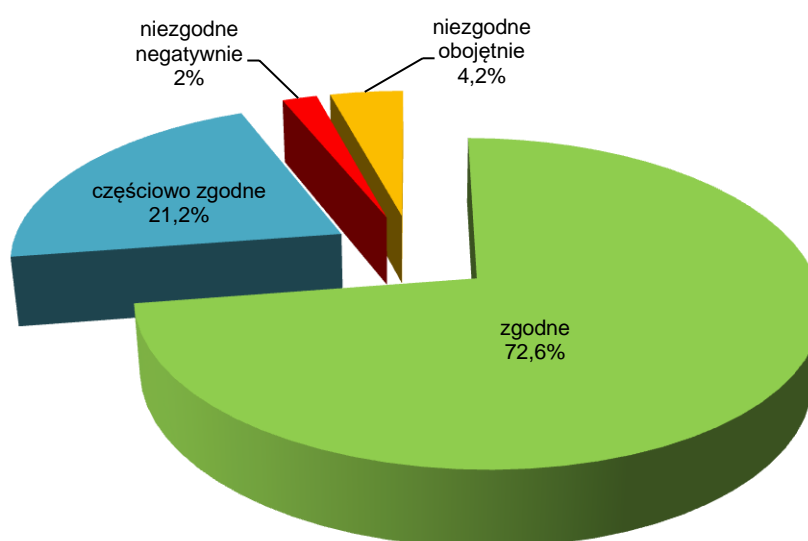


Rysunek 5. Formy stanu siedliska.

W Nadleśnictwie Nowogard dominują siedliska naturalne – stanowią 71% powierzchni. Powierzchnia siedlisk zniekształconych jest zdecydowanie niższa, stanowi 29% powierzchni. Na terenie Nadleśnictwa występują marginalne ilości siedlisk zdegradowanych (1,83 ha) i silnie zdegradowanych (2,82).

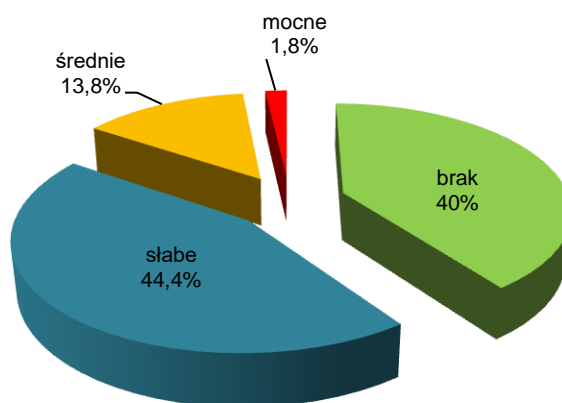
Ocena zgodności składu gatunkowego drzewostanu z siedliskiem

Największą powierzchnię zajmują w Nadleśnictwie drzewostany zgodne z siedliskiem i stanowią aż 73 % powierzchni wszystkich drzewostanów. Zdecydowanie mniejszą powierzchnię zajmują drzewostany częściowo zgodne z siedliskiem (21% powierzchni) i drzewostany niezgodne (6%).



Rysunek 6. Zestawienie powierzchni [ha] wg zgodności składu gatunkowego drzewostanów z siedliskiem.

Formy degeneracji ekosystemu leśnego – borowacenie (pinetyzacja)



Rysunek 7. Borowacenie w Nadleśnictwie Nowogard.

Z zestawień wynika, że 44% powierzchni Nadleśnictwa zajmują drzewostany charakteryzujące się słabym borowaceniem. Powierzchnia drzewostanów, w których to zjawisko nie występuje stanowi 40%. Borowaceniowi średniemu uległo ok. 14%, a borowaceniowi mocnemu zaledwie 1,8% powierzchni drzewostanów Nadleśnictwa.

Formy degeneracji ekosystemu leśnego – neofityzacja

Na terenie Nadleśnictwa stwierdzono w udziale drzewostanów 10 gatunków drzew i krzewów obcych, występujących w warstwie drzew i podrostów (zapisane w bazie danych Taksator).

Tab. 4. Wykaz gatunków drzew i krzewów obcego pochodzenia stwierdzonych w Nadleśnictwie.

Gatunek	Forma występowania									Razem
	gatunek panujący		ponad 5% w składzie d-stanu (od 1 w udziale)		do 5% w składzie d-stanu (poj,mjśc)	w II piętrze	w warstwie podrostu, nalotu, podsadzeń	w warstwie podszytu, samosiewu, zakrzewień	w warstwie przestoi i zadrzewień	
	Liczba wydz.	Pow. wydz. [ha]	Liczba wydz.	Pow. zred. [ha]	Liczba wydzieleń					
czeremcha późna (amerykańska)	-	-	-	-	63	-	-	1566	2	1631
daglezcja zielona	10	17,25	41	14,76	177	1	2	4	17	252
dąb czerwony	4	4,88	27	12,53	297	1	7	2	12	350
kasztanowiec biały	-	-	-	-	20	-	-	1	3	24
klon jesionolistny	-	-	-	-	2	-	-	-	-	2
robinia akacjowa	1	0,34	5	0,89	33	-	1	29	1	70
sosna czarna	-	-	-	-	7	-	-	-	3	10
sosna wejmutka	1	0,49	2	0,30	20	-	-	1	1	25
śnieguliczka biała	-	-	-	-	-	-	-	6	-	6
żywnik zachodni	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1

Znaczącym problemem jest występowanie czeremchy amerykańskiej i lokalnie robinii akacjowej. Na odnawianych powierzchniach gatunek ten może 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 Nowogard monotypizacja nie występuje.

Drzewostany cenne przyrodniczo

Na terenie Nadleśnictwa Nowogard wytypowano 55 drzewostanów o łącznej powierzchni 104,23 ha, które wyróżniają się swoimi walorami przyrodniczymi – starodrzewy, drzewostany nawiązujące do naturalnych zbiorowisk leśnych, niekiedy ze stanowiskami gatunków rzadkich i chronionych. Nie planuje się w nich, w najbliższym dziesięcioleciu użytkowania rębego.

Parki, drzewostany o charakterze parkowym

Na gruntach Nadleśnictwa znajduje się 1 park objęty ochroną konserwatorską, natomiast pozostałe 2 obiekty mają charakter parkowy (pozostałości dawnych parków). Łącznie obiekty te zajmują powierzchnię 24,13 ha.

Ekosystemy referencyjne

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

Na terenie Nadleśnictwa Nowogard ustanowiono ekosystemy referencyjne na łącznej powierzchni 250,63 ha.

3.3. Formy ochrony przyrody występujące na gruntach Nadleśnictwa.

Tab. 5. 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
Rezerwat przyrody	3	44,33	0,2
Park krajobrazowy – otulina	1	23,32	0,1
Obszar Natura 2000 - OSO	1	85,00	0,5
Obszar Natura 2000 – SOO	2	2409,00	13,2
Obszary chronionego krajobrazu	1	3573,58	19,6
Pomniki przyrody	57	-	-

Rodzaj obiektu	Liczba	Pow. na gruntach N-ctwa (ha)	Udział % na gruntach N-ctwa
1	2	3	4
Użytki ekologiczne	33	97,55	0,5
Zespoły przyrodniczo- krajobrazowe	4	554,21	3,0
Ochrona gatunkowa grzybów i porostów	3	-	-
Ochrona gatunkowa roślin	67	-	-
Ochrona gatunkowa zwierząt	44	-	-

3.3.1. Rezerwaty przyrody.

- **Rezerwat przyrody „Krzywicki Mszar”**

Rezerwat utworzony Zarządzeniem Nr 15/2010 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 2 kwietnia 2010 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody „Krzywicki Mszar” (Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 70 z dnia 20 lipca 2010 r., poz. 1293). Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 7 listopada 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Krzywicki Mszar” (Dz. Urz. Woj. Zach. z dnia 9 listopada 2017 r., poz. 4562).

Rezerwat położony jest na terenie gminy Osina (powiat goleniowski).

Cel ochrony:

Zachowanie torfowiska wysokiego oraz unikalnych zbiorowisk roślinnych reprezentujących różne siedliska podlegające ochronie prawnej, a także gatunki roślin chronionych, rzadkich i zagrożonych.

Opis przedmiotu poddanego ochronie:

Obszar rezerwatu stanowi naturalny, dobrze zachowany ekosystem torfowiska wysokiego z serią sukcesyjną różnych zbiorowisk roślinnych, zasiedlających silnie zróżnicowane nisze ekologiczne, reprezentujących w różnej fazie rozwoju fitocenozy dywanowego pła mszarnego, fitocenozy leśne, a także siedliska eutroficzne z roślinnością zaroślową. Głównym przedmiotem ochrony rezerwatu są gatunki roślin podlegające ochronie prawnej, jak również gatunki rzadkie i zagrożone we florze Pomorza, w tym kilkanaście gatunków torfowców *Sphagnum sp.*, turzyca bagienna *Carex limosa*, rosiczka okrągłolistna *Drosera rotundifolia*, bagno zwyczajne *Ledum palustre*, modrzewnica zwyczajna *Andromeda polifolia*, bażyna czarna *Empetrum nigrum*, przegielka biała *Rhynchospora alba*. Ich występowanie związane jest ze zróżnicowaniem siedliskowym ekosystemu. Na obszarze rezerwatu charakterystyczna jest duża różnorodność fitytosocjologiczna zbiorowisk roślinnych, spośród których wiele fitocenoz reprezentuje określony typ siedlisk przyrodniczych, w tym:

- torfowiska wysokie z roślinnością eutroficzną (żywe) oraz zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji (7110, 7120) – reprezentowane przez fitocenozy *Sphagnetum magellanicum*, zb. *Eriophorum vaginatum-Sphagnum fallax*;

- torfowiska przejściowe i trzęsawiska (7140) – reprezentowane przez fitocenozy *Caricetum lasiocarpae*, *Caricetum rostratae*;

- obniżenia dolinkowe i pła mszarne (7150) – reprezentowane przez fitocenozy *Rhynchosporium albae*, *Eriophoro angustifolii-Sphagnetum recurvi*;

- bory i lasy bagienne (91D0) – reprezentowane przez fitocenozy *Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi-Pinetum*.

Istniejące i potencjalne zagrożenia wewnętrzne i zewnętrzne dla rezerwatu przyrody „Krzywicki Mszar”:

- wahania wód powierzchniowych i gruntowych w rezerwacie;
- zmiany w składzie szaty roślinnej rezerwatu, wywołane procesami naturalnymi, w szczególności sukcesją zadrzewień i krzewów wkraczających na obszar torfowiska;
- zmniejszenie udziału rzadkich i chronionych gatunków flory naczyniowej i zarodnikowej;
- neofityzacja – wkraczanie gatunku obcego geograficznie: niecierpka drobnokwiatowego *Impatiens parviflora*;
- eutrofizacja siedlisk spowodowana nadmiernym dopływem biogenów z pobliskich terenów rolniczych;
- penetracja obszaru rezerwatu przez lokalną społeczność oraz związane z tym uszkodzenie bądź wydeptywanie roślinności, niszczenie wierzchniej warstwy gleby i runa oraz zaśmiecanie obiektu;
- zmiany klimatyczne związane z ociepleniem klimatu i spadkiem wartości opadów atmosferycznych prowadzące do przesuszenia obszaru rezerwatu, eutrofizacji siedlisk i ekspansji roślinności leśnej.

Rezerwat posiada plan ochrony ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Krzywicki Mszar” (Dz. Urz. Woj. Zach. z 2019 r., poz. 6737).

- **Rezerwat przyrody „Wrzosiec”**

Rezerwat utworzony Zarządzeniem Nr 16/2010 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 2 kwietnia 2010 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody „Wrzosiec” (Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 70 z dnia 20 lipca 2010 r., poz. 1294). Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 7 listopada 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Wrzosiec” (Dz. Urz. Woj. Zach. z dnia 9 listopada 2017 r., poz. 4564). Rezerwat położony jest na terenie gminy Osina (powiat goleniowski).

Cel ochrony:

Zachowanie mszaru wrzoścowego ze śródtorfowiskowym jeziorem oraz unikalnych zbiorowisk roślinnych reprezentujących różne siedliska podlegające prawnej ochronie, a także gatunki roślin chronionych, rzadkich i zagrożonych.

Opis przedmiotu poddanego ochronie:

Obiekt ten jest unikalnym ekosystemem mszaru wrzoścowego z serią sukcesyjną różnych zbiorowisk roślinnych zasiedlających silnie zróżnicowane nisze ekologiczne, reprezentujące zarówno siedliska roślinności wodnej, w różnej fazie rozwoju pła mszarne, fitocenozy leśne, a także siedliska mezotroficzne i eutroficzne z różnorodną roślinnością szuwarową, leśną i zaroślową.

Głównym przedmiotem ochrony rezerwatu są gatunki roślin podlegające ochronie prawnej, ale również gatunki rzadkie i zagrożone we florze Pomorza, m.in.: kilkanaście gatunków torfowców *Sphagnum sp.*, turzycy bagienna *Carex limosa*, rosiczka okrągłolistna *Drosera rotundifolia*, bagno zwyczajne *Ledum palustre*, modrzewnica zwyczajna *Andromeda polifolia*, bażyna czarna *Empetrum nigrum*, przygielka biała *Rhynchospora alba*. Ich występowanie związane jest ze zróżnicowaniem siedliskowym ekosystemu. Stąd też na obszarze torfowiska występuje duża różnorodność fitosocjologiczna zbiorowisk roślinnych, spośród których wiele fitocenoz reprezentuje siedliska, w tym:

- starorzecza i inne naturalne, eutroficzne zbiorniki wodne (3150) – reprezentowane przez fitocenozy *Potametum natantis*, *Nupharo-Nymphaetum albae*, *Polygonetum natantis*;

- naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne (3160) – reprezentowane przez fitocenozy *Sparganietum minimi*;

- torfowiska wysokie, z roślinnością torfotwórczą (żywe) oraz zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji (7110, 7120) – reprezentowane przez fitocenozy *Erico-Sphagnetum medii*, *Sphagnetum magellanicum*, zb. *Eriophorum vaginatum-Sphagnum fallax*;

- torfowiska przejściowe i trzęsawiska (7140) – reprezentowane przez fitocenozy *Caricetum lasiocarpae*;

- obniżenia dolinkowe i pła mszarne (7150) – reprezentowane przez fitocenozy *Caricetum limosae*, *Rhynchosporietum albae*, *Eriophoro angustifolii-Sphagnetum recurvi*;

- bory i lasy bagienne (91D0) – reprezentowane przez fitocenozy *Vaccinio uliginosi-Pinetum*.

Istniejące i potencjalne zagrożenia wewnętrzne i zewnętrzne dla rezerwatu przyrody „Wrzosiec”:

- duże wahania poziomu wody;
- ekspansja trzciny *Phragmites australis* i łożowisk w południowo-wschodniej części rezerwatu;
- zdarzenia komunikacyjne, w tym kolizje, na przyległym do rezerwatu odcinku drogi krajowej S6, połączone z zanieczyszczeniem gleb i wód substancjami chemicznymi (np. ropopochodnymi);

- spadek wartości opadów atmosferycznych, nadmierne przesuszenie obszaru całego rezerwatu, w konsekwencji eutrofizacja i ekspansja roślinności leśnej;
- penetracja rezerwatu przez lokalną ludność podczas zbioru owoców runa leśnego oraz zaśmiecanie rezerwatu.

Rezerwat posiada plan ochrony ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Wrzosiec” (Dz. Urz. Woj. Zach. z 2019 r., poz. 6733).

- **Rezerwat przyrody „Przełom Rzeki Wołczyńcy”**

Rezerwat utworzony Zarządzeniem Nr 5/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 19 marca 2013 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody „Przełom Rzeki Wołczyńcy” (Dz. Urz. Woj. Zach. z dnia 3 czerwca 2013 r., poz. 2205). Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 7 listopada 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Przełom Rzeki Wołczyńcy” (Dz. Urz. Woj. Zach. z dnia 9 listopada 2017 r., poz. 4563).

Rezerwat położony jest na terenie gmin Przybiernów i Nowogard (powiat goleniowski).

Cel ochrony:

Zachowanie młodogłacjalnego krajobrazu z przełomem rzeki Wołczyńcy wraz ze zróżnicowaną florą i szatą roślinną porastającymi jego strome i skaliste brzegi.

Opis przedmiotu poddanego ochronie:

Rezerwat obejmuje fragment kompleksów leśnych w dolinie rzeki Wołczyńcy, wzdłuż krętego koryta tego ciek. Od strony północnej w kierunku rzeki opadają stromo skaliste wzniesienia marglowe o nachyleniu zboczy do 45°. Do najcenniejszych walorów przyrody nieożywionej należy bardzo dobrze zachowany relief fragmentu rozległej doliny moreny dennej (Równina Gryficka) z bogatą mozaiką mikroreliefu z przełomowym odcinkiem Wołczyńcy. Skrzydła doliny rzeki zamknięte są wyniesionymi kilka metrów wyżej spłaszczonymi wałami morenowymi, w obniżeniach których wykształciły się bezodpływowe (wypełnione torfowiskami wysokimi) lub drenowane przez rzekę (z pokładami torfów niskich i przejściowych) zagłębienia. Pod płytkimi pokładami utworów polodowcowych zalegają utwory ze starszych epok geologicznych (kreda). Wraz ze zróżnicowaniem reliefu występuje zróżnicowanie gleb z ważnym powierzchniowo i funkcjonalnie udziałem gleb hydrogeniczných. Wszystkie te aspekty sprawiają, że obszar rezerwatu charakteryzuje się ponadprzeciętnymi walorami krajobrazowymi. Dominującymi na tym terenie zespołami roślinnymi są zespoły leśne. Istotnym faktem jest występowanie w granicach rezerwatu dobrze wykształconych zbiorowisk wodnych związanych z nurtem stosunkowo szybko płynącej rzeki o charakterze podgórskim, w tym zbiorowiska jaskrów wodnych oraz cały szereg zbiorowisk doliny rzeki w sekwencji łągi-olsy (olsy źródłiskowe)-grądy-buczyny. Siedliska przyrodnicze występujące w rezerwacie charakteryzują się wysokim stopniem naturalności, tj.: 91E0b (w stanie zachowania

B i C), 6510 (w stanie zachowania B), 9130 (w stanie zachowania A), 91F0 (w stanie zachowania C). lokalnie układ jest zaburzony na najdalszych względem rzeki fragmentach, gdzie występują leśne zbiorowiska zastępcze o dużej dynamice procesów sukcesyjnych.

Istniejące i potencjalne zagrożenia wewnętrzne i zewnętrzne dla rezerwatu przyrody „Przełom Rzeki Wołcznicy”:

- niekontrolowane wjazdy pojazdami na obszar rezerwatu przez kłusowników i wędkarzy uprawiających amatorski połów ryb na brzegach rzeki Wołcznicy oraz na akwenu jeziora Czarnogłowy – sąsiadującego z rezerwatem;
- zaśmiecanie obiektu podczas penetracji przez miejscową ludność.

Rezerwat posiada zadania ochronne ustanowione Zarządzeniem Nr 1 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 3 lutego 2015 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Przełom Rzeki Wołcznicy”.

3.3.2. Park krajobrazowy

Iński Park Krajobrazowy wraz z otuliną ustanowiony został w listopadzie 1986 r. Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest Rozporządzenie Nr 14/2005 Wojewody Zachodniopomorskiego w sprawie Ińskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 64 z 2005 r., poz. 1377). Na mocy tego rozporządzenia park obejmuje obszar o powierzchni 17763 ha. Na obszarach graniczących z parkiem została wyznaczona otulina obejmująca obszar o powierzchni 26240 ha.

Tab. 6. Zestawienie powierzchni Ińskiego Parku Krajobrazowego w Nadleśnictwie Nowogard.

Łagowsko-Sulęciński Park Krajobrazowy	Pow. obszaru [ha]	Pow. w zasięgu terytorialnym [ha] Nadleśnictwa	Pow. Nadleśnictwa [ha]	% powierzchni ogólnej Nadleśnictwa
Powierzchnia parku	17763	-	-	-
Powierzchnia otuliny	26240	454	23,32	0,1
Oddział, pododdział (N-ctwo Nowogard)	leśnictwo Dobra oddz.: 258a, b, c, d, f, g, h, i, j, k, l, ~a, 259a, b, c, ~a			

Celem ochrony Parku jest zachowanie, popularyzacja i upowszechnianie jego wartości przyrodniczych, historycznych i kulturowych oraz walorów krajobrazowych w warunkach zrównoważonego rozwoju, a w szczególności:

- utrzymanie i odtwarzanie krajobrazu zbliżonego do naturalnego oraz harmonijnych krajobrazów kulturowych;
- zachowanie różnorodności biologicznej ekosystemów;
- zachowanie populacji rzadkich i chronionych gatunków grzybów, roślin i zwierząt oraz ich siedlisk, zwłaszcza dzikich ptaków i ich siedlisk na obszarze specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 Ostoja Ińska PLB320008;
- zachowanie naturalnej rzeźby terenu;

- zachowanie i wprowadzanie do powszechnej dostępności walorów przyrodniczych i krajobrazowych;

- prowadzenie wszelkiej działalności gospodarczej w sposób minimalizujący negatywne oddziaływanie na środowisko i krajobraz;

- utrzymanie wszelkich powiązań ekologicznych w otulinie Parku.

Na dzień 1.01.2020 r. Iński Park Krajobrazowy posiada plan ochrony ustanowiony Rozporządzeniem Nr 36/2005 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 10 listopada 2005 r. w sprawie planu ochrony Ińskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 92 z 2005 r., poz. 1874).

3.3.3. Obszary Natura 2000

Natura 2000 jest przyjętym przez Unię Europejską systemem ochrony wybranych elementów przyrody, najważniejszych z punktu widzenia całej Europy. System ten nie ma zastępować systemów krajowych, ale je uzupełniać – dawać merytoryczne podstawy do zachowania dziedzictwa przyrodniczego w skali kontynentu. Polega na wybraniu (wg określonych kryteriów), a następnie objęciu skuteczną ochroną określonych obszarów. 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 14 grudnia 2018 r. Komisja Europejska zatwierdziła Obszary Mające Znaczenie dla Wspólnoty. Z chwilą zatwierdzenia obszaru przez Komisję Europejską obszar podlega wszystkim przepisom ustaw. Wyznaczenie obszarów siedliskowych (SOO) nastąpi w drodze rozporządzenia Ministra Środowiska.

Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011r. wyznaczono 144 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.

Przepis ten stosuje się odpowiednio dla projektowanych obszarów Natura 2000.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Nowogard znajdują się:

- specjalne obszary ochrony siedlisk mające znaczenie dla Wspólnoty Europejskiej OZW (SOO):
 - **Ostoja Goleniowska PLH320013;**
 - **Dorzecze Regi PLH320049;**
 - obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO):
 - **Ostoja Ińska PLB320008.**

Tab. 7. Zestawienie zbiorcze powierzchni obszarów Natura 2000 w Nadleśnictwie Nowogard.

	Powierzchnia [ha]	
Sumaryczna powierzchnia obszarów Natura 2000	5458,57	% pow. nadleśnictwa
Rzeczywista powierzchnia obszarów Natura 2000	5458,57	28,4

- **Ostoja Goleniowska PLH320013**

Obszar o powierzchni 8418,97 ha. Obecnie obowiązującym aktem prawnym dotyczącym obszaru jest Decyzja Wykonawcza Komisji (UE) 2020/97 z dnia 28 listopada 2019 r. w sprawie przyjęcia trzynastego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2019) 8586). Dla tego typu obszaru można stosować pełną procedurę z art. 6 Dyrektywy Siedliskowej. Wydaniem rozporządzenia Ministra Środowiska obszar ten formalnie stanie się Specjalnym Obszarem Ochrony Siedlisk.

Tab. 8. Zestawienie powierzchni SOO Ostoja Goleniowska PLH320013.

Ostoja Goleniowska PLH320013	pow. obszaru [ha]	pow. w zasięgu terytorialnym [ha]	pow. nadleśnictwa [ha]	% powierzchni ogólnej Nadleśnictwa
Nadleśnictwo Nowogard	8418,97	3370,30	2378,20	12,3

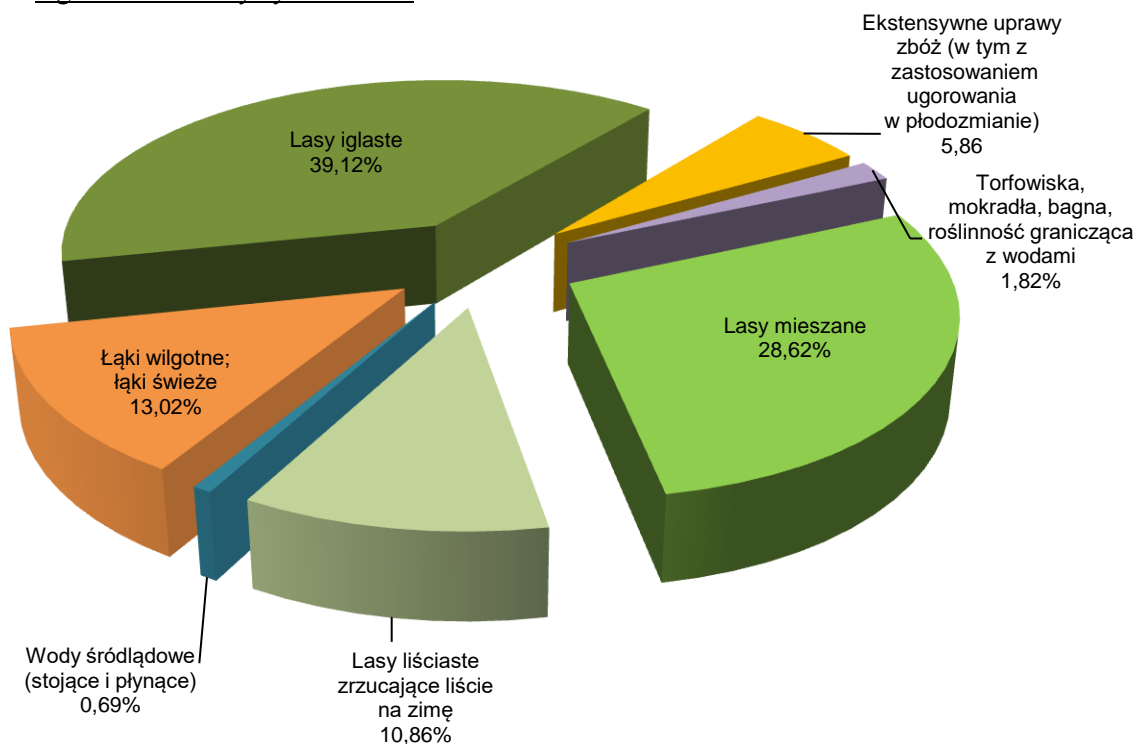
Ostoja Goleniowska PLH320013	pow. obszaru [ha]	pow. w zasięgu terytorialnym [ha]	pow. nadleśnictwa [ha]	% powierzchni ogólnej Nadleśnictwa
Oddział, pododdział	leśnictwo Olchowo oddz.: 152a, b, c, g, k, l, 153a, b, 154b, c, d, f, ~b, 155a, g, h, 157a, b, d, 158a, b, c, d, f, g, h, ~a, ~b, 159a, b, f, 162g, 163a, g, j, k, l, m, n, ~b, 169b, 170, 171, 177, 178, 181b, d, g, m, 182, 183, 189a, b, c, d, f; leśnictwo Trzechel oddz.: 5, 6, 7c, d, f, g, h, i, j, k, l, m, n, o, p, r, s, t, w, ~a, ~b, ~c, 27, 28, 29, 35, 36, 37, 38, 39, 40a, ~a, 51, 52, 53, 54, 55, 72, 73; leśnictwo Czermnica oddz.: 74, 75, 76, 98, 99, 100, 101, 102, 127, 128, 129, 130, 131, 135h, 136k, l, m, n, 140g, h, i, 154, 155, 156, 157, 158, 173, 174a, b, c, d, f, ~a, ~b, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 193a, c, d, f, g, h, i, j, k, l, ~a, ~b, 194a, b, c, d, f, g, h, i, j, ~a, ~b, ~c, ~f, ~g, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201; leśnictwo Węgorza oddz.: 215, 216b, ~b, 217a, b, c, g, 218a, b, c, d, f, g, h, i, ~b, ~c, ~d, 219a, b, c, d, f, g, ~a, ~b, ~c, 220a, b, c, d, f, i, j, ~a, ~b, ~c, 233i, 234, 235, 236, 237, 240a, b, c, d, f, ~a, ~b, 245c, i, j, 246, 247, 248g, h, i, j, m, 251c, d, g, h, i, k, l, ~d, ~f, ~g, 253a, b, c, h, i, 254a, b, c, d, f, g, h, i, j, k, l, m, n, o, 258b, f, ~d, ~f, ~g, 259a, b, c, ~b, 260g, h, 269b, d, i, l, m, ~c, ~d; leśnictwo Redostowo oddz.: 276h, 277b, c, d, f, g, ~b, ~c, ~d, 278h, l, ~g, ~h, 279a, b, c, d, f, g, h, i, j, k, ~a, ~b, ~c, 280f, g, h, i, j, k, 281a, b, c, d, ~a, ~b, ~c, 282d, f, 283a, b, c, ~a, 284a, b, c, d, ~b, 285b, c, d, ~b, ~d, 286a, b, ~b, 287a, ~b, 288a, ~b, 289a, b ~b, ~f, 306j, k, ~c, ~d, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315a, b, c, d, g, i, j, k, l, ~a, 316b, ~a, 317Aa, b, c, d, f, g, h, ~b, 318a, b, c, d, f, g, i, bx, ~a, ~b, 321a, b, c, d, f, g, h, i, j, k, ~a, ~c, 325a, b, c, d, f, g, ~a, ~b, 329c, g, 333g, i, k, l, m, n, o, p, r, s, t, hx, ~a, 334a, b, c, d, f, g, h, i, j, k, l, m, n			

Opis obszaru⁹:

Puszcza Goleniowska to obszar lasów użytkowanych gospodarczo o wysokiej wartości przyrodniczej, charakteryzujących się dużą zgodnością składu gatunkowego drzewostanów z typami siedlisk leśnych (na siedliskach bagiennych i torfowiskowych są zbliżone składem gatunkowym do roślinności potencjalnej). Obszar Natura 2000 Ostoja Goleniowska PLH320013 obejmuje najcenniejsze fragmenty puszczy, związane z korytami rzek Gowienicy, Stepnicy, Wołcenicy, Trzechelskiej Strugi i rynnami subglacjalnymi z licznymi oczkami torfowisk wysokich i przejściowych oraz śródleśnymi zbiornikami dystroficznymi i eutroficznymi. Krajobraz urozmaicony jest przez śródleśne, wilgotne łąki.

⁹ Standardowy Formularz Danych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Goleniowska PLH320013

Ogólna charakterystyka obszaru



Rysunek.8. Klasy siedlisk (% pokrycia) w obszarze Natura 2000 Ostoja Goleniowska PLH320013 (wg SDF).

Jakość i znaczenie¹⁰

Obszar charakteryzuje się dużym zróżnicowaniem siedlisk. Potwierdzono występowanie 15 rodzajów siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, w tym 4 priorytetowych. Szczególnie wysokim walorem ostoi są doskonale wykształcone starorzecza i eutroficzne zbiorniki wodne oraz torfowiska i związane z nimi siedliska. Stwierdzono występowanie 9 gatunków z Załącznika II Dyrektywy siedliskowej. Na uwagę zasługuje fakt występowania dużej, dynamicznie rozwijającej się populacji cisa pospolitego – *Taxus baccata*, który samorzutnie rozprzestrzenia się na coraz to nowe powierzchnie leśne, co uznać należy za zjawisko podkreślające walory ekologiczne Puszczy Goleniowskiej. Spośród gatunków zwierząt potwierdzono dość liczne występowanie traszki grzebieniastej *Triturus cristatus*, zalotki większej *Leucorrhinia pectoralis*, czerwonończyka nieparka *Lycaena dispar*.

Plan zadań ochronnych:

Wg stanu na dzień 01.01.2020 r. trwają prace nad sporządzeniem dokumentacji pzo tworzonej w ramach realizowanego przez Regionalną Dyрекcyję Ochrony Środowiska w Szczecinie projektu POIS.02.04.00-00-0193/16-00 pn.: „Opracowanie planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 (PZObis)” – poza gruntami Nadleśnictwa. W ramach prac nad projektem planu u. l. zakończono prace projektowe nad przygotowaniem zadań ochronnych dla części obszaru Natura 2000 pokrywającego się w części z obszarem będącym w zarządzie N-ctwa.

¹⁰ Standardowy Formularz Danych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Goleniowska PLH320013

- **Dorzecze Regi PLH320049**

Obszar o powierzchni 14827,82 ha. Obecnie obowiązującym aktem prawnym dotyczącym obszaru jest Decyzja Wykonawcza Komisji (UE) 2020/97 z dnia 28 listopada 2019 r. w sprawie przyjęcia trzynastego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2019) 8586). Dla tego typu obszaru można stosować pełną procedurę z art. 6 Dyrektywy Siedliskowej. Wydaniem rozporządzenia Ministra Środowiska obszar ten formalnie stanie się Specjalnym Obszarem Ochrony Siedlisk.

Tab. 9. Zestawienie powierzchni SOO Dorzecze Regi PLH320049.

Dorzecze Regi PLH320049	pow. obszaru [ha]	pow. w zasięgu terytorialnym [ha]	pow. nadleśnictwa [ha]	% powierzchni ogólnej Nadleśnictwa
Nadleśnictwo Nowogard	14827,82	66,65	40,80	0,2
Oddział, pododdział	leśnictwo Wojcieszyn oddz.: 25a, b, c, d, f, g, h, i, j, k, l, m, ~a, ~d, 26b, c, f, j, 27			

Opis obszaru¹¹:

Ostoja obejmuje dolinę rzeki Regi od Trzebiatowa do jej obszarów źródłowych i doliny jej dopływów (Starej Regi, Brzeźnickiej Węgorzy, Piaskowej, Sępólnej, Uklei, Rekowy i Mołstowej). Granice obejmują doliny rzeczne (dno wraz ze zboczami) poza terenami z zabudową, w obrębie których obszar ogranicza się jedynie do koryta rzeczno. W niektórych miejscach granice obszaru wychodzą poza dolinę rzeczno w celu włączenia przylegających do doliny wyjątkowo cennych kompleksów siedlisk przyrodniczych zwykle bagiennych (np. okolice jeziora Ołużna gm. Świdwin, torfowiska k. Międzyrzecza gm. Sławoborze) lub leśnych (np. kompleks leśny m. Rycerzewkiem i Jeleninem gm. Ostrowice). Pozostałe odstępstwa wiążą się z dostosowaniem przebiegu granic do ewidencji geodezyjnej oraz z rozmieszczeniem siedlisk przyrodniczych.

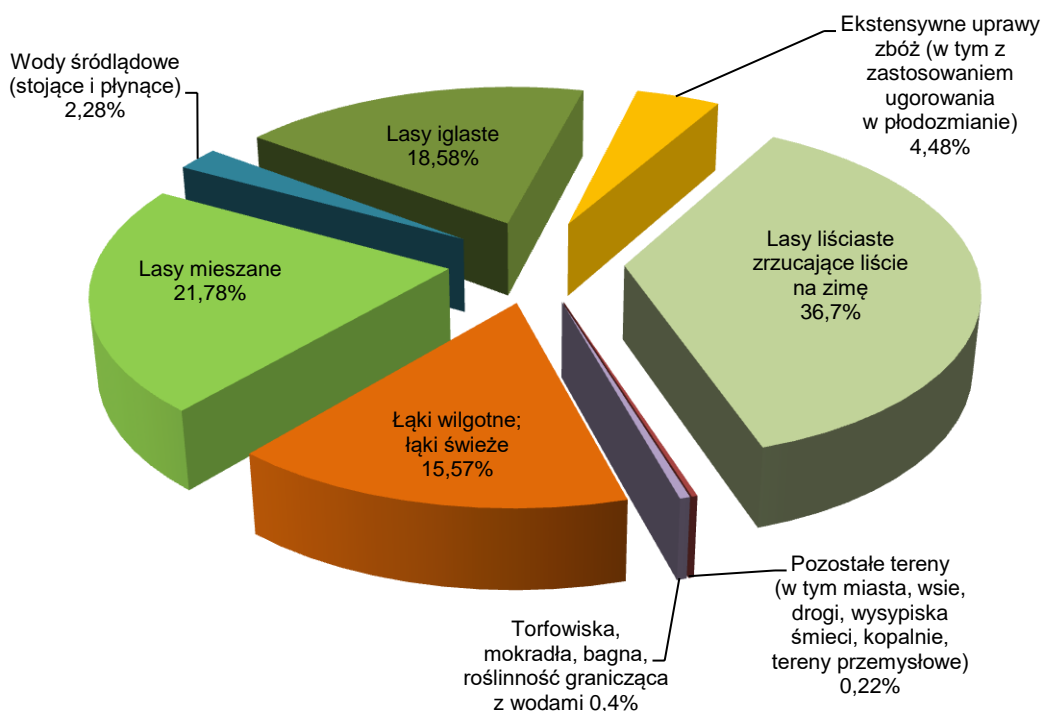
W górnej części doliny Regi znajdują się dobrze zachowane kompleksy źródliskowe, wilgotne i świeże łąki oraz rozrzucone wśród lasów jeziora. W wielu miejscach na zboczach doliny wykształca się kwaśna buczyna i grądy subatlantyckie. W środkowym odcinku dolina przecina tereny morenowe o zróżnicowanej rzeźbie. Na dnie doliny wykształcają się rozległe lasy łąkowe i torfowiska. W dolnym biegu Regi dolina przecina tereny głównie rolnicze obejmując duże powierzchnie łąk i zbiorowisk zaroślowych.

Rega jest jedną z najdłuższych rzek wpadających bezpośrednio do Bałtyku zachowując jednocześnie prawie w całej swej długości charakter cieku łososiowego (ryby łososiowate i karpowate reofilne mają dobre warunki bytowania). Dorzecze Regi jest przy tym niejednorodne pod względem stopnia przekształceń antropogenicznych. Dolny bieg rzeki został silnie zmieniony przez melioracje,

¹¹ Standardowy Formularz Danych dla obszaru Natura 2000 Dorzecze Regi PLH320049

a przede wszystkim zabudowę hydrotechniczną (cechy rzeki o naturalnym przebiegu zauważalne są dopiero powyżej Reska).

Ogólna charakterystyka obszaru



Rysunek.9. Klasy siedlisk (% pokrycia) w obszarze Natura 2000 Dorzecze Regi PLH320049 (wg SDF).

Jakość i znaczenie¹²

Rega jest jedną z nielicznych polskich rzek, do której na tarło wchodzi łosoś, niestety zabudowa hydrotechniczna głównego koryta i części dopływów sprawia, że podczas wędrówki łosoś dociera tylko do okolic Rejowic na Redze i Rzesznikowa na Mołstowej. W całości dostępna jest dla niego Struga Lubieszowska, gdzie co roku notuje się sporą liczbę gniazd tarłowych.

Typowo górski charakter dopływów i górnego odcinka Regi sprawia, że świetne warunki do bytowania i rozmnażania znajdują tam głowacz białopłetwy i minogi. Miejsca o twardym, piaskowym dnie, ale z dużo wolniejszym przepływem są natomiast chętnie zasiedlane przez kozy i larwy minogów.

W ostoi stwierdzono występowanie w sumie 15 rodzajów siedlisk przyrodniczych, spośród których ponad 8% stanowią grądy subatlantyckie (ponad 6% zasobów tego siedliska w kraju). Obszar ważny także dla osiągnięcia odpowiedniej reprezentatywności i regionalnej zmienności lasów łągowych. Relatywnie duże powierzchnie zajmują także torfowiska przejściowe, lasy bagienne i dąbrowy śródlądowe.

¹² Standardowy Formularz Danych dla obszaru Natura 2000 Dorzecze Regi PLH320049

Plan zadań ochronnych:

Wg stanu na dzień 01.01.2020 r. trwają prace nad sporządzeniem dokumentacji pzo tworzonej w ramach realizowanego przez Regionalną Dyрекcyję Ochrony Środowiska w Szczecinie projektu POIS.02.04.00-00-0193/16-00 pn.: „Opracowanie planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 (PZObis)” - poza gruntami Nadleśnictwa. W ramach prac nad projektem planu u. l. zakończono prace projektowe nad przygotowaniem zadań ochronnych dla części obszaru Natura 2000 pokrywającego się w części z obszarem będącym w zarządzie N-ctwa.

• **Ostoja Ińska PLB320008**

Obszar o powierzchni 87710,94 ha. Obecnie obowiązującym aktem prawnym dotyczącym obszaru jest Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25 z 4 lutego 2011 r., poz. 133).

Tab. 10. Zestawienie powierzchni SOO Ostoja Ińska PLB320008.

Ostoja Ińska PLB320008	pow. obszaru [ha]	pow. w zasięgu terytorialnym [ha]	pow. nadleśnictwa [ha]	% powierzchni ogólnej Nadleśnictwa
Nadleśnictwo Nowogard	87710,94	2021,62	85,00	0,4
Oddział, pododdział	leśnictwo Dobra oddz.: 258, 259, 260, 261, 263Afx, gx, hx, ix			

Opis obszaru¹³:

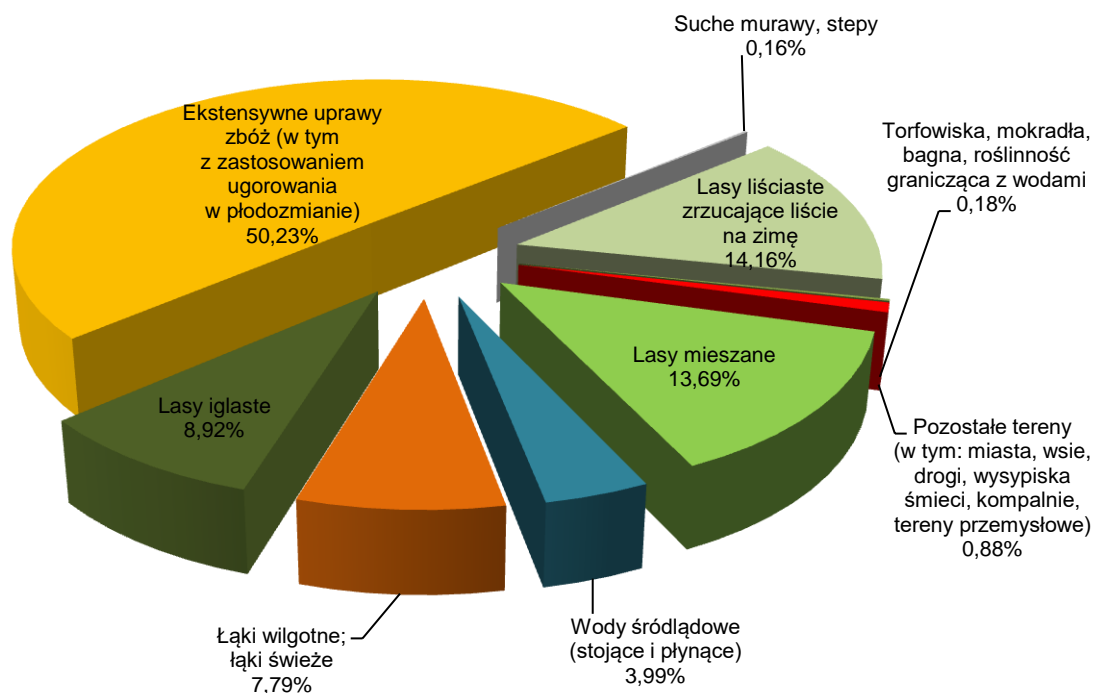
Ostoja obejmuje znaczny fragment Pojezierza Ińskiego. Rzeźba terenu, ukształtowana podczas stadiału pomorskiego zlodowacenia bałtyckiego, charakteryzuje się dużym zróżnicowaniem form i wysokości względnych. Wyróżniono tu trzy zasadnicze jednostki geomorfologiczne i związane z nimi typy krajobrazu:

- wyniesienia moreny czołowej;
- sandry;
- wysoczyznę moreny dennej.

Cechy charakterystyczne dla obszaru to pofalowany teren, silnie rozczłonkowane lasy, liczne bagna i małe zbiorniki wodne. Stosunkowo niewielką powierzchnię pokrywają zbiorowiska łąkowe oraz siedliska wilgotne (trzciniowiska, turzycowiska, roślinność szuwarowa, roślinność torfowisk niskich i przejściowych). Występujące lasy to przeważnie świeże lasy liściaste z bukiem i dębem oraz bory mieszane. Znaczący udział mają też lasy siedlisk wilgotnych i bagiennych z olchą i jesionem oraz sosną i brzozą.

¹³ Standardowy Formularz Danych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Ińska PLB320008

Ogólna charakterystyka obszaru



Rysunek.10. Klasy siedlisk (% pokrycia) w obszarze Natura 2000 Ostoja Ińska PLB320008 (wg SDF).

Jakość i znaczenie¹⁴

Ostoja ptasia o randze europejskiej E08. Stwierdzono tu występowanie co najmniej 27 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 6 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi. Obszar bardzo ważny jako ostoja bielika i kilku innych gatunków ptaków drapieżnych, kilku gatunków kaczek i żurawia.

Dobrze zachowane są zbiorowiska roślinne, zwłaszcza leśne. Oprócz nich duże znaczenie przyrodnicze ma roślinność wodna i terenów podmokłych oraz zespoły roślinności łąkowej.

Plan zadań ochronnych:

Obszar posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 30 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Ińska PLB320008 (Dz. Urz. Woj. Zach. z 2014 r., poz. 1931). Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 27 października 2017 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Ińska PLB320008 (Dz. Urz. Woj. Zach. z dnia 30 października 2017 r., poz. 4303).

¹⁴ Standardowy Formularz Danych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Ińska PLB320008

3.3.4. Obszar chronionego krajobrazu

- OChK „Las Czermnicki”

Obszar ustanowiony Uchwałą Nr XL/360/2006 Rady Miejskiej w Nowogardzie z dnia 25 października 2006 r. w sprawie ustanowienia obszaru chronionego krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 50 z 27 kwietnia 2007 r., poz. 751).

Celem powołania OChK „Las Czermnicki” jest ochrona cennego krajobrazowo obszaru moreny dennej i równiny sandrowej, z kompleksami podmokłych lasów, pastwiskami i łąkami oraz torfowiskami mszarnymi i niskimi, charakteryzujący się dużą różnorodnością siedliskową oraz gatunkową.

W celu ochrony istniejących ekosystemów należy przestrzegać zasad prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej i łąkarskiej.

Tab. 11. Zestawienie powierzchni OChK „Las Czermnicki”.

OChK „Las Czermnicki”	pow. obszaru [ha]	pow. w zasięgu terytorialnym [ha]	pow. nadleśnictwa [ha]	% powierzchni ogólnej Nadleśnictwa
Nadleśnictwo Nowogard	8488,0	8387,90	3573,58	18,6
Oddział, pododdział	leśnictwo Wojcieszyn oddz.: 1A, 1B, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 14A, 15, 15A, 15B, 45, 46, 46A; leśnictwo Olchowo oddz.: 56a, b, c, d, f, ~a, 57a, ~b; leśnictwo Trzechel oddz.: 54f, ~a, ~c, 72i, j, k, ~c, 73b, c, d, f, g, h, i, j, k, l, ~a, ~b, ~c; leśnictwo Olszyca oddz.: 1k, l, m, n, o, p, r, s, t, w, x, ~a, 2w, 49k, l, m, n, o, p, ~b, 50h, i, ~c, 67, 68, 69, 70, 71, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 113, 113A, 113B, 113C, 113D, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 161, 161A, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 182, 183, 184, 185, 202, 203, 204, 221, 221A, 221B, 222, 223, 224; leśnictwo Czermnica oddz.: 74a, c, g, h, j, k, ~a, ~d, ~f, ~g, 97, 98, 99, 100, 101b, d, f, h, ~c, ~d, 124, 125, 126, 127, 128, 129a, b, c, d, f, ~a, ~b, 130a, b, c, d, f, g, i, l, ~a, ~b, ~c, 131a, c, d, ~b, ~c, 151, 152, 153, 154, 155, 156a, c, d, g, i, k, l, m, n, o, ~a, ~b, ~c, 157i, ~f, 170, 171, 172, 173, 174, 175a, f, ~a, ~b, 192, 193, 194, 195f, g, h, i, j, k, ~d, ~f, ~g; leśnictwo Węgorza oddz.: 186, 187, 188, 189, 190, 191, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215h, 225, 226, 227, 228a, b, c, d, f, g, h, i, j, k, l, m, n, o, p, r, w, x, ~a, ~b, ~c, 229a, 230, 231, 232, 233a, b, c, d, f, g, h, ~a, ~b, 234b, c, d, f, g, h, i, j, k, o, ~c, 235a, h, i, ~c, ~d, 241b, c, d, f, h, i, j, k, ~a, ~b, 242a, b, c, d, f, g, h, i, ~a, ~b, 243a, b, c, d, f, g, ~b, 244a, b*, m*, ~c, 245a*			

* Część wydzielenia

3.3.5. Pomniki przyrody

Na gruntach Nadleśnictwa Nowogard znajduje się 57 pomników przyrody.

Są to głązy narzutowe i pojedyncze drzewa. Wykaz pomników przyrody z określeniem lokalizacji, aktów uznania i krótkim opisem zamieszczono w programie ochrony przyrody.

3.3.6. Użytki ekologiczne.

Na terenie Nadleśnictwa Nowogard znajdują się 33 użytki ekologiczne zajmujące powierzchnię 97,55 ha. Charakterystykę obiektów zamieszczono w programie ochrony przyrody.

3.3.7. Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe.

- **ZPK „Dolina rzeki Wołczenicy”**

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy ustanowiony Uchwałą Nr XL/359/2006 Rady Miejskiej w Nowogardzie z dnia 25 października 2006 r. w sprawie ustanowienia zespołów przyrodniczo-krajobrazowych (Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 50 z 27 kwietnia 2007 r., poz. 750).

Celem powołania ZPK „Dolina rzeki Wołczenicy” jest ochrona cennego krajobrazowo obszaru półnaturalnych łąk z zachowaną ekstensywną gospodarką łąkarską i pastwiskową, charakteryzujących się dużą bioróżnorodnością, szczególnie awifauny.

Tab. 12. Zestawienie powierzchni ZPK „Dolina rzeki Wołczenicy”.

ZPK „Dolina rzeki Wołczenicy”	pow. obszaru [ha]	pow. w zasięgu terytorialnym [ha]	pow. nadleśnictwa [ha]	% powierzchni ogólnej Nadleśnictwa
Nadleśnictwo Nowogard	2137	326,25	119,49	0,6
Oddział, pododdział	leśnictwo Trzechel oddz.: 35a, b, c, d, f, g, h, i, ~a, ~b, 36a, b*, c, d, f, ~a*, ~b, 37a*, b*, c*, ~a, ~b, 38a*, d*, ~a*, ~b* leśnictwo Olszyca oddz.: 1a, b, c, d, f, g, h, i, j, 2a, b, c, d, f, g, h, i, j, k, l, m, n, o, p, r, s, t, 49a, b, c, d, f, g, h, i, j, ~a, 50a, b, c, d, f, g, ~a, ~b			

W granicach zespołu ujęto górny odcinek Wołczenicy. Jest to rzeka o łącznej długości 52,1 km. Jej nurt przebiega głównie w kierunku północno-zachodnim, można go podzielić na dwie części: na początku Wołczenica ma charakter rzeki górskiej, jednak później przekształca się w rzekę niziną. Przepływa głównie po terenach równin Goleniowskiej oraz Gryfickiej. W dorzeczu rzeki Wołczenicy dominują dopływy lewobrzeżne, do których należą Grzybica, Sławna oraz Dobrzyca.

- **ZPK „Dolina rzeki Sapólnej”**

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy ustanowiony Uchwałą Nr XL/359/2006 Rady Miejskiej w Nowogardzie z dnia 25 października 2006 r. w sprawie ustanowienia zespołów przyrodniczo-krajobrazowych (Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 50 z 27 kwietnia 2007 r., poz. 750).

Celem powołania ZPK „Dolina rzeki Sapólnej” jest ochrona cennego krajobrazowo obszaru łągów i olsów oraz półnaturalnych łąk z zachowaną ekstensywną gospodarką łąkarską i pastwiskową, charakteryzujących się dużą bioróżnorodnością.

charakteryzujących się dużą bioróżnorodnością, szczególnie awifauny.

Tab. 13. Zestawienie powierzchni ZPK „Dolina rzeki Sapólnej”.

ZPK „Dolina rzeki Sapólnej”	pow. obszaru [ha]	pow. w zasięgu terytorialnym [ha]	pow. nadleśnictwa [ha]	% powierzchni ogólnej Nadleśnictwa
Nadleśnictwo Nowogard	880	880	402,56	2,1

ZPK „Dolina rzeki Sępólnej”	pow. obszaru [ha]	pow. w zasięgu terytorialnym [ha]	pow. nadleśnictwa [ha]	% powierzchni ogólnej Nadleśnictwa
Oddział, pododdział	leśnictwo Wojcieszyn oddz.: 28f, g, h, i, j, 29a, b, c, ~a, ~b, 30a, b, c, d, f, ~a, ~b, 31a, b, c, d, f, g, ~a, ~b, ~c, 42i*, j*, l, 43i* leśnictwo Radosław oddz.: 102a, b, c, ~a, ~b, 103a, b, h, ~a, ~b*, ~c, 104a, b, c, d, f, ~a*, ~b*, ~c, 105a, b, c, d, f, g, h, l, ~a, ~b*, 106a, d, f*, ~a*, 111f, i, j, l, m, p, ~a*, ~b*, ~c, 112a, b*, f, i, j, k, l*, ~a*, ~b*, 123c, i, l, m, o, p, r, ~b*, 124a, c, ~a*, ~b*, 32a, d, f, g, ~a, 80a, b, c, d, f, g, h, i, ~a, ~b, 81a, b, c, d, f, g, ~a, ~b, 82a, b, c, d, f, ~a, ~b, ~c, 83a, d*, f, g, h, i, j, k, l, m, n, ~b*, ~c, ~d, 84c, h, i, p, r, ~b, 86a, b, ~a, ~c, 87a*, b, c, ~a, ~b, ~c, 88a, b, c, d, f, ~a, ~b, 89a, b, ~a, 90a, b, c, d*, f*, ~a, ~b, ~c, 91a, b*, c, d, f, g, h, ~a, ~b*, ~c, 92a*, d, f, g, h, i, j, k, l, n, o, ~a, ~b*, 93b, d, f, g, i, j, k, l, m, n, o, ~a, ~b*, ~c, 94a, b, c, d, f, g, h, ~a, 95a, c, d, f, j, ~a, 96a*, b*, d, f, ~a, 97c, d*, ~a* leśnictwo Ostrzyca oddz.: 136b, c, d, j, ~b, 138a, b, c, d, f, g, h, i, j, k, l, ~a			

- **ZPK „Dolina rzeki Pileszy”**

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy ustanowiony Uchwałą Nr XL/359/2006 Rady Miejskiej w Nowogardzie z dnia 25 października 2006 r. w sprawie ustanowienia zespołów przyrodniczo-krajobrazowych (Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 50 z 27 kwietnia 2007 r., poz. 750).

Celem powołania ZPK „Dolina rzeki Pileszy” jest ochrona cennego krajobrazowo obszaru półnaturalnych łąk z zachowaną ekstensywną gospodarką łąkarską i pastwiskową, charakteryzujących się dużą bioróżnorodnością, szczególnie awifauny.

Tab. 14. Zestawienie powierzchni ZPK „Dolina rzeki Pileszy”.

ZPK „Dolina rzeki Pileszy”	pow. obszaru [ha]	pow. w zasięgu terytorialnym [ha]	pow. nadleśnictwa [ha]	% powierzchni ogólnej Nadleśnictwa
Nadleśnictwo Nowogard	191	191	18,31	0,1
Oddział, pododdział	leśnictwo Radosław oddz.: 130a, b, c, d, f, g, ~a leśnictwo Olchowo oddz.: 148j, 149f, h, i, ~a, ~c			

- **ZPK „Danowskie Dęby”**

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy ustanowiony Uchwałą Nr XVII/200/08 Rady Miejskiej w Goleniowie z dnia 23 kwietnia 2008 r. w sprawie ustanowienia zespołu przyrodniczo-krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 62 z 2008 r., poz. 1377).

Celem ustanowienia ZPK „Danowskie Dęby” jest ochrona fragmentów krajobrazowych o szczególnych walorach przyrodniczych.

Tab. 15. Zestawienie powierzchni ZPK „Danowskie Dęby”.

ZPK „Danowskie Dęby”	pow. obszaru [ha]	pow. w zasięgu terytorialnym [ha]	pow. nadleśnictwa [ha]	% powierzchni ogólnej Nadleśnictwa
Nadleśnictwo Nowogard	78	78	13,85	0,1
Oddział, pododdział	leśnictwo Maszewo oddz.: 395f*, g*, 396d*, g*, ~a*, ~b*, 399g*, h*, ~b*, 400b*, c*, 401a, d*, f*, ~a*, ~b*			

3.3.8. Ochrona gatunkowa grzybów, roślin i zwierząt.

- **Ochrona gatunkowa grzybów i porostów.**

Określając listę gatunków grzybów chronionych, zagrożonych i rzadkich opierano się na terenowych pracach urzędzeniowych (BULiGL O/Gorzów Wlkp. 2018/2019), waloryzacjach przyrodniczych gmin obejmujących zasięgiem teren Nadleśnictwa Nowogard, Programie Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Nowogard (BULiGL O/Gorzów Wlkp. 2010), waloryzacji przyrodniczej nadleśnictwa.

Tab. 16. Wykaz chronionych, rzadkich i zagrożonych gatunków grzybów i porostów w Nadleśnictwie Nowogard.

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	SP	KZ
<u>Grzyby</u>				
1.	<i>Morchella esculenta</i>	Smardz jadalny	OC	R
2.	<i>Cetraria islandica</i>	Plucnica islandzka	OC	
3.	<i>Cladonia arbuscula</i>	Chrobotek leśny	OC	
4.	<i>Cladonia rangiferina</i>	Chrobotek reniferowy	OC	
5.	<i>Geastrum sp.</i>	Gwiazdosz	*	

Objaśnienia:

* wszystkie gatunki znajdują się pod ochroną ścisłą, za wyjątkiem wyłączonych z ochrony prawnej tj.: gwiazdosz frędzelkowy, gwiazdosz najmniejszy, gwiazdosz potrójny, gwiazdosz prążkowany, gwiazdosz rudawy; gwiazdosz brodawkowy i gwiazdosz czteropromienny znajdują się pod ochroną częściową.

SP – status prawny

OS – ochrona ścisła

OC – ochrona częściowa

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

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

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

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

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

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

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

R – rzadki

I – o nieokreślonym znaczeniu

- **Ochrona gatunkowa roślin.**

Określając listę gatunków roślin chronionych, zagrożonych i rzadkich opierano się na terenowych pracach urzędzeniowych (BULiGL O/Gorzów Wlkp. 2018/2019), waloryzacjach przyrodniczych gmin obejmujących zasięgiem teren Nadleśnictwa Nowogard, Programie Ochrony

Przyrody Nadleśnictwa Nowogard (BULiGL O/Gorzów Wlkp. 2010), waloryzacji przyrodniczej nadleśnictwa.

Tab. 17. Wykaz chronionych, rzadkich i zagrożonych gatunków roślin w Nadleśnictwie Nowogard.

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochr. gat.	PCKR	PL	PZ	Wlkp.	Torf.	RCdPZ
Bryopsida - Mchy									
1.	<i>Aulacomium palustre</i>	Próchniczek błotny	OC						
2.	<i>Leucobryum glaucum</i>	Bielistka siwa	OC						
3.	<i>Pleurozium schreberi</i>	Rokietnik pospolity	OC						
4.	<i>Politrychum commune</i>	Płonnik pospolity	OC						
5.	<i>Sphagnum fallax</i>	Torfowiec kończysty	OC						
6.	<i>Sphagnum fimbriatum</i>	Torfowiec frędzlowany	OC						
7.	<i>Sphagnum magellanicum</i>	Torfowiec magellański	OC						
8.	<i>Sphagnum palustre</i>	Torfowiec błotny	OC						
9.	<i>Sphagnum squarrosum</i>	Torfowiec nastroszony	OC						
10.	<i>Sphagnum sp.</i>	Torfowiec	OC						
Pteridophyta - Paprotniki									
1.	<i>Blechnum spicant</i>	Podrzeń żebrowiec	OC			E	E		T
2.	<i>Diphasiastrum complanatum</i>	Widłak spłaszczony	OC		VU	V	V		T
3.	<i>Dryopteris cristata</i>	Nerecznica grzebieniasta				V	E	R	T
4.	<i>Huperzia selago</i>	Widłak wroniec	OC		NT	V	E		T
5.	<i>Lycopodium annotinum</i>	Widłak jałowcowaty	OC		NT		R		T
6.	<i>Lycopodium clavatum</i>	Widłak goździsty	OC		NT		R		T
7.	<i>Osmunda regalis</i>	Długosz królewski	OS		VU	V	V		T
Spermatophyta – Nasienne									
1.	<i>Andromeda polifolia</i>	Modrzewnica zwyczajna	OC			V	V	R	T
2.	<i>Atropa belladonna</i>	Pokrzyk wilcza-jagoda	OC		NT				
3.	<i>Batrachium sp.</i>	Włosienicznik	OC						
4.	<i>Calla palustris</i>	Czermień błotna						R	T?
5.	<i>Carex diandra</i>	Turzyca obła			NT	V	V	R	T
6.	<i>Carex limosa</i>	Turzyca bagienna			NT	V	E	R	T
7.	<i>Ceratophyllum submersum</i>	Rogatek krótkoszyjkowy				V	V		T
8.	<i>Chara sp.</i>	Ramienica	OC						
9.	<i>Corydalis solida</i>	Kokorycz pełna				R	R		T
10.	<i>Dactylorhiza incarnata</i>	Storczyk krwisty (kukułka krwista)	OC		NT		V	R	T
11.	<i>Dactylorhiza majalis</i>	Storczyk szerokolistny (Kukułka szerokolistna)	OC		NT		V	R	T
12.	<i>Daphne mezereum</i>	Wawrzynek wilczelyko	OC			R	R		T
13.	<i>Drosera intermedia</i>	Rosiczka pośrednia	OS		EN	V	V		T
14.	<i>Drosera rotundifolia</i>	Rosiczka okrągolistna	OS		NT	I	V		T
15.	<i>Empetrum nigrum</i>	Bażyna czarna	OC			R	E	R	T
16.	<i>Epipactis helleborine</i>	Kruszczyk szerokolistny	OC						T

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochr. gat.	PCKR	PL	PZ	Wlkp.	Torf.	RCdPZ
17.	<i>Erica tetralix</i>	Wrzosiec bagienny	OS		VU	V	E	R	T
18.	<i>Eriophorum angustifolium</i>	Wełnianka wąskolistna							T?
19.	<i>Eriophorum vaginatum</i>	Wełnianka pochwowata					V		T?
20.	<i>Galanthus nivalis</i>	Śnieżyczka przebiśnieg	OC			I	I		T
21.	<i>Helichrysum arenarium</i>	Kocanki piaszkowe	OC						T?
22.	<i>Hippophae rhamnoides</i>	Rokitnik zwyczajny	OC						T
23.	<i>Hottonia palustris</i>	Okreźnica bagienna						R	T?
24.	<i>Hydrocharis morsus-ranae</i>	Żabiściek pływający							T?
25.	<i>Hydrocotyle vulgaris</i>	Wąkrota zwyczajna						R	T?
26.	<i>Ledum palustre</i>	Bagno zwyczajne	OC				V		T
27.	<i>Lonicera periclymenum</i>	Wiciokrzew pomorski	OC				V		T
28.	<i>Lysimachia thysiflora</i>	Tojeść bukietowa						R	T
29.	<i>Menyanthes trifoliata</i>	Bobrek trójlistkowy	OC						T?
30.	<i>Nasturtium officinale</i>	Rukiew wodna	OC		NT	V	V		T
31.	<i>Neottia nidus-avis</i>	Gnieźnik leśny	OC			V	E		T
32.	<i>Nymphaea alba</i>	Grzybienie białe	OC						T
33.	<i>Nymphaea candida</i>	Grzybienie północne	OC	NT	NT	K	K		T
34.	<i>Oxycoccus microcarpus</i>	Żurawina drobnolistkowa				E	E	T	E
35.	<i>Oxycoccus palustris</i>	Żurawina błotna					V		T?
36.	<i>Platanthera bifolia</i>	Podkolan biały	OC			V	V		T
37.	<i>Rhynchospora alba</i>	Przygielka biała			NT	V	E	R	T
38.	<i>Scheuchzeria palustris</i>	Bagnica torfowa	OS		VU	V	E	V	T
39.	<i>Senecio congestus</i>	Starzec błotny			NT			R	T
40.	<i>Sorbus intermedia</i>	Jarząb szwedzki	OS	EN	EN	E			T
41.	<i>Sorbus torminalis</i>	Jarząb brekinia	OS		NT	R	R		T
42.	<i>Sparganium minimum</i>	Jeżogłówka najmniejsza			NT	V	V	R	T
43.	<i>Taxus baccata</i>	Cis pospolity	OC	VU		R	R		T
44.	<i>Utricularia intermedia</i>	Pływacz średni	OS		VU	V	E	V	T
45.	<i>Utricularia minor</i>	Pływacz drobny	OS		NT	V	V	R	T
46.	<i>Utricularia ochroleuca</i>	Pływacz żółtobiały	OS		EN	E	E	E	T
47.	<i>Utricularia vulgaris</i>	Pływacz zwyczajny			NT				T
48.	<i>Vaccinium uliginosum</i>	Borówka bagienna					V		T
49.	<i>Veronica longifolia</i>	Przetacznik długolistny						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 (inwentaryzacji 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).

Szczegółową lokalizację oraz źródło informacji zinwentaryzowanych gatunków grzybów, porostów i roślin zamieszczono w wykazie stanowiącym osobny tom.

- **Ochrona gatunkowa zwierząt**

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

2018/2019), waloryzacjach przyrodniczych gmin obejmujących zasięgiem teren Nadleśnictwa Nowogard, waloryzacji przyrodniczej Nadleśnictwa Nowogard, Programie Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Nowogard (BULiGL O/Gorzów Wlkp. 2010).

Tab. 18. Wykaz chronionych, rzadkich i zagrożonych gatunków zwierząt (bezkręgowców i kręgowców) w Nadleśnictwie Nowogard.

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Uwagi	Status ochronny	Cz	PI	Gat. NAT
Mięczaki							
1.	<i>Vertigo moulinsiana</i>	Poczwarówka jajowata		OS	CR	CR	TAK
Owady							
1.	<i>Bombus hortorum</i>	Trzmiel ogrodowy		OC			
2.	<i>Bombus lapidarius</i>	Trzmiel kamiennik		OC			
3.	<i>Bombus pascuorum</i>	Trzmiel rudy		OC			
4.	<i>Bombus terrestris</i>	Trzmiel ziemny		OC			
5.	<i>Carabus coriaceus</i>	Biegacz skórzasty		OC			
6.	<i>Carabus intricatus</i>	Biegacz pomarszczony		OC			
7.	<i>Formica rufa</i>	Mrówka rudnica		OC			
8.	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Zalotka większa		OS			TAK
9.	<i>Lycaena dispar</i>	Czerwończyk nieparek		OS	LC		TAK
10.	<i>Lycaea helle</i>	Czerwończyk fioletek		OS	VU	VU	TAK
Plazy							
1.	<i>Bombina bombina</i>	Kumak nizinny		OS			TAK
2.	<i>Bufo bufo</i>	Ropucha szara		OC			
3.	<i>Bufo calamita</i>	Ropucha paskówka		OS			
4.	<i>Hyla arborea</i>	Rzekotka drzewna		OS			
5.	<i>Lissotriton vulgaris</i>	Traszka zwyczajna		OC			
6.	<i>Pelobates fuscus</i>	Grzebiuszka ziemna		OS			
7.	<i>Pelophylax esculenta</i>	Żaba wodna		OC			
8.	<i>Pelophylax lessonae</i>	Żaba jeziorkowa		OC			
9.	<i>Pelophylax ridibunda</i>	Żaba śmieszka		OC			
10.	<i>Pseudepidalea viridis</i>	Ropucha zielona		OS			
11.	<i>Rana arvalis</i>	Żaba moczarowa		OS			
12.	<i>Rana temporaria</i>	Żaba trawna		OC			
13.	<i>Triturus cristatus</i>	Traszka grzebieniasta		OS	NT		TAK
Gady							
1.	<i>Anguis fragilis</i>	Padalec zwyczajny		OC			
2.	<i>Lacerta agilis</i>	Jaszczurka zwinka		OC			
3.	<i>Lacerta vivipara</i>	Jaszczurka żyworodna		OC			
4.	<i>Natrix natrix</i>	Zaskroniec zwyczajny		OC			
5.	<i>Vipera berus</i>	Żmija zygzakowata		OC			
Ptaki							
1.	<i>Accipiter gentilis</i>	Jastrząb gołębiarz		OS			
2.	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Trzcinniczek		OS			TAK
3.	<i>Alauda arvensis</i>	Skowronek polny		OS			
4.	<i>Alcedo atthis</i>	Zimorodek		OS			TAK
5.							
6.	<i>Anas clypeata</i>	Płaskonos		OS			TAK
7.	<i>Anas crecca</i>	Cyraneczka					TAK
8.	<i>Anas strepera</i>	Krakwa		OS			TAK
9.	<i>Anser albifrons</i>	Gęś białoczelna					TAK
10.	<i>Anser anser</i>	Gęgawa					TAK
11.	<i>Anser fabalis</i>	Gęś zbożowa					TAK
12.	<i>Aquila pomarina</i>	Orlik krzykliwy		OS	LC	LC	TAK
13.	<i>Ardea cinerea</i>	Czapla siwa		OS			TAK

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Uwagi	Status ochronny	Cz	PI	Gat. NAT
14.	<i>Aythya fuligula</i>	Czernica					TAK
15.	<i>Botaurus stellaris</i>	Bąk		OS	LC		TAK
16.	<i>Bucephala clangula</i>	Gągoł		OS			TAK
17.	<i>Buteo buteo</i>	Myszołów		OS			
18.	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Lelek		OS			TAK
19.	<i>Carduelis cannabina</i>	Makolągwa		OS			
20.	<i>Carduelis carduelis</i>	Szczygieł		OS			
21.	<i>Carduelis chloris</i>	Dzwoniec		OS			
22.	<i>Certhia brachydactyla</i>	Pełzacz ogrodowy		OS			
23.	<i>Charadrius dubius</i>	Sieweczka rzeczna		OS			TAK
24.	<i>Ciconia ciconia</i>	Bocian biały		OS			TAK
25.	<i>Ciconia nigra</i>	Bocian czarny		OS			TAK
26.	<i>Circus aeruginosus</i>	Błotniak stawowy		OS			TAK
27.	<i>Columba oenas</i>	Siniak		OS			TAK
28.	<i>Corvus corax</i>	Kruk		OC			
29.	<i>Crex crex</i>	Derkacz		OS			TAK
30.	<i>Cuculus canorus</i>	Kukułka		OS			
31.	<i>Cygnus olor</i>	Łabędź niemy		OS			TAK
32.	<i>Dendrocopos major</i>	Dzięcioł duży		OS			
33.	<i>Dendrocopos minor</i>	Dzięciołek		OS			
34.	<i>Dryocopus martius</i>	Dzięcioł czarny		OS			TAK
35.	<i>Emberiza citrinella</i>	Trznadel		OS			
36.	<i>Emberiza schoeniclus</i>	Potrzos		OS			
37.	<i>Gallinago gallinago</i>	Kszyk		OS			TAK
38.	<i>Gallinula chloropus</i>	Kokoszka wodna		OS			TAK
39.	<i>Grus grus</i>	Żuraw		OS			TAK
40.	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Bielik		OS	LC		TAK
41.	<i>Lanius collurio</i>	Gąsiorek		OS			TAK
42.	<i>Lanius excubitor</i>	Srokosz		OS			TAK
43.	<i>Locustella fluviatilis</i>	Strumieniówka		OS			TAK
44.	<i>Locustella luscinioides</i>	Brzęczka		OS			TAK
45.	<i>Locustella naevia</i>	Świerszczak		OS			TAK
46.	<i>Luscinia luscinia</i>	Słowik szary		OS			TAK
47.	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Słowik rdzawy		OS			
48.	<i>Luscinia svecica</i>	Podrózniczek		OS			TAK
49.	<i>Motacilla cinerea</i>	Pliszka górską		OS			
50.	<i>Parus caeruleus</i>	Sikora modra		OS			
51.	<i>Parus major</i>	Sikora bogatka		OS			
52.	<i>Parus montanus</i>	Sikora czarnogłówna		OS			
53.	<i>Parus palustris</i>	Sikora uboga		OS			
54.	<i>Passer montanus</i>	Mazurek		OS			
55.	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Pleszka		OS			
56.	<i>Phylloscopus collybita</i>	Pierwiosnek		OS			
57.	<i>Phylloscopus trochilus</i>	Piecuszek		OS			
58.	<i>Pica pica</i>	Sroka		OC			
59.	<i>Picus canus</i>	Dzięcioł zielonosiwy		OS			TAK
60.	<i>Picus viridis</i>	Dzięcioł zielony		OS			
61.	<i>Podiceps cristatus</i>	Perkoz dwuczuby		OS			TAK
62.	<i>Sterna hirundo</i>	Rybitwa rzeczna		OS			TAK
63.	<i>Strix aluco</i>	Puszczyk		OS			
64.	<i>Sturnus vulgaris</i>	Szapka		OS			
65.	<i>Sylvia nisoria</i>	Jarzębatka		OS			TAK
66.	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Perkozek		OS			TAK
67.	<i>Tringa ochropus</i>	Samotnik		OS			TAK
68.	<i>Upupa epops</i>	Dudek		OS			
69.	<i>Vanellus vanellus</i>	Czajka		OS			TAK

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Uwagi	Status ochronny	Cz	Pl	Gat. NAT
Ssaki							
1.	<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopek		OS			TAK
2.	<i>Castor fiber</i>	Bóbr		OC			TAK
3.	<i>Erinaceus europaeus</i>	Jeż zachodni		OC			
4.	<i>Lutra lutra</i>	Wydra		OC			TAK
5.	<i>Myotis daubentonii</i>	Nocek rudy		OS			
6.	<i>Myotis myotis</i>	Nocek duży		OS			TAK
7.	<i>Myotis nattereri</i>	Nocek Natterera		OS			
8.	<i>Plecotus auritus</i>	Gacek brunatny		OS			
9.	<i>Sciurus vulgaris</i>	Wiewiórka		OC			
10.	<i>Sorex araneus</i>	Ryjówka aksamitna		OC			
11.	<i>Sorex minutus</i>	Ryjówka malutka		OC			

Objaśnienia:

OS – ochrona ścisła

OC – ochrona częściowa

Kategorie zagrożeń w:

„Polska Czerwona Lista Zwierząt” (Cz):

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

„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)

Szczegółowa lokalizacja oraz źródło informacji zinwentaryzowanych gatunków zwierząt zamieszczona jest w wykazie stanowiącym osobny tom.

- **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.¹⁵

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 Nowogard wyznaczono łącznie 8 stref ochrony, w tym:

- 2 strefy ochrony bociana czarnego,
- 6 stref ochrony bielika.

Strefy ochrony ustanowiono na podstawie:

- Decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 21 listopada 2013 r. Znak sprawy: WOPN.6442.3.2013.MS.ASD;
- Decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 1 lipca 2016 r. Znak sprawy: WOPN-OG.6442.6.2016.MKP;
- Decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 15 grudnia 2017 r. Znak sprawy: WOPN-OG.6442.53.2017.MKP;
- Decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 15 grudnia 2017 r. Znak sprawy: WOPN-OG.6442.52.2017.MKP;
- Decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 12 lutego 2019 r. Znak sprawy: WOPN-OG.6442.9.2019.ASI;
- Decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 14 listopada 2019 r. Znak sprawy: WOPN-OG.6442.67.2019.ASI.

Powierzchnię stref przedstawia poniższa tabela:

Tab. 19. Powierzchnia stref ochrony zwierząt w Nadleśnictwie Nowogard.

Zestawienie powierzchni stref ochrony w Nadleśnictwie Nowogard							
Nowogard				Czermnica			
Strefa całoroczna	29,38	Strefa okresowa	159,91	Strefa całoroczna	33,09	Strefa okresowa	130,52
Nadleśnictwo Nowogard							
Strefa całoroczna		62,47		Strefa okresowa		290,43	
Łącznie: 352,90 ha							

¹⁵ Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. z 2018 r., poz. 1614 z późn. zm.)

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.

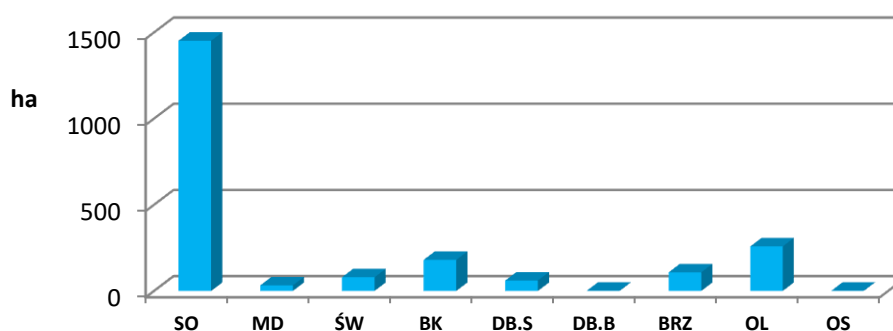
3.4.1. Obszary Natura 2000

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 1.01.2020 r.

- **Ostoja Goleniowska PLH320013**

Udział gatunków panujących:

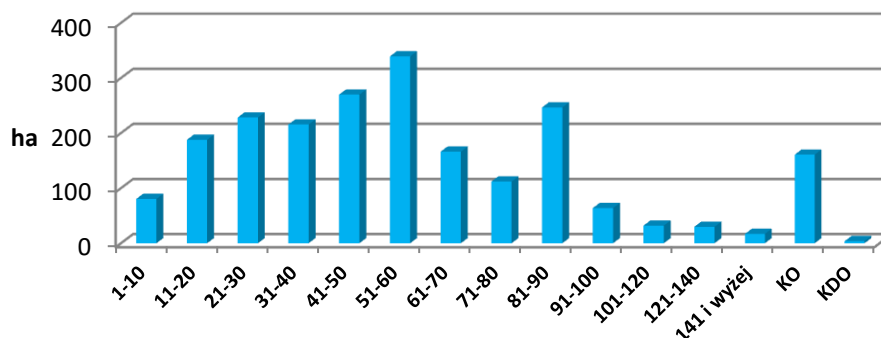
Głównym gatunkiem lasotwórczym jest sosna pospolita panująca na ok. 67 % powierzchni. Istotnymi gatunkami są również olsza i buk, co wynika z wysokiego udziału olsów w obszarze.



Rysunek 11. Udział powierzchniowy wg gatunków panujących w obszarze PLH320013.

Struktura wiekowa:

W strukturze wiekowej drzewostanów SOO Ostoja Goleniowska w zasięgu Nadleśnictwa Nowogard dominują drzewostany w IIIb klasie wieku (51-60 lat) i zajmują ok. 339 ha (16 %) powierzchni gruntów zalesionych.



Rysunek 12. Struktura wiekowa drzewostanów w granicach obszaru Natura 2000 Ostoja Goleniowska PLH320013.

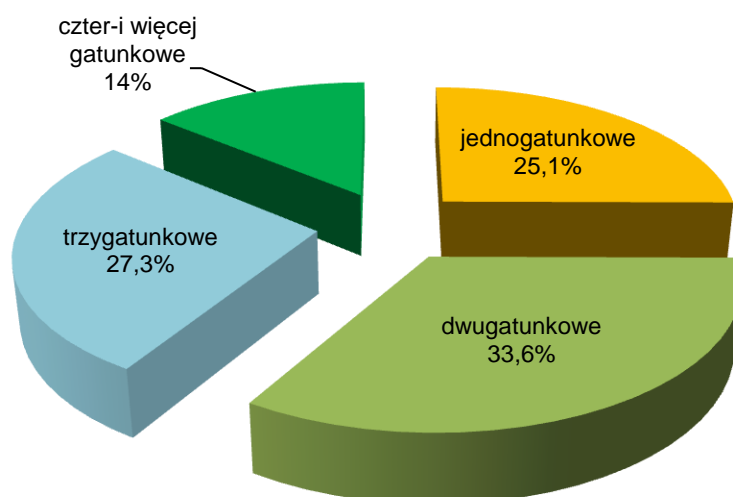
Bogactwo gatunkowe

Bogactwo gatunkowe analizowano pod względem ilości gatunków w składzie gatunkowym I i II piętra. Gatunków występujących w formie domieszek w tych warstwach nie brano pod uwagę (ich udział powierzchniowy lub ilościowy nie przekracza 5 %).

Tab. 20. Bogactwo gatunkowe w granicach SOO Ostoja Goleniowska PLH320013 na gruntach N-ctwa Nowogard.

Nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Jednostka	Powierzchnia [ha]				Ogółem	Ogółem [%]
			Wiek					
			≤40 lat	41-80 lat	> 80 lat			
Nadleśnictwo Nowogard	jednogatunkowe	ha	187,67	264,99	88,24	540,90	25,1	
	dwugatunkowe		187,09	336,02	199,80	722,91	33,6	
	trzygatunkowe		241,63	210,58	136,53	588,74	27,3	
	cztero- i więcej gatunkowe		95,64	87,73	116,99	300,36	14,0	

Z powyższego zestawienia wynika, że w granicach SOO Ostoja Goleniowska PLH320013 na gruntach Nadleśnictwa Nowogard przeważają drzewostany dwugatunkowe zajmujące niemalże 34 % powierzchni.



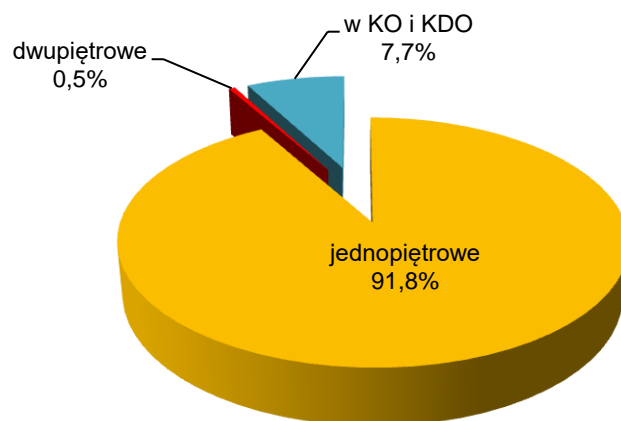
Rysunek 13. Bogactwo gatunkowe w granicach SOO Ostoja Goleniowska PLH320013 na gruntach N-ctwa Nowogard.

Budowa piętrowa

W drzewostanach jednopiętrowych drzewa tworzą jeden pałąp wysokości. W drzewostanach dwupiętrowych warstwa drzew składa się z dwóch wyraźnych pięter różnej wysokości.

Tab. 21. Zestawienie powierzchni [ha] drzewostanów wg grup wiekowych i struktury w granicach SOO Ostoja Goleniowska PLH320013 na gruntach N-ctwa Nowogard.

Nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Jednostka	Powierzchnia [ha]				
			Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
			≤40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Nowogard	jednopiętrowe	ha	712,03	887,05	377,66	1976,74	91,8
	dwupiętrowe		0,00	0,00	11,59	11,59	0,5
	w KO i KDO		0,00	12,27	152,31	164,58	7,7



Rysunek 14. Budowa piętrowa drzewostanów.

W granicach SOO Ostoja Goleniowska PLH320013 na gruntach Nadleśnictwa Nowogard zdecydowanie przeważają drzewostany jednopiętrowe, które zajmują 91,8 % powierzchni. Drzewostany w KO i KDO stanowią 7,7 % powierzchni.

Na terenie obszaru Ostoja Goleniowska PLH320013 na gruntach Nadleśnictwa Nowogard występuje 58 wydzieleń, na których zinwentaryzowano podrost o charakterze II piętra, na ogólnej powierzchni 181,96 ha.

Pochodzenie

Określając pochodzenie drzewostanów opierano się na informacjach zawartych w operatach urzędzenia lasu z poprzednich okresów gospodarczych i ustalając na gruncie. Pochodzenie najmłodszego pokolenia lasu, ustalono na gruncie w czasie prac terenowych oraz wykorzystując informacje otrzymane z Nadleśnictwa Nowogard (m.in. baza SILP). Określone w czasie taksacji pochodzenie jest w miarę miarodajne dla drzewostanów pochodzących z lat 1946-2019. Natomiast dla drzewostanów z lat wcześniejszych może być obarczone znacznym błędem z uwagi na brak odpowiednich materiałów.

Aż 94 % powierzchni drzewostanów w granicach SOO Ostoja Goleniowska na gruntach Nadleśnictwa pochodzi z odnowienia sztucznego przez sadzenie lub siew.

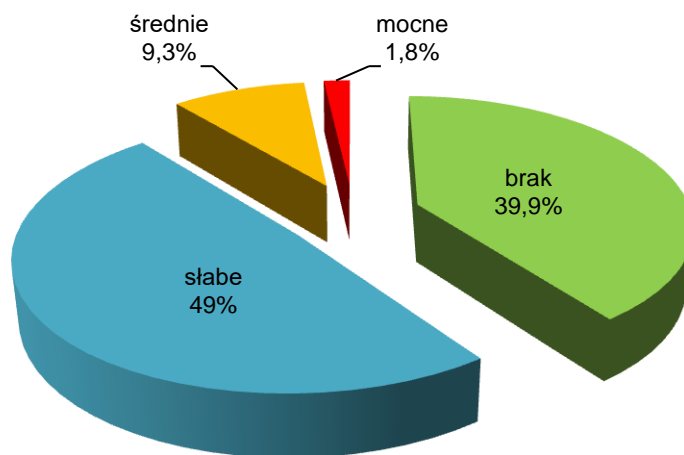
Tab. 22. Zestawienie powierzchni [ha] wg rodzajów i pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych w granicach SOO Ostoja Goleniowska PLH320013 na gruntach N-ctwa Nowogard.

Nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Jednostka	Powierzchnia [ha]				
			Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
			≤40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Nowogard	odroślowe	ha	3,10	5,91	0,00	9,01	0,4
	z samosiewu		49,07	64,74	3,73	117,54	5,5
	z sadzenia		653,47	826,32	537,83	2017,62	93,7
	brak informacji		6,39	2,35	0,00	8,74	0,4

Borowacenie

Tab. 23. Borowacenie w granicach SOO Ostoja Goleniowska PLH320013 na gruntach N-ctwa Nowogard.

Obręb, nadleśnictwo	Stopień borowacenia	Wiek drzewostanu			Ogółem [ha]	Ogółem [%]
		≤40 lat	41-80	>80 lat		
Nadleśnictwo Nowogard	brak	353,51	405,20	101,17	859,88	39,9
	słabe	304,07	398,89	351,17	1054,13	49,0
	średnie	44,81	79,96	75,09	199,86	9,3
	mocne	9,64	15,27	14,13	39,04	1,8



Rysunek 15. Borowacenie w drzewostanach w obszarze Natura 2000 Ostoja Goleniowska na gruntach N-ctwa Nowogard.

Z zestawień wynika, że 49% powierzchni SOO Ostoja Goleniowska na gruntach Nadleśnictwa zajmują drzewostany ze słabym borowaceniem. Drzewostany, w których pinetyzacja nie występuje zajmują ok. 40 % powierzchni ogółu drzewostanów. Borowaceniowi średniemu uległo 9%. Mocne borowacenie dotyczy niewielkiego odsetka drzewostanów (niepełna 2%).

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 Goleniowska na gruntach Nadleśnictwa Nowogard monotypizacja nie występuje.

Neofityzacja

Na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu obszaru stwierdzono w udziale drzewostanów 7 gatunków drzew i krzewów obcych (zapisane w bazie danych Taksator).

Tab. 24. Wykaz gatunków drzew i krzewów obcego pochodzenia stwierdzonych w obszarze PLH320013 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 wydzieliń					
czeremcha późna (amerykańska)	-	-	-	-	1	-	-	75	-	76
daglezwia zielona	-	-	-	-	12	-	-	-	3	15
dąb czerwony	-	-	-	-	17	-	-	-	-	17
kasztanowiec biały	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
robinia akacjowa	-	-	1	0,10	3	-	-	2	-	6
sosna wejmutka	-	-	-	-	2	-	-	1	-	3
śnieguliczka biała	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1

Problemem jest występowanie czeremchy amerykańskiej w podszycie. Na odnawianych powierzchniach czeremcha amerykańska może stanowić konkurencję dla pożądanych gatunków. Pozostałe gatunki nie są ekspansywne, przez co nie stanowią zagrożenia w gospodarce leśnej.

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. 2018/2019), Programie Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Nowogard (BULiGL O/Gorzów Wlkp. 2010), waloryzacji przyrodniczej Nadleśnictwa, materiałach podstawowych do planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000.

Tab. 25. Wykaz chronionych, rzadkich i zagrożonych gatunków roślin w SOO Ostoja Goleniowska PLH320013 na gruntach N-ctwa Nowogard.

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochr. gat.	PCKR	PL	PZ	Wlkp.	Torf.	RCdPZ
Bryopsida - Mchy									
1.	<i>Aulacomium palustre</i>	Próchniczek błotny	OC						
2.	<i>Leucobryum glaucum</i>	Bielistka siwa	OC						
3.	<i>Pleurozium schreberi</i>	Rokietnik pospolity	OC						
4.	<i>Sphagnum fallax</i>	Torfowiec kończysty	OC						
5.	<i>Sphagnum fimbriatum</i>	Torfowiec frędzlowany	OC						
6.	<i>Sphagnum magellanicum</i>	Torfowiec magellański	OC						

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochr. gat.	PCKR	PL	PZ	Wlkp.	Torf.	RCdPZ
7.	<i>Sphagnum palustre</i>	Torfowiec błotny	OC						
8.	<i>Sphagnum squarrosum</i>	Torfowiec nastroszony	OC						
9.	<i>Sphagnum sp.</i>	Torfowiec	OC						
Pteridophyta - Paprotniki									
1.	<i>Lycopodium annotinum</i>	Widłak jałowcowaty	OC		NT		R		T
2.	<i>Osmunda regalis</i>	Długosz królewski	OS		VU	V	V		T
Spermatophyta – Nasienne									
1.	<i>Andromeda polifolia</i>	Modrzewnica zwyczajna	OC			V	V	R	T
2.	<i>Calla palustris</i>	Czermień błotna						R	T?
3.	<i>Drosera intermedia</i>	Rosiczka pośrednia	OS		EN	V	V		T
4.	<i>Drosera rotundifolia</i>	Rosiczka okrągłolistna	OS		NT	I	V		T
5.	<i>Empetrum nigrum</i>	Bażyna czarna	OC			R	E	R	T
6.	<i>Epipactis helleborine</i>	Kruszczyk szerokolistny	OC						T
7.	<i>Erica tetralix</i>	Wrzosiec bagienny	OS		VU	V	E	R	T
8.	<i>Eriophorum angustifolium</i>	Wełnianka wąskolistna							T?
9.	<i>Eriophorum vaginatum</i>	Wełnianka pochwowata					V		T?
10.	<i>Galanthus nivalis</i>	Śnieżyczka przebiśnieg	OC			I	I		T
11.	<i>Hydrocotyle vulgaris</i>	Wąkrota zwyczajna						R	T?
12.	<i>Ledum palustre</i>	Bagno zwyczajne	OC				V		T
13.	<i>Lonicera periclymenum</i>	Wiciokrzew pomorski	OC				V		T
14.	<i>Lysimachia thyrsoiflora</i>	Tojeść bukietowa						R	T
15.	<i>Menyanthes trifoliata</i>	Bobrek trójlistkowy	OC						T?
16.	<i>Neottia nidus-avis</i>	Gnieźnik leśny	OC			V	E		T
17.	<i>Nymphaea alba</i>	Grzybienie białe	OC						T
18.	<i>Oxycoccus microcarpus</i>	Żurawina drobnolistkowa				E	E	T	E
19.	<i>Oxycoccus palustris</i>	Żurawina błotna					V		T?
20.	<i>Rhynchospora alba</i>	Przygielka biała			NT	V	E	R	T
21.	<i>Sorbus torminalis</i>	Jarząb brekinia	OS		NT	R	R		T
22.	<i>Utricularia intermedia</i>	Pływacz średni	OS		VU	V	E	V	T
23.	<i>Utricularia minor</i>	Pływacz drobny	OS		NT	V	V	R	T
24.	<i>Utricularia ochroleuca</i>	Pływacz żółtobiały	OS		EN	E	E	E	T
25.	<i>Utricularia vulgaris</i>	Pływacz zwyczajny			NT				T

Objaśnienia:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Wykaz chronionych, rzadkich i zagrożonych gatunków zwierząt

Określając listę gatunków zwierząt (bezkęgowców i kręgowców) chronionych, zagrożonych i rzadkich opierano się na: terenowych pracach urzędniowych (BULiGL O/Gorzów Wlkp. 2018/2019), Programie Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Nowogard (BULiGL O/Gorzów Wlkp. 2010), waloryzacji przyrodniczej Nadleśnictwa, materiałach otrzymanych z RDOŚ w Szczecinie (dane z PZO).

Tab. 26. Wykaz chronionych, rzadkich i zagrożonych gatunków zwierząt (bezkęgowców i kręgowców) w SOO Ostoja Goleniowska PLH320013 na gruntach N-ctwa Nowogard.

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Uwagi	Status ochronny	Cz	PI	Gat. NAT
Owady							
1.	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Zalotka większa		OS			TAK
2.	<i>Lycaena dispar</i>	Czerwończyk nieparek		OS	LC		TAK
Plazy							
1.	<i>Hyla arborea</i>	Rzekotka drzewna		OS			
2.	<i>Pelophylax lessonae</i>	Żaba jeziorkowa		OC			

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Uwagi	Status ochronny	Cz	Pl	Gat. NAT
3.	<i>Pelophylax ridibunda</i>	Żaba śmieszka		OC			
4.	<i>Rana arvalis</i>	Żaba moczarowa		OS			
5.	<i>Rana temporaria</i>	Żaba trawna		OC			
6.	<i>Lissotriton vulgaris</i>	Traszka zwyczajna		OC			
7.	<i>Triturus cristatus</i>	Traszka grzebieniasta		OS	NT		TAK
Gady							
1.	<i>Lacerta agilis</i>	Jaszczurka zwinka		OC			
2.	<i>Lacerta vivipara</i>	Jaszczurka żyworodna		OC			
3.	<i>Natrix natrix</i>	Zaskroniec zwyczajny		OC			
4.	<i>Vipera berus</i>	Żmija zygzakowata		OC			
Ptaki							
1.	<i>Buteo buteo</i>	Myszołów		OS			
2.	<i>Circus aeruginosus</i>	Błotniak stawowy		OS			TAK
3.	<i>Cygnus olor</i>	Łabędź niemy		OS			TAK
4.	<i>Dendrocopos major</i>	Dzięcioł duży		OS			TAK
5.	<i>Gallinula chloropus</i>	Kokoszka wodna		OS			TAK
6.	<i>Grus grus</i>	Żuraw		OS			TAK
7.	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Bielik		OS	LC		TAK
8.	<i>Podiceps cristatus</i>	Perkoz dwuczuby		OS			TAK
9.	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Perkozek		OS			TAK
Ssaki							
10.	<i>Castor fiber</i>	Bóbr		OC			TAK

Objaśnienia:

OS – ochrona ścisła

OC – ochrona częściowa

Kategorie zagrożeń w:

„Polska Czerwona Lista Zwierząt” (Cz):

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

„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

Tab. 27. Zestawienie siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony w SOO Ostoja Goleniowska PLH320013 (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 zinventaryzowano siedlisko w obszarze na gruntach Nadleśnictwa
1	2	3	4	5	6
1.	3150	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne	C	-	-
2.	3160	Naturalne dystroficzne zbiorniki wodne	B	7	7,90
3.	3260	Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosienniczników	B	-	-
4.	6510	Niżowe i górskie łąki świeże użytkowane ekstensywnie	C	-	-
5.	7110*	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	B	4	4,79
6.	7120	Torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji	C	-	-
7.	7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	A	10	10,85
8.	7150	Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku <i>Rhynchosporion</i>	A	-	-
9.	7230	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	C	-	-
10.	9110	Kwaśne buczyny	B	48	90,51
11.	9130	Żyzne buczyny	B	13	28,97
12.	9160	Grądy subatlantyckie	B	25	21,25
13.	9190	Kwaśne dąbrowy	B	9	4,91
14.	91D0*	Bory i lasy bagienne	A	43	49,43
15.	91E0*	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	B	62	83,04

* siedliska o znaczeniu priorytetowym

- Gatunki roślin i gatunki zwierząt

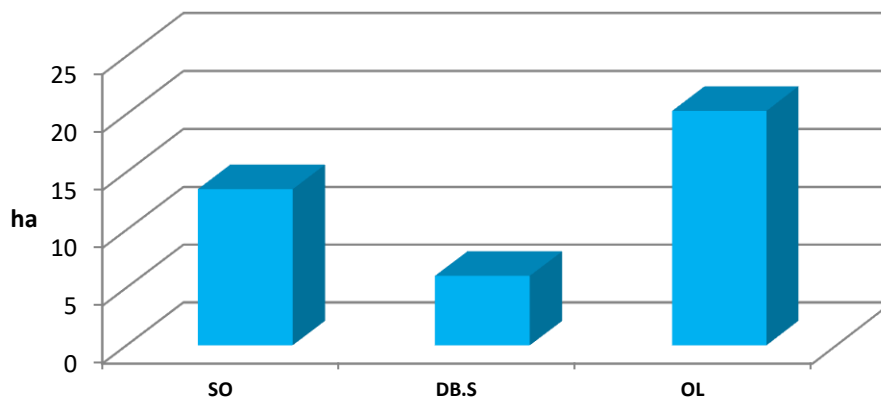
Tab. 28. Zestawienie gatunków roślin i gatunków zwierząt stanowiących przedmioty ochrony w SOO Ostoja Goleniowska PLH320013.

Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Informacje dotyczące stanowisk gatunków na gruntach Nadleśnictwa, w granicach SOO.
1	2	3
Gatunki objęte art. 4 Dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do Dyrektywy 92/43/EWG		
1081 Pływak szerokobrzeżek C	Zamieszkuje duże i czyste zbiorniki wodne takie jak jeziora, stawy rybne, rozlewiska rzek.	Na gruntach Nadleśnictwa w granicach SOO nie stwierdzono stanowisk gatunku.
1082 Kreślinek nizinny C	Zamieszkuje duże i czyste zbiorniki wodne takie jak jeziora, stawy rybne.	Na gruntach Nadleśnictwa w granicach SOO nie stwierdzono stanowisk gatunku.
1042 Zalotka większa B	Zasiedla obszary torfowiskowe, chętnie przebywa również w środowiskach o podobnym charakterze: leśnych jeziorkach i bagnach.	Na gruntach Nadleśnictwa w granicach SOO stwierdzono 7 stanowisk gatunku.
1060 Czerwończyk nieparek B	Gatunek związany ze środowiskiem wilgotnych łąk i torfowisk niskich	Na gruntach Nadleśnictwa w granicach SOO stwierdzono 2 stanowiska gatunku.
4038 Czerwończyk fioletek C	Zasiedla wilgotniejsze polany i łąki np. na obrzeżach torfowisk niskich i w dolinach rzecznych.	Na gruntach Nadleśnictwa w granicach SOO nie stwierdzono stanowisk gatunku.
1166 Traszka grzebieniasta C	Gatunek związany ze środowiskiem wodnym	Na gruntach Nadleśnictwa w granicach SOO stwierdzono 12 stanowisk gatunku.
1355 Wydra C	Gatunek związany ze środowiskiem wodnym	Na gruntach Nadleśnictwa w granicach SOO nie stwierdzono stanowisk gatunku.

- **Dorzecze Regi PLH320049**

Udział gatunków panujących:

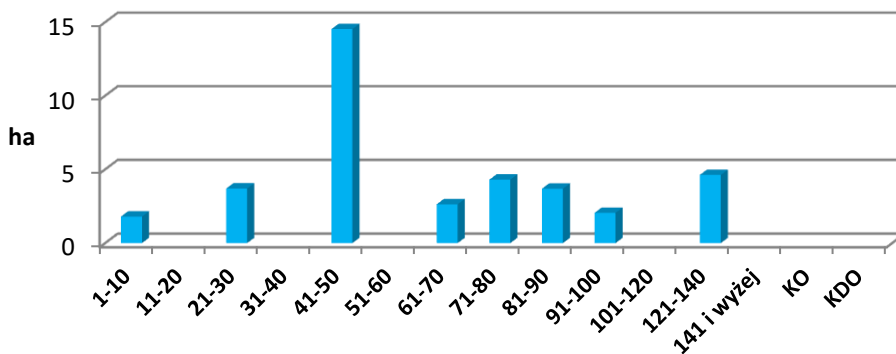
Głównym gatunkiem lasotwórczym jest olsza panująca na ok. 51 % powierzchni, co wynika z wysokiego udziału olsów w obszarze.



Rysunek 16. Udział powierzchniowy wg gatunków panujących w obszarze PLH320049.

Struktura wiekowa:

W strukturze wiekowej drzewostanów SOO Dorzecze Regi w zasięgu Nadleśnictwa Nowogard dominują drzewostany w IIIa klasie wieku (41-50 lat) i zajmują ok. 14 ha (39 %) powierzchni gruntów zalesionych.



Rysunek 17. Struktura wiekowa drzewostanów w granicach obszaru Natura 2000 Dorzecze Regi PLH320049.

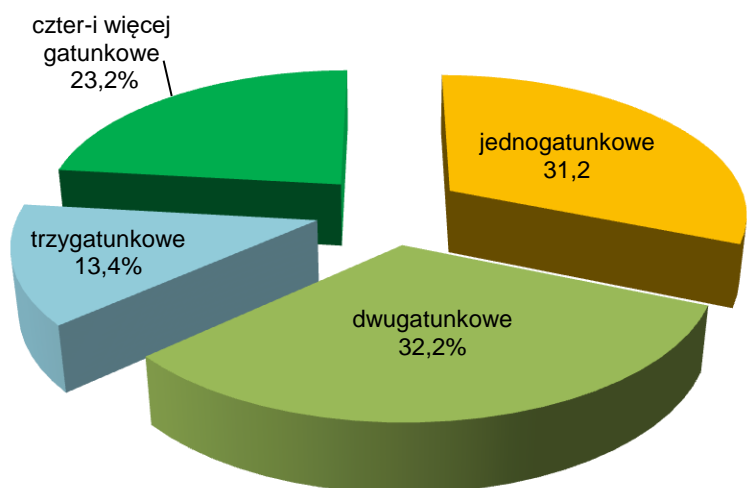
Bogactwo gatunkowe

Bogactwo gatunkowe analizowano pod względem ilości gatunków w składzie gatunkowym I i II piętra. Gatunków występujących w formie domieszek w tych warstwach nie brano pod uwagę (ich udział powierzchniowy lub ilościowy nie przekracza 5 %).

Tab. 29. Bogactwo gatunkowe w granicach SOO Dorzecze Regi PLH320049 na gruntach N-ctwa Nowogard.

Nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Jednostka	Powierzchnia [ha]				
			Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
			≤40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Nowogard	jednogatunkowe	ha	0,00	4,81	6,84	11,65	31,2
	dwugatunkowe		0,00	10,54	1,47	12,01	32,2
	trzygatunkowe		2,94	0,00	2,05	4,99	13,4
	cztero- i więcej gatunkowe		2,56	6,11	0,00	8,67	23,2

Z powyższego zestawienia wynika, że w granicach SOO Dorzecze Regi PLH320049 na gruntach Nadleśnictwa Nowogard przeważają drzewostany dwugatunkowe zajmujące 32,2 % powierzchni. Nieznacznie mniejszą powierzchnię zajmują drzewostany jednogatunkowe (31,2% ogółu)



Rysunek 18. Bogactwo gatunkowe w granicach SOO Dorzecze Regi PLH320049 na gruntach N-ctwa Nowogard.

Budowa piętrowa

W drzewostanach jednopiętrowych drzewa tworzą jeden pałap wysokości. W drzewostanach dwupiętrowych warstwa drzew składa się z dwóch wyraźnych pięter różnej wysokości.

Tab. 30. Zestawienie powierzchni [ha] drzewostanów wg grup wiekowych i struktury w granicach SOO Dorzecze Regi PLH320049 na gruntach N-ctwa Nowogard.

Nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Jednostka	Powierzchnia [ha]				
			Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
			≤40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Nowogard	jednopiętrowe	ha	5,50	21,46	10,36	37,32	100,0

W granicach SOO Dorzecze Regi PLH320049 na gruntach Nadleśnictwa Nowogard występują wyłącznie drzewostany jednopiętrowe.

Na terenie obszaru Dorzecze Regi PLH320049 na gruntach Nadleśnictwa Nowogard w wydzieleniach leśnych zinventaryzowano podrostu o charakterze II piętra.

Pochodzenie

100 % powierzchni drzewostanów w granicach SOO Dorzecze Regi na gruntach Nadleśnictwa pochodzi z odnowienia sztucznego przez sadzenie lub siew.

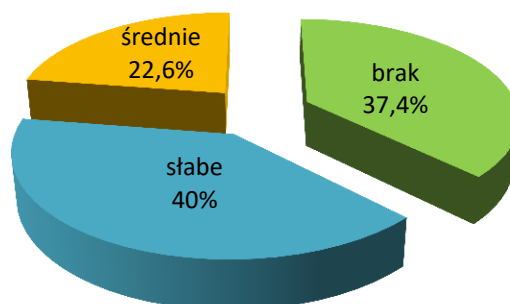
Tab. 31. Zestawienie powierzchni [ha] wg rodzajów i pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych w granicach SOO Dorzecze Regi PLH320049 na gruntach N-ctwa Nowogard.

Nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Jednostka	Powierzchnia [ha]				
			Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
			≤40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Nowogard	z sadzenia	ha	5,50	21,46	10,36	37,32	100,0

Borowacenie

Tab. 32. Borowacenie w granicach SOO Dorzecze Regi PLH320049 na gruntach N-ctwa Nowogard.

Obręb, nadleśnictwo	Stopień borowacenia	Wiek drzewostanu			Ogółem [ha]	Ogółem [%]
		≤40 lat	41-80	>80 lat		
Nadleśnictwo Nowogard	brak	3,70	4,26	5,99	13,95	37,4
	słabe	1,80	13,11	0,00	14,91	40,0
	średnie	0,00	4,09	4,37	8,46	22,6
	mocne	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0



Rysunek 19. Borowacenie w drzewostanach w obszarze Natura 2000 Dorzecze Regi na gruntach N-ctwa Nowogard.

Z zestawień wynika, że 40% powierzchni SOO Dorzecze Regi na gruntach Nadleśnictwa zajmują drzewostany ze słabym borowaceniem. Drzewostany, w których pinetyzacja nie występuje zajmują 37,4% powierzchni ogółu drzewostanów. Borowaceniowi średniemu uległo 22,6%. Brak drzewostanów o mocnym borowaceniu.

Monotypizacja

W drzewostanach w obszarze Natura 2000 Dorzecze Regi na gruntach Nadleśnictwa Nowogard monotypizacja nie występuje.

Neofityzacja

Na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu obszaru stwierdzono w udziale drzewostanów 2 gatunki drzew i krzewów obcych (zapisane w bazie danych Taksator).

Tab. 33. Wykaz gatunków drzew i krzewów obcego pochodzenia stwierdzonych w obszarze PLH320049 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 wydzieli					
czeremcha późna (amerykańska)	-	-	-	-	-	-	-	4	-	4
dąb czerwony	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1

Wykaz chronionych, rzadkich i zagrożonych gatunków roślin

W zasięgu SOO Dorzecze Regi, na gruntach Nadleśnictwa Nowogard, nie stwierdzono występowania chronionych, rzadkich i zagrożonych gatunków roślin.

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. 2018/2019), Programie Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Nowogard (BULiGL O/Gorzów Wlkp. 2010), waloryzacji przyrodniczej Nadleśnictwa, materiałach otrzymanych z RDOŚ w Szczecinie. (dane z PZO).

Tab. 34. Wykaz chronionych, rzadkich i zagrożonych gatunków zwierząt (bezkęgowców i kęgowców) w SOO Dorzecze Regi PLH320049 na gruntach N-ctwa Nowogard.

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Uwagi	Status ochronny	Cz	PI	Gat. NAT
Ptaki							
1.	<i>Grus grus</i>	Żuraw		OS			TAK
Ssaki							
1.	<i>Castor fiber</i>	Bóbr		OC			TAK

Objaśnienia:

OS – ochrona ścisła

OC – ochrona częściowa

Kategorie zagrożeń w:

„Polska Czerwona Lista Zwierząt” (Cz):

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

„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

Tab. 35. Zestawienie siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony w SOO Dorzecze Regi PLH320049 (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 wydzieł, w których zinventaryzowano siedlisko w obszarze na gruntach Nadleśnictwa
1	2	3	4	5	6
1.	3150	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne	B	-	-
2.	3160	Naturalne dystroficzne zbiorniki wodne	C	-	-
3.	3260	Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosienniczników	B	-	-
4.	6510	Niżowe i górskie łąki świeże użytkowane ekstensywnie	C	-	-
5.	7110*	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	B	-	-
6.	7120	Torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne	C	-	-

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
		do naturalnej i stymulowanej regeneracji			
7.	7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	C	-	-
8.	7230	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	B	-	-
9.	9110	Kwaśne buczyny	B	-	-
10.	9130	Żyzne buczyny	B	-	-
11.	9160	Grądy subatlantyckie	A	6	3,95
12.	9190	Kwaśne dąbrowy	B	-	-
13.	91D0*	Bory i lasy bagienne	C	-	-
14.	91E0*	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	B	12	10,23

* siedliska o znaczeniu priorytetowym

- Gatunki roślin i gatunki zwierząt

Tab. 36. Zestawienie gatunków roślin i gatunków zwierząt stanowiących przedmioty ochrony w SOO Dorzecze Regi PLH320049.

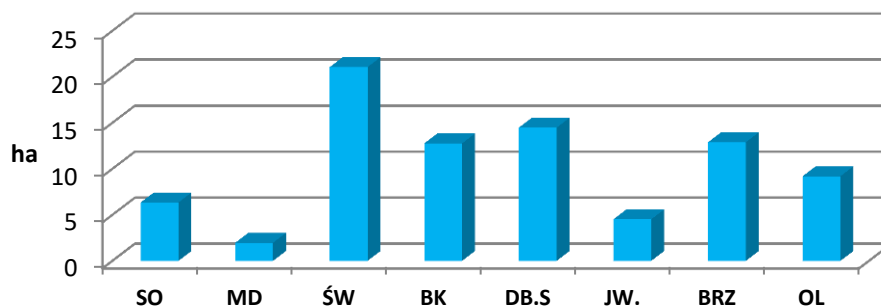
Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Informacje dotyczące stanowisk gatunków na gruntach Nadleśnictwa, w granicach SOO.
1	2	3
Gatunki objęte art. 4 Dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do Dyrektywy 92/43/EWG		
1084 Pachnica dębowa C	Bezwzględny warunkiem występowania pachnicy dębowej jest obecność odpowiedniej liczby starych, dziuplastych drzew z obszernymi próchnowiskami, będącymi jej jedynym środowiskiem życia. Mocno preferowane są drzewa rosnące w nasłonecznieniu.	Brak informacji o stanowiskach gatunku na gruntach N-ctwa w granicach SOO

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.
1088 Kozioróg dębosz C	Preferuje dobrze nasłonecznione, ponad 100-letnie drzewa, rosnące pojedynczo lub w niewielkich skupiskach. Lubi też stare, dobrze prześwietlone dąbrowy. Spotkać go można tylko na żywych drzewach.	Brak informacji o stanowiskach gatunku na gruntach N-ctwa w granicach SOO
1042 Zalotka większa B	Zasiedla obszary torfowiskowe, chętnie przebywa również w środowiskach o podobnym charakterze: leśnych jeziorkach i bagnach.	Brak informacji o stanowiskach gatunku na gruntach N-ctwa w granicach SOO.
1060 Czerwończyk nieparek B	Gatunek związany ze środowiskiem wilgotnych łąk i torfowisk niskich	Brak informacji o stanowiskach gatunku na gruntach N-ctwa w granicach SOO.
1099 Minóg rzeczny B	Gatunki związane ze środowiskiem wodnym.	Brak informacji o stanowiskach gatunków na gruntach N-ctwa w granicach SOO.
1096 Minóg strumieniowy B		
1149 Koza A		
1163 Głowacz białopłetwy A		
1106 Łosoś szlachetny C		
5339 Różanka C		

- **Ostoja Ińska PLB320008**

Udział gatunków panujących:

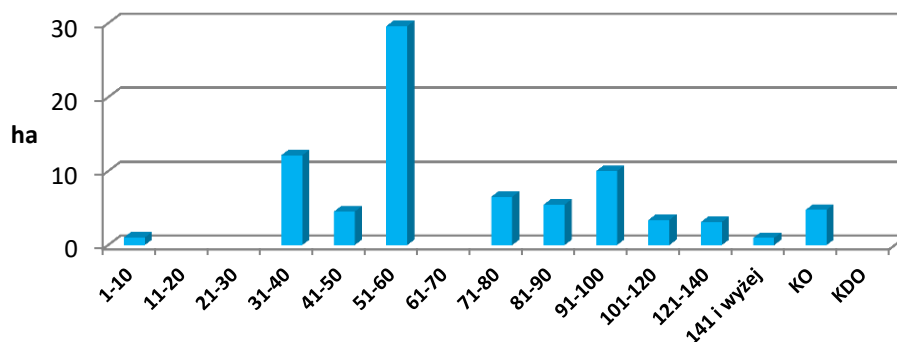
Głównym gatunkiem lasotwórczym jest świerk panujący na ok. 25 % powierzchni. Istotnymi gatunkami są również dąb szypułkowy, brzoza i buk.



Rysunek 20. Udział powierzchniowy wg gatunków panujących w obszarze PLB320008.

Struktura wiekowa:

W strukturze wiekowej drzewostanów OSO Ostoja Ińska w zasięgu Nadleśnictwa Nowogard dominują drzewostany w IIIb klasie wieku (51-60 lat) i zajmują ok. 29 ha (36 %) powierzchni gruntów zalesionych.



Rysunek 21. Struktura wiekowa drzewostanów w granicach obszaru Natura 2000 Ostoja Ińska PLB320008.

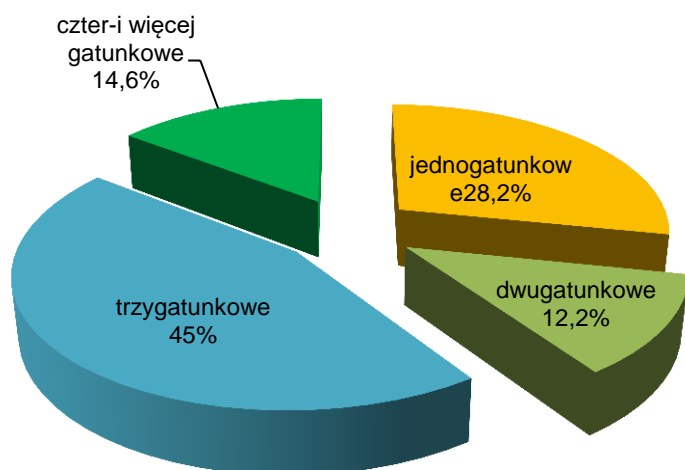
Bogactwo gatunkowe

Bogactwo gatunkowe analizowano pod względem ilości gatunków w składzie gatunkowym I i II piętra. Gatunków występujących w formie domieszek w tych warstwach nie brano pod uwagę (ich udział powierzchniowy lub ilościowy nie przekracza 5 %).

Tab. 37. Bogactwo gatunkowe w granicach OSO Ostoja Ińska PLB320008 na gruntach N-ctwa Nowogard.

Nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Jednostka	Powierzchnia [ha]				
			Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
			≤40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Nowogard	jednogatunkowe	ha	4,39	2,56	16,09	23,04	28,2
	dwugatunkowe		0,0	8,98	0,98	9,96	12,2
	trzygatunkowe		8,80	17,25	10,71	36,76	45,0
	cztero- i więcej gatunkowe		0,00	11,90	0,00	11,90	14,6

Z powyższego zestawienia wynika, że w granicach OSO Ostoja Ińska PLB320008 na gruntach Nadleśnictwa Nowogard przeważają drzewostany trzygatunkowe zajmujące 45 % powierzchni.



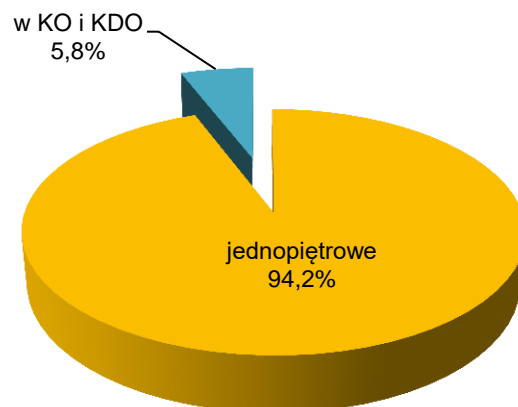
Rysunek 22. Bogactwo gatunkowe w granicach OSO Ostoja Ińska PLB320008 na gruntach N-ctwa Nowogard.

Budowa piętrowa

W drzewostanach jednopiętrowych drzewa tworzą jeden pałap wysokości. W drzewostanach dwupiętrowych warstwa drzew składa się z dwóch wyraźnych pięter różnej wysokości.

Tab. 38. Zestawienie powierzchni [ha] drzewostanów wg grup wiekowych i struktury w granicach OSO Ostoja Ińska PLB320008 na gruntach N-ctwa Nowogard.

Nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Jednostka	Powierzchnia [ha]				
			Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
			≤40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Nowogard	jednopiętrowe	ha	13,19	40,69	23,01	76,89	94,2
	w KO i KDO		0,00	0,0	4,77	4,77	5,8



Rysunek 23. Budowa piętrowa drzewostanów.

W granicach OSO Ostoja Ińska PLB320008 na gruntach Nadleśnictwa Nowogard zdecydowanie przeważają drzewostany jednopiętrowe, które zajmują 94 % powierzchni. Drzewostany w KO i KDO stanowią 6 % powierzchni.

Na terenie obszaru Ostoja Ińska PLB320008 na gruntach Nadleśnictwa Nowogard nie występują, w których zinwentaryzowano podrost o charakterze II piętra.

Pochodzenie

Aż 94,5 % powierzchni drzewostanów w granicach OSO Ostoja Ińska na gruntach Nadleśnictwa pochodzi z odnowienia sztucznego przez sadzenie lub siew.

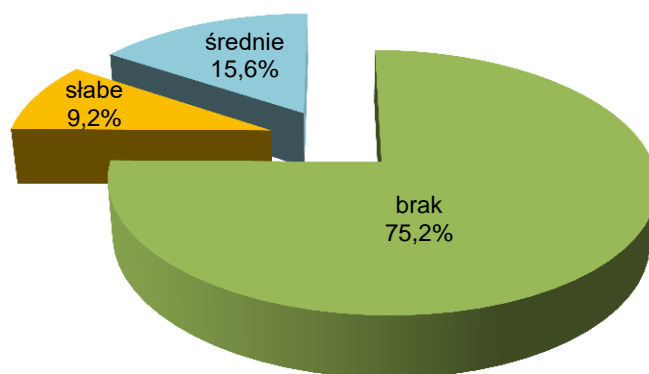
Tab. 39. Zestawienie powierzchni [ha] wg rodzajów i pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych w granicach OSO Ostoja Ińska PLB320008 na gruntach N-ctwa Nowogard.

Nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Jednostka	Powierzchnia [ha]				
			Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
			≤40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Nowogard	z samosiewu	ha	3,47	1,05	0,00	4,52	5,5
	z sadzenia		9,72	39,64	27,78	77,14	94,5

Borowacenie

Tab. 40. Borowacenie w granicach OSO Ostoja Ińska PLB320008 na gruntach N-ctwa Nowogard.

Obręb, nadleśnictwo	Stopień borowacenia	Wiek drzewostanu			Ogółem [ha]	Ogółem [%]
		≤40 lat	41-80	>80 lat		
Nadleśnictwo Nowogard	brak	13,19	29,37	18,84	61,40	75,2
	słabe	0,00	7,50	0,00	7,50	9,2
	średnie	0,00	3,82	8,94	12,76	15,6
	mocne	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0



Rysunek 24. Borowacenie w drzewostanach w obszarze Natura 2000 Ostoja Ińska na gruntach N-ctwa Nowogard.

Z zestawień wynika, że 75% powierzchni OSO Ostoja Ińska na gruntach Nadleśnictwa zajmują drzewostany, w których pinetyzacja nie występuje. Drzewostany ze słabym borowaceniem zajmują 9% powierzchni ogółu drzewostanów. Borowaceniowi średniemu uległo 16%. Mocne borowacenie nie dotyczy drzewostanów.

Monotypizacja

W drzewostanach w obszarze Natura 2000 Ostoja Ińska na gruntach Nadleśnictwa Nowogard monotypizacja nie występuje.

Neofityzacja

Na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu obszaru stwierdzono w udziale drzewostanów 3 gatunki drzew i krzewów obcych (zapisane w bazie danych Taksator).

Tab.41. Wykaz gatunków drzew i krzewów obcego pochodzenia stwierdzonych w obszarze PLB320008 na gruntach Nadleśnictwa.

Gatunek	Forma występowania								Razem	
	gatunek panujący		ponad 5% w składzie d-stanu (od 1 w udziale)		do 5% w składzie d-stanu (poj,mjsc)	w II piętrze	w warstwie podrostu, nalotu, podsadzeń	w warstwie podszytu, samosiewu, zakrzewień		w warstwie przestoi i zadrzewień
	Liczba wydz.	Pow. wydz. [ha]	Liczba wydz.	Pow. zred. [ha]	Liczba wydziałów					
czeremcha późna (amerykańska)	-	-	-	-	-	-	-	6	-	6
dagleźja zielona	-	-	-	-	2	-	-	-	-	2
robinia akacyjowa	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1

Wykaz chronionych, rzadkich i zagrożonych gatunków roślin

W zasięgu OSO Ostoja Ińska, na gruntach Nadleśnictwa Nowogard, nie stwierdzono występowania chronionych, rzadkich i zagrożonych gatunków roślin.

Wykaz chronionych, rzadkich i zagrożonych gatunków zwierząt

Określając listę gatunków zwierząt (bezkęgowców i kręgowców) chronionych, zagrożonych i rzadkich opierano się na: terenowych pracach urządzeniowych (BULiGL O/Gorzów Wlkp. 2018/2019), Programie Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Nowogard (BULiGL O/Gorzów Wlkp. 2010), waloryzacji przyrodniczej Nadleśnictwa, materiałach otrzymanych z RDOŚ w Szczecinie. (dane z PZO).

Tab. 42. Wykaz chronionych, rzadkich i zagrożonych gatunków zwierząt (bezkęgowców i kręgowców) w OSO Ostoja Ińska PLB320008 na gruntach N-ctwa Nowogard.

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Uwagi	Status ochronny	Cz	Pl	Gat. NAT
Owady							
1.	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Zalotka większa		OS			TAK
2.	<i>Lycaena dispar</i>	Czerwończyk nieparek		OS	LC		TAK
Plazy							
1.	<i>Bombina bombina</i>	Kumak nizinny		OS			TAK
2.	<i>Triturus cristatus</i>	Traszka grzebieniasta		OS	NT		TAK
Ssaki							
1.	<i>Castor fiber</i>	Bóbr		OC			TAK

Objaśnienia:

OS – ochrona ścisła

OC – ochrona częściowa

Kategorie zagrożeń w:

„Polska Czerwona Lista Zwierząt” (Cz):

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

„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:

Tab. 43. Zestawienie gatunków ptaków stanowiących przedmioty ochrony w OSO Ostoja Ińska PLB320008 (kolorem zielonym oznaczono przedmioty ochrony związane ze środowiskiem leśnym).

Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Stanowiska na gruntach N-ctwa
1	2	3
Gatunki objęte art. 4 Dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do Dyrektywy 92/43/EWG		
A229 Zimorodek C	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami. Gatunek ściśle związany ze zbiornikami wodnymi. Zasiedla rzeki, jeziora, starorzecza, żwirownie, a także niewielkie strumienie.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A051 Krakwa B	Gatunek zasiedlający bagna, tereny podmokłe, doliny rzek i brzegi zbiorników wodnych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A052 Cyraneczka B	Różnorodne śródładowe porośnięte roślinnością zbiorniki wodne, preferuje jednak niewielkie, gęsto zarośnięte oczka, stawy, rzeki o powolnym nurcie, bagna.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A055 Cyranka C	Gęsto zarośnięte zbiorniki wodne. Często są to niewielkie stawy, a nawet rowy melioracyjne.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A043 Gęgawa C	Gatunek zasiedlający bagna, tereny podmokłe i brzegi zbiorników wodnych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A089 Orlik krzykliwy C	Zwarte, stare i rozległe lasy, przeważnie mieszane i liściaste, w pobliżu pól uprawnych, dolin rzecznych, łąk i pastwisk, na obszarach obfitujących w tereny podmokłe i jeziora.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A028 Czapla siwa C	Płytkie wody przy jeziorach, rzekach i estuariach, trzcinowiska.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A021 Bąk C	Zbiorniki wodne z szerokimi szuwarami: naturalne jeziora, stawy hodowlane, glinianki, starorzecza, podmokłe trzcinowiska.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A215 Puchacz C	Gatunek terytorialny, objęty ochroną strefową; zasiedla zwarte kompleksy leśne, głównie liściaste, w pobliżu otwartych przestrzeni ze zbiornikami wodnymi, łąkami, tereny mało penetrowane przez człowieka.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A067 Gągoł B	Zamieszkuje wody słodkie, rzeki, starorzecza, jeziora w strefie lasów liściastych czasem nawet stawy rybne	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.

Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Stanowiska na gruntach N-ctwa
	pod warunkiem, że w pobliżu znajdują się stare, dziuplaste drzewa.	
A197 Rybitwa czarna C	Zasiedla starorzecza i rozlewiska oraz spokojne zatoki, z roślinnością pływającą niezbędną do założenia gniazd.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A030 Bocian czarny C	Gatunek terytorialny, objęty ochroną strefową; najczęściej gniazduje na starych drzewach, w lasach liściastych i mieszanych, w pobliżu bagien, łąk, cieków oraz zbiorników wodnych, gdzie żeruje.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A081 Błotniak stawowy C	Zasiedla trzcinowiska wokół jezior i stawów rybnych, torfowiska z zaroślami wierzbowymi, oczka wodne wśród pól uprawnych, gęsto obrosnięte szuwarami tereny podmokłe, zbiorniki zaporowe, starorzecza, wiklinowe zarośla.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A122 Derkacz C	Gatunek zamieszkujący wilgotne łąki z wysoką roślinnością zielną i kępami krzewów, pola uprawne oraz suchsze miejsca na bagnach.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A038 Łabędź krzykliwy C	Gniazduje na niewielkich i płytkich zbiornikach wodnych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A036 Łabędź niemy C	Gniazduje na niewielkich i płytkich zbiornikach wodnych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A236 Dzięcioł czarny C	Wysokopiennie bory iglaste, lasy mieszane, rzadziej lasy liściaste, ale też zadrzewienia i duże parki miejskie.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A127 Żuraw B	Miejsca lęgowe stanowią siedliska wodne i podmokłe. Kluczowym miejscem są śródleśne mokradła oraz zabagnione doliny rzeczne i brzegi zbiorników wodnych, w tym jezior i stawów rybnych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A070 Nurogęś C	Czyste, bieżące lub stojące wody w lasach lub górach – okolice wielkich i rybnych jezior oraz rzek o zadrzewionych brzegach. Preferuje lasy liściaste i mieszane, ale korzysta też z kęp i samotnych drzew. Poza okresem lęgowym przebywa nad wszelkimi płytkimi zbiornikami.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.

Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Stanowiska na gruntach N-ctwa
A073 Kania czarna C	Gatunek terytorialny, objęty ochroną strefową; osiedla się w pobliżu terenów otwartych z dużą ilością zbiorników wodnych; gniazda buduje w niewielkiej odległości od skraju lasu (50-100 m); żeruje głównie nad wodą.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A074 Kania ruda C	Gatunek terytorialny, objęty ochroną strefową; preferuje starsze drzewostany liściaste z terenami otwartymi, szczególnie w pobliżu zbiorników wodnych; żeruje głównie poza lasem.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A075 Bielik C	Gatunek terytorialny, objęty ochroną strefową; gniazduje w starych lasach, w pobliżu zbiorników wodnych, nad którymi żeruje.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A008 Zausznik C	Małe zbiorniki wodne na bagnach oraz płytkie stawy i jeziora o bujnej roślinności zanurzonej i z obszarami roślinności wystającej ponad lustro wody.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A006 Perkoz rdzawoszyi C	Płytkie, częściowo zarośnięte zbiorniki słodkowodne, starorzeczka, torfianki, wyrobiska. Zimą widywany na wybrzeżach morskich i na wodach śródlądowych obfitujących w drobne ryby.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A165 Samotnik C	Zadrzewione bagna. Na lęgowiska wybiera głównie olsy i łęgi, zarośnięte torfowiska na brzegach śródleśnych jezior, otwarte muliste podłoża i rowy.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.

3.4.2. Grunty przeznaczone do zalesienia.

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2010 nr 213 poz.1397):

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

(...)

89) zalesienia:

- a) pastwisk lub łąk, na obszarach bezpośredniego lub potencjalnego zagrożenia powodzią,
- 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;

90) zalesienia o powierzchni powyżej 20 ha inne niż wymienione w pkt 89;

Nadleśnictwo Nowogard 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 rębego w drzewostanach, w których stwierdzono stanowiska roślin chronionych lub miejsca bytowania zwierząt chronionych, bez odpowiedniej ochrony tych miejsc oraz bez przestrzegania terminów wykonania zabiegów;
- zmiana, w ramach użytkowania lasu lub zabiegów hodowlanych, właściwej dla danego gatunku chronionego lub siedliska przyrodniczego struktury wiekowej i gatunkowej drzewostanów;
- 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 pożądaný, natomiast dla innych zdecydowanie negatywny. Część siedlisk i niektóre gatunki zwierząt i roślin dla zachowania ich typowych biotopów wymagają ingerencji człowieka, czasami wręcz w formie gospodarczego użytkowania.

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

4.1. Przewidywane oddziaływanie *Planu* na środowisko.

4.1.1. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną.

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

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

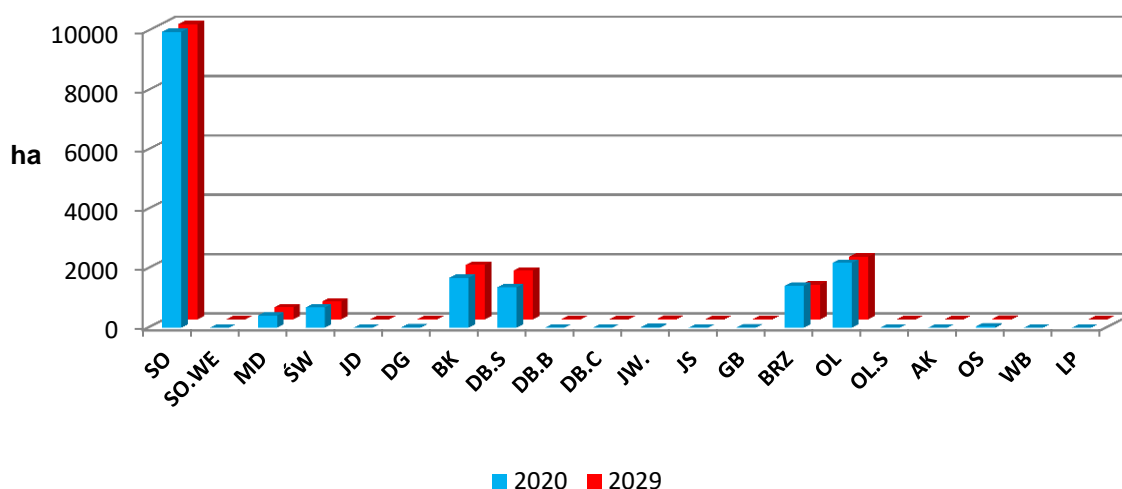
Ochrona różnorodności biologicznej w lasach realizowana jest na podstawie obowiązujących w Lasach Państwowych zarządzeń i instrukcji.

- **Różnorodność gatunkowa**

W lasach Nadleśnictwa Nowogard występuje 58 gatunków drzew i krzewów. 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.

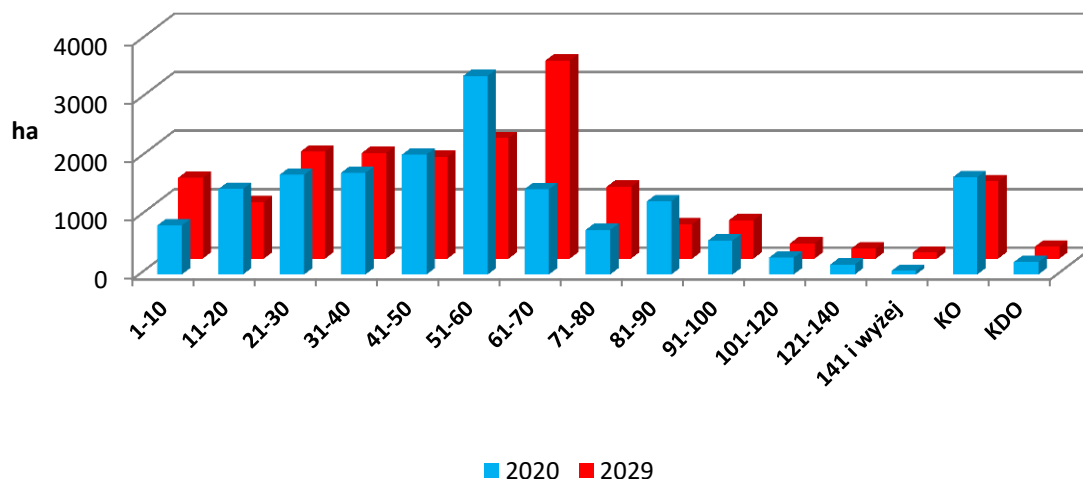
Wszelkie czynności gospodarcze w drzewostanie należy więc realizować tak, by wytworzyły się korzystne warunki dla rozwoju wszystkich warstw lasu.

Gatunki panujące w Nadleśnictwie Nowogard:



Rysunek 25. Udział powierzchniowy wg rodzajów panujących na początku i na końcu obowiązywania obecnego planu.

Struktura wiekowa drzewostanów w Nadleśnictwie Nowogard:



Rysunek 26. 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 Nowogard, którą stanowią:

- wyłączony drzewostan nasienny;
- gospodarcze drzewostany nasienne;
- bloki upraw pochodnych;
- uprawy pochodne;
- drzewa mateczne;
- źródła nasion;
- plantacje nasienne.

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

Realizacja planowanych zadań gospodarczych zgodnie z przedstawionymi uwagami nie tylko nie wpłynie niekorzystnie na występujące w Nadleśnictwie ekosystemy, ale powinna przyczynić się do zwiększenia ich ilości i naturalności.

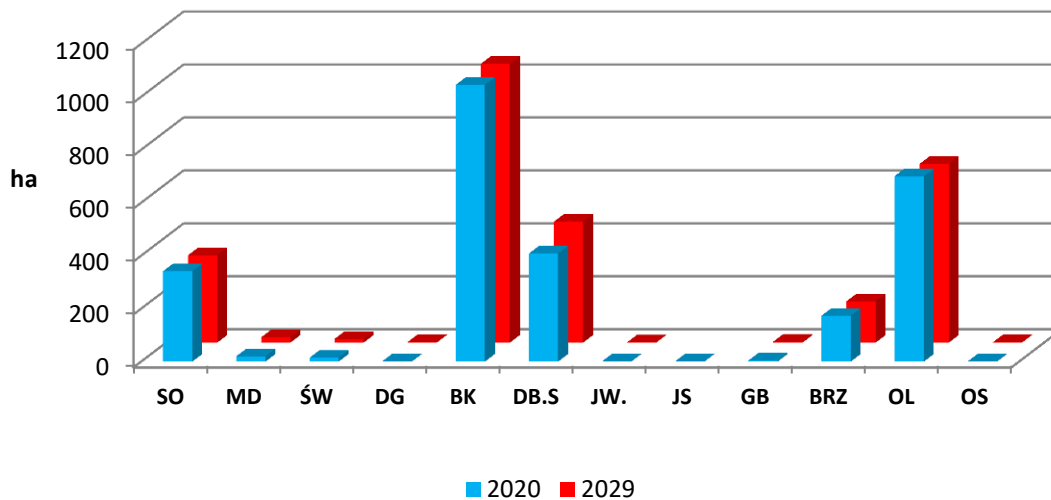
Dla siedlisk przyrodniczych zinventaryzowanych w obszarach Natura 2000 z Dyrektywy Siedliskowej (SOO), oraz dla części siedlisk przyrodniczych poza tymi obszarami przyjęto TD, orientacyjne składy upraw oraz rodzaje rębni zgodnie z aneksem Nr 3/2014 z dnia 27 sierpnia 2014 r. do Porozumienia nr 1/2009 z dnia 23.11.2009 r. zawartego pomiędzy Dyrektorem RDLP w Szczecinie a Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Szczecinie.

- **Leśne siedliska przyrodnicze**

Na gruntach Nadleśnictwa Nowogard zidentyfikowano 7 typów leśnych siedlisk przyrodniczych. Szczegółowe wyniki inwentaryzacji zamieszczono w „Programie ochrony przyrody”. Sposób zagospodarowania przyjęty dla poszczególnych typów siedlisk przyrodniczych przedstawiają tabele i diagramy.

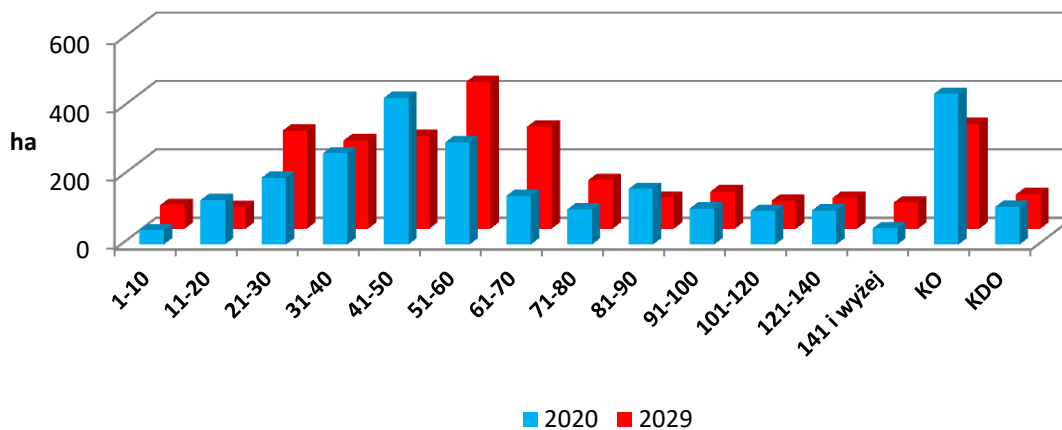
W analizowanym *Planie* postępowanie na siedliskach przyrodniczych zostało omówione przede wszystkim w programie ochrony przyrody.

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



Rysunek 27. Udział powierzchniowy wg gatunków panujących na leśnych siedliskach przyrodniczych Natura 2000 na początku i na końcu okresu obowiązywania planu.

Wyraźna przewaga udziału buka i olszy w drzewostanach leśnych siedlisk przyrodniczych jest odzwierciedleniem powierzchniowej dominacji łągów i buczyn w zasięgu Nadleśnictwa. W wyniku realizacji zapisów Planu, po 10 latach, można założyć, że udział tych gatunków pozostanie na zbliżonym, wysokim poziomie. Widoczny jest również wzrost udziału dębu.



Rysunek 28. Struktura wiekowa drzewostanów na leśnych siedliskach przyrodniczych Natura 2000 na początku i na końcu okresu obowiązywania planu.

W drzewostanach na leśnych siedliskach przyrodniczych na końcu okresu objętego planowaniem największy udział będą miały drzewostany IIIb klasy wieku. Należy zaznaczyć również wzrost udziału drzewostanów najmłodszych (Ia klasa wieku).

Tab. 44. Rodzaje zadań z zakresu użytkowania w drzewostanach, w których zinwentaryzowano leśne siedliska przyrodnicze Natura 2000.

Lp.	Kod	Pow. ogólna siedlisk	Rodzaje planowanych zadań				Brak zadań	Przewidywany wpływ
			Odnowienia	Piel. drzewostanów**	Rębnie zupełne	Rębnie złożone		
1	2	4	5	6	7	8	9	10
1.	9110	617,47	128,10	487,95	5,65	199,16	52,03	0
2.	9130	478,33	89,98	418,71	-	176,58	31,92	+
3.	9160	353,11	49,50	297,11	2,35	109,89	129,40	0
4.	9190	95,92	7,51	99,72	0,40	18,95	32,14	0
5.	91D0*	154,99	5,59	118,15	2,21	-	129,57	0
6.	91E0*	660,83	42,43	396,32	11,63	54,39	320,88	0
7.	91F0	9,41	-	7,77	-	-	6,77	+
Razem			323,11	1825,73	22,24	558,97	702,71	0

*siedlisko przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym

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

+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny,

0 (zero) – wpływ obojętny,

- (minus) – wpływ ujemny, negatywny,

Suma powierzchni objętej wskazaniem gospodarczymi (w tym zapisem BRAK WSKAZAŃ) jest wyższa od sumy ogólnej powierzchni siedlisk zinwentaryzowanych w Nadleśnictwie, co wynika z faktu, że część siedlisk zainwentaryzowanych zostało punktowo, zajmują więc tylko część powierzchni wydzielenia, natomiast zabiegiem objęta jest powierzchnia całego wydzielenia, w którym stwierdzono siedlisko.

O wybraniu konkretnej rębni dla danego siedliska decydują :

- typy siedliskowe lasu i docelowe typy drzewostanu ustalone na Komisji Założeń Planu, a przyjęte zgodnie z aneksem Nr 3/2014 z dnia 27 sierpnia 2014 r. do Porozumienia Nr 1/2010

z dnia 15.01.2010 r. (dla siedlisk przyrodniczych zinventaryzowanych w obszarach Natura 2000 z dyrektywy siedliskowej SOO oraz dla części siedlisk przyrodniczych poza tymi obszarami);

- potrzeby hodowlane;
- uzyskanie właściwego składu gatunkowego odpowiedniego do typu siedliskowego lasu, przyspieszającego przywracanie naturalnego stanu siedliska oraz zachowanie trwałości lasu.

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

Zestawienie struktury i funkcji leśnych siedlisk przyrodniczych przedstawione w formie tabeli w programie ochrony przyrody jest wyciągiem z: wyników inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych w obszarach Natura 2000 Ostoja Goleniowska PLH320013 i Dorzecze Regi320049, wyników weryfikacji przyrodniczej siedlisk w N-ctwie Nowogard oraz portalu INVENT. Podczas prac taksacyjnych nastąpiła zmiana adresów leśnych oraz powierzchni części drzewostanów, dlatego też dane te wymagały aktualizacji. *Plan* nie zawiera informacji o strukturze stanu każdego z płatów siedlisk przyrodniczych, nie jest więc możliwe wykonanie analizy przyczyn uznania stanu za nieoptymalny.

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

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

Kwaśne buczyny (9110)

Siedlisko to charakteryzuje się dominacją buka oraz minimalnym udziałem dębu bezszypułkowego i szypułkowego. Występująca w drzewostanie 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 konsekwentnej pielęgnacji w całym okresie życia.

Kwaśne buczyny zainwentaryzowano na łącznej powierzchni 617,47 ha. Zaplanowane zadania dotyczące pielęgnacji na 487,95 ha drzewostanów, na których zinventaryzowano siedlisko przyczynią się pozytywnie do jego zachowania. Planowanie rębni złożonych na 199,16 ha powierzchni wynika z określonych na gruncie potrzeb odnowienia drzewostanów bukowych z uwzględnieniem ładu przestrzennego i czasowego. Na powierzchni 5,65 ha zaplanowano rębnię zupełną w 7 wydzieleniach (ze względu na małe powierzchnie prowadzenie rębni złożonej byłoby trudne i nieracjonalne). Głównym zadaniem cięć rębnych jest stworzenie odpowiednich warunków do powstania i rozwoju

młodego pokolenia. Bez wskazań gospodarczych pozostawiono 52,03 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 pozwolą polepszyć niektóre parametry struktury i funkcji.

Żyzne buczyny (9130)

W postaci naturalnej lub zbliżonej do naturalnej charakteryzują się czystym 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 478,33 ha. Zaplanowane zadania z zakresu pielęgnacji na 418,71 ha powierzchni drzewostanów, na których zinwentaryzowano siedlisko na pewno będą miały pozytywny wpływ na jego zachowanie. Planowanie rębni złożonych na 176,58 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 31,92 ha drzewostanów, na których zinwentaryzowano siedlisko.

Taki sposób użytkowania nie spowoduje zaniku tego siedliska oraz zmniejszenia jego powierzchni, 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.

Grąb subatlantycki (9160)

Grąb subatlantycki zainwentaryzowano na łącznej powierzchni 353,11 ha. Rodzaje planowanych zadań dotyczą głównie pielęgnowania – 297,11 ha powierzchni drzewostanów, na których zinwentaryzowano siedlisko. Planowanie rębni złożonych na 109,89 ha powierzchni wynika z określonych na gruncie potrzeb odnowienia drzewostanów, z uwzględnieniem ładu przestrzennego i czasowego. Na powierzchni 2,35 ha zaplanowano rębnię zupełną w 3 wydzieleniach (ze względu na małe powierzchnie prowadzenie rębni złożonej byłoby trudne i nieracjonalne). Głównym zadaniem cięć rębnych jest stworzenie odpowiednich warunków do powstania i rozwoju młodego pokolenia. Bez wskazań gospodarczych pozostawiono 129,40 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 polepszyć niektóre parametry struktury i funkcji.

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 95,92 ha. Rodzaje planowanych zadań dotyczą głównie pielęgnacji – 99,72 ha powierzchni drzewostanów, na których zainwentaryzowano siedlisko. Planowanie rębni złożonych na 18,95 ha powierzchni wynika z określonych na gruncie potrzeb odnowienia drzewostanów, z uwzględnieniem ładu przestrzennego i czasowego. Na powierzchni 0,40 ha zaplanowano rębnię zupełną w 1 wydzielaniu (ze względu na małą powierzchnię prowadzenie rębni złożonej byłoby trudne i nieracjonalne). Głównym zadaniem cięć rębnych jest stworzenie odpowiednich warunków do powstania i rozwoju młodego pokolenia. Bez wskazań gospodarczych pozostawiono 32,14 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 pozwolą polepszyć niektóre parametry struktury i funkcji.

Bory i lasy bagienne (91D0)

Siedlisko zainwentaryzowano na łącznej powierzchni 154,99 ha. Zaplanowane zadania z zakresu pielęgnacji na 118,15 ha powierzchni drzewostanów, na których zainwentaryzowano siedlisko na pewno będą miały pozytywny wpływ na jego zachowanie. Do użytkowania rębnią zupełną przewidziano 1 wydzielenie, w którym siedlisko zainwentaryzowano punktowo. Jest to drzewostan sosnowy, w bloku upraw pochodnych, w którym do użytkowania rębnią Ib przeznaczono 1 działkę zrębową – rębnia nie będzie obejmować siedliska. Bez wskazań gospodarczych pozostawiono 129,57 ha drzewostanów, na których zainwentaryzowano siedlisko.

Na gruntach nieleśnych zainwentaryzowano siedlisko na łącznej powierzchni 25,93 ha.

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

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. Inwentaryzacja przeprowadzona w lasach niekiedy błędnie zaliczała do tego siedliska drzewostany olchowe położone w bezodpływowych obniżeniach terenu w sporym oddaleniu od cieków wodnych, dlatego też mogą wystąpić spore różnice w rzeczywistej ilości i powierzchni tego siedliska.

W warunkach Nadleśnictwa Łęgi zidentyfikowano w drzewostanach na łącznej powierzchni 660,83 ha. Rodzaje planowanych zadań dotyczą głównie pielęgnacji drzewostanów – 396,32 ha powierzchni drzewostanów, na których zinwentaryzowano siedlisko. Rębnie złożone zaplanowano na 54,39 ha. Użytkowanie rębnią zupełną zaplanowano w 10 wydzieleniach na łącznej powierzchni 11,63 ha (są to zamierające drzewostany olszowe, najczęściej o małej powierzchni). Głównym zadaniem cięć rębnych jest stworzenie odpowiednich warunków do powstania i rozwoju młodego pokolenia. Bez wskazań gospodarczych pozostawiono 320,88 ha drzewostanów, na których zinwentaryzowano siedlisko.

Na gruntach nieleśnych zinwentaryzowano siedlisko na łącznej powierzchni 41,84 ha.

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

Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (91F0)

Łęgi dębowo-wiązowo-jesionowe zinwentaryzowano na łącznej powierzchni 9,41 ha. Rodzaje planowanych zadań dotyczą głównie wykonania zabiegów pielęgnacyjnych na powierzchni 7,77 ha. Bez wskazań gospodarczych pozostawiono wydzielenia, na których zinwentaryzowano siedlisko na łącznej powierzchni 6,77 ha.

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

o Nieleśne siedliska przyrodnicze

Na gruntach Nadleśnictwa Nowogard zidentyfikowano 8 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 56 wydziałów o łącznej powierzchni 78,25 ha. Są to głównie grunty na siedliskach bagiennych i wilgotnych, jak również niewielkie odkryte powierzchnie, ważne dla zachowania różnorodności biologicznej.

4.1.2. Oddziaływanie na ludzi.

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

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

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

Tab. 45. Planowane czynności gospodarcze i ich przewidywany wpływ na zwierzęta chronione oraz rzadkie, co do których odnotowano dokładną lokalizację.

Nazwa łacińska	Nazwa polska	Liczba wyłączeń-ogółem	Gr. nieleśny	Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie	Rębnie zupełne	Rębnie złożone	Brak wskazań	Przewidywany wpływ ¹⁾
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Zalotka większa	34	28	-	-	2	-	-	4	0
<i>Lycaena dispar</i>	Czerwończyk nieparek	32	26	-	-	3	-	1	2	0
<i>Lycaena helle</i>	Czerwończyk fioletek	2	2	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Vertigo moulinsiana</i>	Poczwarówka jajowata	1	1	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Bombina bombina</i>	Kumak nizinny	2	1	-	-	-	-	1	-	0
<i>Bufo bufo</i>	Ropucha szara	5	5	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Epidalea calamita</i>	Ropucha paskówka	2	-	-	-	2	-	-	-	0
<i>Hyla arborea</i>	Rzekotka drzewna	25	13	-	-	6	-	2	4	0
<i>Lissotriton vulgaris</i>	Traszka zwyczajna	10	10	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Pelobates fuscus</i>	Grzebiuszka ziemna	2	-	-	-	2	-	-	-	0
<i>Pelophylax esculentus</i>	Żaba wodna	9	9	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Pelophylax lessonae</i>	Żaba jeziorkowa	5	5	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Pelophylax ridibunda</i>	Żaba śmieszka	7	7	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Pseudepidalea viridis</i>	Ropucha zielona	2	2	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Rana arvalis</i>	Żaba moczarowa	8	8	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Rana temporaria</i>	Żaba trawna	6	6	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Triturus cristatus</i>	Traszka grzebieniasta	59	46	-	-	6	1	1	5	-
<i>Lacerta agilis</i>	Jaszczurka zwinka	1	1	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Lacerta vivipara</i>	Jaszczurka żyworodna	1	1	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Natrix natrix</i>	Zaskroniec zwyczajny	1	1	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Vipera berus</i>	Żmija zygzakowata	8	1	-	-	7	-	-	-	0
<i>Alcedo atthis</i>	Zimorodek	1	-	-	-	-	-	-	1	+
<i>Bucephala clangula</i>	Gągoł	7	1	-	2	4	-	-	-	0
<i>Buteo buteo</i>	Myszołów zwyczajny	5	-	-	-	3	-	-	2	0
<i>Ciconia ciconia</i>	Bocian biały	1	1	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Ciconia nigra</i>	Bocian czarny	2	-	-	-	-	-	-	2	+
<i>Circus aeruginosus</i>	Błotniak stawowy	3	3	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Columba oenas</i>	Siniak	2	-	-	-	2	-	-	-	0
<i>Cygnus olor</i>	Łabędź niemy	5	3	-	-	-	-	-	2	+
<i>Dendrocopos major</i>	Dzięcioł duży	1	-	-	-	-	-	1	-	0
<i>Dryocopus martius</i>	Dzięcioł czarny	7	1	-	-	5	-	1	-	0

Nazwa łacińska	Nazwa polska	Liczba wyłączeń-ogółem	Gr. nieleśny	Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie	Rębnie zupełne	Rębnie złożone	Brak wskazań	Przewidywany wpływ ¹⁾
<i>Grus grus</i>	Żuraw	96	64	-	-	14	-	1	17	0
<i>Gallinula chloropus</i>	Kokoszka wodna	4	4	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Haliaeetus albicilla</i>	Bielik	6	-	-	-	-	-	-	6	+
<i>Lanius excubitor</i>	Srokosz	1	1	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Picus canus</i>	Dzięcioł zielonosiwy	1	-	-	-	-	-	1	-	0
<i>Picus viridis</i>	Dzięcioł zielony	2	1	-	-	1	-	-	-	0
<i>Podiceps cristatus</i>	Perkoz dwuczuby	6	5	-	-	-	1	-	-	-
<i>Strix aluco</i>	Puszczyk	1	-	-	-	-	-	1	-	0
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Perkozek	4	4	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Vanellus vanellus</i>	Czajka	1	1	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Castor fiber</i>	Bóbr	66	9	-	-	31	-	1	25	0
<i>Lutra lutra</i>	Wydra	5	1	-	-	2	-	1	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*. Dotyczy to następujących gatunków:

- traszka grzebieniasta;
- perkoz dwuczuby.

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. ok. 197 ha. Na pow. ok. 44 ha na gruntach leśnych nie zaprojektowano wskazań gospodarczych. Na pow. ok. 41 ha zaplanowano rębnie złożone, a rębnię zupełną

przewidziano w 3 wydzieleniach na łącznej powierzchni 11,61 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, 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 Nowogard, 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 całej 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 (strefy ochrony gniazd);
- zabiegi gospodarcze, nie powodujące istotnych zmian w strefie okresowej należy wykonywać w okresie zimowym;
- chronić drzewa dziuplaste.

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

4.1.4 Oddziaływanie na grzyby, 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.

Tab. 46. Planowane czynności gospodarcze i ich przewidywany wpływ na grzyby, 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 ¹⁾
<i>Cetraria islandica</i>	Płucnica islandzka	3	-	-	-	2	-	1	-	-
<i>Cladonia arbuscula</i>	Chrobotek leśny	8	-	-	-	8	-	-	-	0
<i>Cladonia rangiferina</i>	Chrobotek reniferowy	8	-	-	-	8	-	-	-	0
<i>Aulacomium palustre</i>	Próchniczek błotny	1	1	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Leucobryum glaucum</i>	Bielistka siwa	1	-	-	-	-	-	-	1	+
<i>Pleurozium schreberi</i>	Rokietnik pospolity	3	-	-	-	2	-	-	1	0
<i>Sphagnum fallax</i>	Torfowiec kończysty	12	6	-	-	2	-	-	4	0
<i>Sphagnum fimbriatum</i>	Torfowiec frędzlowany	6	-	-	-	3	1	-	2	-
<i>Sphagnum magellanicum</i>	Torfowiec magellański	1	1	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Sphagnum palustre</i>	Torfowiec błotny	4	2	-	-	1	-	-	1	0
<i>Sphagnum squarrosum</i>	Torfowiec nastroszony	1	-	-	-	-	-	-	1	+
<i>Sphagnum sp.</i>	Torfowiec	75	17	-	-	20	3	1	34	-
<i>Diphasiastrum complanatum</i>	Widłak spłaszczony	2	-	-	-	2	-	-	-	0
<i>Dryopteris cristata</i>	Nieczelnica grzebieniasta	13	12	-	-	-	-	-	1	+
<i>Huperzia selago</i>	Widłak wroniec	1	-	-	-	-	-	1	-	0
<i>Lycopodium annotinum</i>	Widłak jałowcowaty	47	-	-	-	26	3	4	14	-
<i>Lycopodium clavatum</i>	Widłak goździsty	16	3	-	-	9	-	3	1	0
<i>Osmunda regalis</i>	Długosz królewski	4	-	-	-	2	-	-	2	0
<i>Blechnum spicant</i>	Podrzeń żebrowiec	1	-	-	-	1	-	-	-	0
<i>Andromeda polifolia</i>	Modrzewnica zwyczajna	26	22	-	-	1	-	-	3	0
<i>Atropa belladonna</i>	Pokrzyk wilcza-jagoda	5	1	-	1	1	-	-	2	0
<i>Batrachium sp.</i>	Włosienicznik	2	2	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Calla palustris</i>	Czermień błotna	30	24	-	-	3	-	-	3	0
<i>Carex diandra</i>	Turzyca obła	13	13	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Carex limosa</i>	Turzyca bagienna	6	3	-	-	2	-	-	1	0
<i>Ceratophyllum submersum</i>	Rogatek krótkoszyjkowy	2	2	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Chara sp.</i>	Ramienica	3	3	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Corydalis solida</i>	Kokorycz pełna	10	2	-	-	4	-	2	2	0
<i>Dactylorhiza incarnata</i>	Storczyk krwisty (kukułka krwista)	4	2	-	-	2	-	-	-	0
<i>Dactylorhiza majalis</i>	Storczyk szerokolistny (Kukułka szerokolistna)	2	1	-	-	1	-	-	-	0
<i>Daphne mezereum</i>	Wawrzynek wilczelyko	2	-	-	-	2	-	-	-	0
<i>Drosera intermedia</i>	Rosiczka pośrednia	4	4	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Drosera rotundifolia</i>	Rosiczka	38	28	-	-	1	-	-	9	0

Nazwa łacińska	Nazwa polska	Liczba wyłączeń-ogółem	Gr. niełesny	Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie	Rębnie zupełne	Rębnie złożone	Brak wskazań	Przewidywany wpływ ¹⁾
	okrągłolistna									
<i>Empetrum nigrum</i>	Bażyna czarna	3	1	-	-	1	-	-	1	0
<i>Epipactis helleborine</i>	Kruszczyk szerokolistny	16	2	-	-	8	1	2	3	-
<i>Erica tetralix</i>	Wrzosiec bagienny	3	2	-	-	-	-	-	1	+
<i>Eriophorum angustifolium</i>	Wełnianka wąskolistna	70	46	-	-	8	1	-	15	-
<i>Eriophorum vaginatum</i>	Wełnianka pochwowata	80	32	-	-	21	3	-	24	-
<i>Galanthus nivalis</i>	Śnieżyczka przebiśnieg	10	1	-	-	6	-	2	1	0
<i>Helichrysum arenarium</i>	Kocanki piaskowe	3	-	-	-	2	-	-	1	0
<i>Hippophae rhamnoides</i>	Rokitnik zwyczajny	17	4	-	-	11	-	-	2	0
<i>Hottonia palustris</i>	Okreźnica bagienna	32	27	-	-	3	-	2	-	0
<i>Hydrocharis morsus-ranae</i>	Żabiściek pływający	1	1	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Hydrocotyle vulgaris</i>	Wąkrota zwyczajna	24	21	-	-	-	-	1	2	0
<i>Ledum palustre</i>	Bagno zwyczajne	132	42	-	1	31	6	2	50	-
<i>Lonicera periclymenum</i>	Wiciokrzew pomorski	62	-	-	3	41	1	7	10	-
<i>Lysimachia thyrsoiflora</i>	Tojeść bukietowa	7	7	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Menyanthes trifoliata</i>	Bobrek trójlistkowy	22	21	-	-	-	-	-	1	+
<i>Nasturtium officinale</i>	Rukiew wodna	13	13	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Neottia nidus-avis</i>	Gnieźnik leśny	1	-	-	-	-	-	-	1	+
<i>Nymphaea alba</i>	Grzybienie białe	28	26	-	-	-	-	-	2	+
<i>Nymphaea candida</i>	Grzybienie północne	13	13	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Oxycoccus microcarpus</i>	Żurawina drobnolistkowa	2	2	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Oxycoccus palustris</i>	Żurawina błotna	58	42	-	-	4	1	-	11	-
<i>Platanthera bifolia</i>	Podkolan biały	12	-	-	-	6	-	2	4	0
<i>Rhynchospora alba</i>	Przygielka biała	16	16	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Scheuchzeria palustris</i>	Bagnica torfowa	7	6	-	-	-	-	-	1	+
<i>Senecio congestus</i>	Starzec błotny	2	2	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Sorbus intermedia</i>	Jarząb szwedzki	1	-	-	-	-	-	-	1	+
<i>Sorbus torminalis</i>	Jarząb brekinia	13	-	-	1	10	-	1	1	0
<i>Sparganium minimum</i>	Jeżogłówka najmniejsza	14	14	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Taxus baccata</i>	Cis pospolity	14	-	-	1	5	1	5	2	-
<i>Utricularia intermedia</i>	Pływacz średni	3	3	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Utricularia minor</i>	Pływacz drobny	5	5	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Utricularia ochroleuca</i>	Pływacz żółtobiały	1	1	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Utricularia vulgaris</i>	Pływacz zwyczajny	27	25	-	-	1	-	-	1	0
<i>Veronica longifolia</i>	Przetacznik długolistny	2	2	-	-	-	-	-	-	brak

+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny;

0 (zero) – brak znaczącego wpływu,

- (minus) wpływ ujemny, negatywny,

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

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

Symbol „0” określono dla stanowisk gatunków, których biologia pozwala przypuszczać, że zaplanowane zabiegi, głównie trzebieże i cięcia rębne nie spowodują istotnego ubytku w liczebności i kondycji tych populacji. Są to najczęściej gatunki pospolite w skali Nadleśnictwa, o których można sądzić, że liczba stanowisk jest większa, niż udało się określić na podstawie zebranych materiałów.

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

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

- płucnica islandzka;
- torfowiec frędzlowany;
- torfowiec (rodzaj);
- widłak jałowcowaty;
- kruszczyk szerokolistny;
- wełnianka wąskolistna;
- wełnianka pochwowata;
- bagno zwyczajne;
- wiciokrzew pomorski;
- żurawina błotna;
- cis pospolity

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

Na gruntach Nadleśnictwa znajdują się dodatkowo pospolite, lecz nie wymienione w tabeli, chronione gatunki podlegające ochronie częściowej lub będące gatunkami cennymi, dla których Program ochrony przyrody nie podaje szczegółowej lokalizacji stanowisk. Gatunki te to m. in.: płonnik pospolity *Politrychum commune*, borówka bagienna *Vaccinium uliginosum*. Rośliny te często rosną w wydzieleniach leśnych, zatem pojedyncze osobniki mogą ulec zniszczeniu podczas wykonywania zabiegów gospodarczych.

Nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania zapisów planu na całe populacje pospolicie występujących omawianych 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:

- Propagowanie wymienionych gatunków roślin, ich wymagań ekologicznych, stwierdzonych stanowisk wśród pracowników służby leśnej w nadleśnictwie.
- Regularne monitorowanie stanowisk najcenniejszych i najrzadszych roślin na terenie nadleśnictwa śledzenie rozwoju ich populacji.
- Wykonywanie jakichkolwiek zabiegów pielęgnacyjnych tak, by nie szkodziły one cennym elementom miejscowej flory. Należy stosować zasadę oszczędzania wszystkich osobników gatunków cennych na stanowiskach naturalnych.

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:
 - utrzymanie naturalnego poziomu wód gruntowych;
 - dążenie do przywrócenia właściwych stosunków wodnych na odwodnionych torfowiskach wysokich i przejściowych;
 - utrzymywanie naturalnego charakteru brzegów bagien, jezior, cieków, rzek;
 - zachowanie istniejących mokradeł.
- wokół bagien, źródeł, wycieków i wysięków wód podziemnych zaleca się w trakcie wykonywania cięć zachowywanie lub kształtowanie strefy pasa ochronnego.
- 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 pozbawienie 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 rębniami zupełnymi planowano do pozyskania 95% miąższności. Leśnicy na etapie wykonawstwa pozostawia resztę starodrzewu wraz z niższymi warstwami lasu (ok. 5%) w formie kęp lub grup drzew do naturalnej śmierci. 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 Nowogard występują następujące dobra kultury materialnej:

Tab. 47. Wzór nr 19. Wykaz obiektów kultury materialnej

Lp.	Nazwa obiektu	Leśnictwo Oddz.	pow [ha]	Ogólny opis obiektu, rok powstania, walory	Zabiegi	Przewidywany wpływ*
Nowogard						
1.	Kamienne drogowskazy i słupki oddziałowe	-	-	Granitowe, przedwojenne drogowskazy przydrożne oraz kamienne słupki oddziałowe rozmieszczone miejscami na terenie całego N-ctwa	-	-
2.	Grodzisko	Dobra 226c	0,55	Grodzisko koło Dobrej Słowiańskie grodzisko wieloczołowe z IX-XII w. usytuowane na piaszczysto-gliniastym wzgórzu, między wysychającymi jeziorami. Gród w kształcie ściętego stożka oddzielony od podgrodzia wałami ziemnymi. W wale wschodnim zachowane cegły gotyckie. Południowa część podgrodzia otoczona fosą. Obiekt chroniony Decyzją KLI.6801/14/68 WKZ z dnia 10.01.1969 r.	-	-
		Dobra 226d	1,08		-	-
		Maciejewo 345b	1,34		-	-
3.	Kurhany	Olchowo 184i	3,95	Cmentarzysko kurhanowe koło Osiny Cmentarzysko kurhanowe z epoki późnego brązu oraz wczesnego średniowiecza, będące jednym z największych pól kurhanowych na Pomorzu Zachodnim. W terenie rozpoznano 206 kopców ziemnych o średnicach podstawy do 30 m i wysokościach do 3 m. Rozpoznawcze badania archeologiczne prowadzone przy jednym z kopców dowodzą, że kurhanom o nasypach ziemnych mogą towarzyszyć konstrukcje kamienne. Obiekt objęty ochroną konserwatorską na podstawie Decyzji DZ-4200/43/0/96/97 z dnia 25.03.1997 r.	BRAK WSK	brak
		Olchowo 184j	2,52		TP	0
		Olchowo 185h	0,74		-	-
		Olchowo 185i	2,14		TP	0
		Olchowo 185l	0,45		-	-
		Olchowo 190c	3,55		TW	0
		Olchowo 190d	2,38		BRAK WSK	brak
		Olchowo 190f	0,86		BRAK WSK	brak
		Olchowo 190i	1,33		BRAK WSK	brak
		Olchowo 191a	2,84		BRAK WSK	brak
		Olchowo 191b	1,31		BRAK WSK	brak
		Olchowo 191c	3,88		BRAK WSK	brak

Lp.	Nazwa obiektu	Leśnictwo Oddz.	pow [ha]	Ogólny opis obiektu, rok powstania, walory	Zabiegi	Przewidywany wpływ*
		Dobra 226i	2,90	Cmentarzisko kurhanowe koło Dobrej Cmentarzisko wczesnośredniowieczne, usytuowane na wzgórzu nad brzegiem Jeziora Czajcze, złożone z 6 kurhanów o średnicy do 11 m i wysokości około 1,20 m.	BRAK WSK	brak
4.	Cmentarz	Olchowo 161g	0,25 (5,12)	Pozostałości dawnego cmentarza w południowo-zachodniej części wydzielenia.	IIIAU	0
5	Mogiła	Dobra 227h	-	Cmentarzyk rodowy rodziny von Dienst.	TP	0
		Dobra 226g	-	Mogiła sierżanta Witkowskiego.	BRAK WSK	brak
		Maciejewo 332i	0,05 (3,71)	Mogiła.	TP	0
Czermnica						
1.	Kamienne drogowskazy i słupki oddziałowe	-	-	Granitowe, przedwojenne drogowskazy przydrożne oraz kamienne słupki oddziałowe rozmieszczone miejscami na terenie całego N-ctwa	-	brak
2.	Grodzisko	Czermnica 104m	0,91	Grodzisko koło Żychlikowa Średniowieczne grodzisko stożkowate o regularnym, kwadratowym kształcie, otoczone trzema fosami. Na obwodzie oraz na stokach zachowane pozostałości kamiennych murów, jak i pojedyncze kamienie. Obiekt chroniony Decyzją KLI/6801/30/71 WKZ z dnia 10.12.1971 r.	BRAK WSK	brak
		Redostowo 321h	2,02	Grodzisko koło Krzywic Grodzisko wczesnośredniowieczne, dwuczłonowe: człon I kolistego kształtu, otoczony wałami o wysokości do 3,5 m; człon II podkowiasto się rozszerzający w kierunku wschodnim, otoczone fosą. Obiekt chroniony Decyzją KLI/6801/11/70 WKZ z dnia 9.12.19710 r.	BRAK WSK	brak
3.	Kurhany	Trzechel 37b	0,31	Cmentarzisko kurhanowe koło Trzechla Cmentarzisko kurhanowe z epoki brązu, złożone z 20 kurhanów usytuowanych kółkiem wokół czterech niecek, po 5 sztuk w grupie. Kształt przeważnie owalny. Obiekt chroniony Decyzją KLI/6801/32/71 WKZ z dnia 10.12.1971 r.	TW	0
		Trzechel 38b	0,42		TW	0
		Czermnica 77g	0,93	Cmentarzisko kurhanowe koło Żychlikowa Cmentarzisko kurhanowe z epoki brązu, złożone z 60 kurhanów. Obok małych kurhanów o średnicy 5 m i wysokości do 1 m występują też mogiły o średnicy 15 m i wysokości do 2,5 m, kształty przeważnie owalne lub kolisty.	BRAK WSK	brak
		Czermnica 78g	0,49		BRAK WSK	brak
		Czermnica 78h	0,74		BRAK WSK	brak
4.	Mogiły	Czermnica 192o	-	Dawny cmentarzyk wiejski, ostatnie zachowane daty na mogiłach z 1951 r.	BRAK WSK	brak

* symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych

+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny;

0 (zero) – brak znaczącego wpływu;

- (minus) – wpływ ujemny, negatywny;
brak – brak czynności w Planie, która mogłaby mieć jakiś wpływ.

Na etapie wykonawstwa należy pozostawić te miejsca w stanie nienaruszonym.

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. Czynności związane z przeprowadzeniem użytkowania rębnego mogą wpływać negatywnie w trakcie robót ziemnych naruszając pokrywę gleby. 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 urzędzenia 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

- Rezerwat przyrody „Krzywicki Mszar”.

Tab. 48. Planowane czynności gospodarcze oraz ich przewidywany wpływ na rezerwat przyrody „Krzywicki Mszar”.

Lp.	Oddział, pododdział	Pow. [ha]	Rodzaj pow.	Rodzaj planowanej czynności	Przewidywany wpływ ¹
1	2	3	4	5	6
1.	334c	5,95	BAGNO	-	brak

¹ symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych:

+ (plus) – wpływy dodatni, pozytywny;

0 (zero) – wpływ obojętny;

- (minus) – wpływ ujemny, negatywny;

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

Obszar rezerwatu obejmuje grunt nieleśny, dla którego w *Planie* nie projektuje się wskazań, w związku z czym *Plan* nie będzie mieć wpływu na cel i przedmiot ochrony.

- Rezerwat przyrody „Wrzosiec”.

Tab. 49. Planowane czynności gospodarcze oraz ich przewidywany wpływ na rezerwat przyrody „Wrzosiec”.

Lp.	Oddział, pododdział	Pow. [ha]	Rodzaj pow.	Rodzaj planowanej czynności	Przewidywany wpływ ¹
1	2	3	4	5	6
1.	310j	1,36	BAGNO	-	brak
2.	311c	0,80	BAGNO	-	brak
3.	311k	1,59	BAGNO	-	brak
4.	311~b	0,01	LINIE	-	brak
5.	312f	3,21	JEZIORO	-	brak
6.	312j	7,23	BAGNO	-	brak

¹ symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych:

+ (plus) – wpływy dodatni, pozytywny;

0 (zero) – wpływ obojętny;

- (minus) – wpływ ujemny, negatywny;

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

Na obszarze rezerwatu nie zaprojektowano żadnych czynności gospodarczych, w związku z czym *Plan* nie będzie mieć wpływu na cel i przedmiot ochrony.

- Rezerwat przyrody „Przełom rzeki Wolczenicy”.

Tab. 50. Planowane czynności gospodarcze oraz ich przewidywany wpływ na rezerwat przyrody „Przełom rzeki Wolczenicy”.

Lp.	Oddział, pododdział	Pow. [ha]	Rodzaj pow.	Rodzaj planowanej czynności	Przewidywany wpływ ¹
1	2	3	4	5	6
1.	5a	1,64	D-STAN	BRAK WSK	0
2.	5b	3,01	D-STAN	BRAK WSK	0
3.	5c	1,25	D-STAN	BRAK WSK	0
4.	5d	0,50	D-STAN	BRAK WSK	0
5.	5f	0,66	D-STAN	BRAK WSK	0
6.	5g	0,73	D-STAN	BRAK WSK	0
7.	5h	0,99	D-STAN	BRAK WSK	0
8.	5i	1,10	D-STAN	BRAK WSK	0
9.	5j	3,61	D-STAN	BRAK WSK	0
10.	5~a	0,37	DROGI L	-	brak
11.	7a	1,05	D-STAN	BRAK WSK	0
12.	7b	0,25	D-STAN	BRAK WSK	0
13.	7c	1,29	D-STAN	CP	0
14.	7d	0,46	D-STAN	BRAK WSK	0
15.	7f	0,29	D-STAN	BRAK WSK	0
16.	27a	1,31	D-STAN	BRAK WSK	0
17.	27b	2,60	PS	-	brak
18.	27c	1,61	D-STAN	BRAK WSK	0
19.	27f	0,09	LZ	-	brak
20.	27g	0,04	ZIELEŃ	-	brak
21.	27h	0,65	Ł	-	brak
22.	27k	0,34	R-ROWY	-	brak
23.	27~a	0,05	LINIE	-	brak
24.	27~d	0,04	DROGI L	-	brak
25.	28a	0,19	D-STAN	BRAK WSK	0
26.	28~a	0,06	LINIE	-	brak

¹ symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych:

+ (plus) – wpływy dodatni, pozytywny;

0 (zero) – wpływ obojętny;

- (minus) – wpływ ujemny, negatywny;

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

Tylko w jednym wydzieleniu o pow. 1,29 ha, zaplanowano zabiegi gospodarcze związane z pielęgnacją drzewostanu – czyszczenia późne (CP).

Na pozostałym obszarze rezerwatu nie zaprojektowano żadnych czynności gospodarczych, w związku z czym *Plan* nie będzie mieć wpływu na cel i przedmiot ochrony.

4.2.2 Oddziaływanie *Planu* na parki krajobrazowe

Grunty Nadleśnictwa Nowogard znajdują się w zasięgu otuliny Ińskiego Parku Krajobrazowego.

Zakazy ustanowione dla parku krajobrazowego 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 Iński Park Krajobrazowy.

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

4.2.3 Oddziaływanie *Planu* na obszary chronionego krajobrazu

Na terenie Nadleśnictwa Nowogard ustanowiono jeden obszar chronionego krajobrazu:

- **OChK „Las Czermnicki”**

Tab. 51. Planowane czynności gospodarcze z zakresu użytkowania głównego w wydzieleniach będących w zasięgu OChK „Las Czermnicki”.

Rodzaj zabiegu	Powierzchnia zabiegu [ha]	Przewidywany wpływ*
BRAK WSK	282,53	+3
Odnowienia	39,06	+2
Pielęgnowanie drzewostanów (CP, CW, PIEL, TP, TW)	2331,65	+2
Rębnia zupełna	144,58	-1
Rębnie złożone	356,19	-1
Grunt nieleśny	149,41	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.

Zakazy ustanowione dla obszaru 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 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.

4.2.5 Oddziaływanie *Planu* na istniejące użytki ekologiczne

Na terenie Nadleśnictwa Nowogard znajdują się 33 użytki ekologiczne, zajmujące łączną powierzchnię 97,55 ha.

Tab. 52. 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*
Nowogard						
1.	„Srokoszowy Mszar” 1Bb	1Ba	4,94	D-STAN	BRAK WSK	0
		1Bc	2,46	D-STAN	BRAK WSK	0
2.	„Rzekotkowisko” 16h	16g	0,28	D-STAN	TP	0
3.	„Zaskrońcowe Łozowisko” 16k	16l	1,12	D-STAN	IB	-
4.	„Rzekotkowe Oczko” 16m	16l	1,12	D-STAN	IB	-
5.	„Pijawkowe Uroczyisko” 21b	21a	29,22	D-STAN	TP	0
6.	„Kaluźnicowe Błoto” 45c	45b	3,11	D-STAN	IIIA	0
7.	„Lyse Oczko” 78p	78o	0,44	D-STAN	BRAK WSK	0
8.	„Jarchliński Mszar” 78w	78t	3,50	D-STAN	BRAK WSK	0
9.	„Żabi Kociołek” 78ax	78j	4,79	D-STAN	TW	0
		78x	0,97	D-STAN	CP	0
		78y	0,72	D-STAN	BRAK WSK	0
		78bx	1,81	D-STAN	CP	0
10.	„Jarchlińskie Zalewisko” 79k	79h	2,19	D-STAN	BRAK WSK	0
		79i	0,92	ZBIORNIK	-	brak
		79m	1,33	D-STAN	BRAK WSK	0
11.	„Ślajsiński Ostęp I” 200g	200f	1,66	D-STAN	BRAK WSK	0
		200j	0,81	SUKCESJA	BRAK WSK	0
12.	„Ślajsiński Ostęp II” 200k	200d	2,88	D-STAN	IIIAU	0
		200i	1,01	D-STAN	TW	0
		200j	0,81	SUKCESJA	BRAK WSK	0
13.	„Ślajsiński Ostęp III” 201j	201i	2,01	D-STAN	BRAK WSK	0
14.	„Plazie Błoto” 212o	212m	2,01	D-STAN	TP	0
		212p	0,93	D-STAN	TP	0
15.	„Rzekotkowe Uroczyisko” 262Aa 262Ab 262Ac 262Ad 262Ak 263Aa 263Ab 263Ah	262Af	3,85	D-STAN	BRAK WSK	0
		262Ag	15,10	D-STAN	CP, TW	0
		262Al	2,69	D-STAN	TW	0
		262Am	1,16	D-STAN	BRAK WSK	0
		262An	0,50	D-STAN	TW	0
		262As	0,09	R-ROWY	-	brak
		262Aw	0,01	R-ROWY	-	brak
		263Aa	1,49	D-STAN	TP	0
		263Ac	6,81	D-STAN	CP, TW	0
		263Af	0,86	D-STAN	TW	0
		263Ag	0,95	D-STAN	TP	0
		263Ai	1,23	D-STAN	BRAK WSK	0

Lp.	Nazwa Wydzielenie	Oddział pododdział	Pow. (ha)	Rodzaj pow.	Rodzaj planowanej czynności	Przewidywany wpływ*
		263Aj	0,90	D-STAN	TW, TP	0
16.	„Grzęźnińskie Błota” 263Al	263Ac	6,81	D-STAN	CP, TW	0
		263Ak	1,82	D-STAN	BRAK WSK	0
		263Am	2,70	D-STAN	BRAK WSK	0
		263At	1,98	D-STAN	BRAK WSK	0
		263Aax	4,07	D-STAN	CP, TW	0
		263Abx	0,58	D-STAN	BRAK WSK	0
17.	„Jeziorkowe Bagna” 262Aj 263Ad	262Ag	15,10	D-STAN	CP, TW	0
		262Ai	0,88	D-STAN	BRAK WSK	0
		263Ac	6,81	D-STAN	CP, TW	0
		263Am	2,70	D-STAN	BRAK WSK	0
18.	„Żurawia Dolinka” 262Ah	262Ag	15,10	D-STAN	CP, TW	0
		262At	0,10	R-ROWY	-	brak
19.	„Olchowskie Uroczysko” 65b	65a	6,76	D-STAN	BRAK WSK	0
20.	„Gardzińskie Błotko I” 144c	144b	1,09	D-STAN	BRAK WSK	0
		144d	1,21	D-STAN	BRAK WSK	0
		144f	4,23	D-STAN	TP	0
21.	„Gardzińskie Błotko II” 143c	143b	0,50	D-STAN	BRAK WSK	0
		143d	1,72	D-STAN	BRAK WSK	0
		143f	0,89	BAGNO	-	brak
22.	„Gardzińskie Błotko III” 142b	142a	0,87	D-STAN	BRAK WSK	0
		142c	7,15	D-STAN	BRAK WSK	0
23.	„Gardzińskie Błotko IV” 141a	141b	0,42	D-STAN	BRAK WSK	0
		141c	1,62	D-STAN	BRAK WSK	0
Czermnica						
24.	„Trzechelska Brzezina” 35h	35b	7,21	D-STAN	TP	0
		35g	1,21	D-STAN	TW	0
		35i	2,32	D-STAN	TP	0
25.	„Uroczysko Zakłodzie” 89k 90f	89j	5,23	D-STAN	TW	0
		90g	1,35	D-STAN	TP	0
26.	„Mszar Piaski” 113Aj	113Ad	2,24	D-STAN	TP	0
		113Ah	4,69	D-STAN	TP	0
		113Ak	5,66	D-STAN	TP	0
		113Bd	5,96	D-STAN	TP	0
		113Bh	6,04	D-STAN	TP	0
27.	„Łozowisko Piaski” 113An	113Am	1,91	D-STAN	TP	0
28.	„Czermnicka Ostoja” 154h	154g	2,49	D-STAN	TP	0
		154i	2,85	D-STAN	BRAK WSK	0
		154j	0,52	ZIELEŃ	-	brak
		154k	5,26	D-STAN	BRAK WSK	0
29.	„Czermnicki Mszar” 154b	154a	1,22	D-STAN	BRAK WSK	0
		154g	2,49	D-STAN	TP	0
		154i	2,85	D-STAN	BRAK WSK	0
30.	„Siedmiopaleczniko wy Staw”	229c	4,37	D-STAN	TP	0

Lp.	Nazwa Wydzielenie	Oddział pododdział	Pow. (ha)	Rodzaj pow.	Rodzaj planowanej czynności	Przewidywany wpływ*
	229d					
31.	„Perkozowy Ostep” 227a	227b	1,39	D-STAN	BRAK WSK	0
		227c	7,32	D-STAN	TP	0
32.	„Karski Ostep” 221Bc	221Ba	3,19	D-STAN	BRAK WSK	0
		221Bd	2,40	D-STAN	TW	0
		221Bi	2,64	D-STAN	BRAK WSK	0
		221Bl	0,07	BAGNO	-	brak
33.	„Bobrowe Gowienisko” 333s 333ix 333jx 333kx	333r	1,98	D-STAN	BRAK WSK	0
		333t	0,82	D-STAN	BRAK WSK	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, ponieważ związane są z pielęgnacją drzewostanów (CP, TW, TP) lub rębiami złożonymi z wydłużonym czasem uprzętnięcia drzewostanów. W 1 wydzieleniu położonym w sąsiedztwie użytków ekologicznych zaplanowano użytkowanie rębne w postaci rębni zupełnej (IB).

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

4.2.6 Oddziaływanie Planu na istniejące zespoły przyrodniczo-krajobrazowe

Na terenie Nadleśnictwa Nowogard znajdują się 4 zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, zajmujące łączną powierzchnię 554,21 ha.

- **ZPK „Dolina rzeki Wołczyńcy”**

Tab. 53. Planowane czynności gospodarcze z zakresu użytkowania głównego w wydzieleniach będących w zasięgu ZPK „Dolina rzeki Wołczyńcy”.

Rodzaj zabiegu	Powierzchnia zabiegu [ha]	Przewidywany wpływ*
BRAK WSK	10,25	+3
Odnowienia	0,25	+2
Pielęgnowanie drzewostanów (CP, CW, PIEL, TP, TW)	86,87	+2
Rębni zupełna	4,36	-1
Rębnie złożone	10,45	-1
Grunt nieleśny	4,08	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.

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.

- **ZPK „Dolina rzeki Sapólnej”**

Tab. 54. Planowane czynności gospodarcze z zakresu użytkowania głównego w wydzieleniach będących w zasięgu ZPK „Dolina rzeki Sapólnej”.

Rodzaj zabiegu	Powierzchnia zabiegu [ha]	Przewidywany wpływ*
BRAK WSK	28,20	+3
Odnowienia	8,90	+2
Pielęgnowanie drzewostanów (CP, CW, PIEL, TP, TW)	267,29	+2
Rębnia zupełna	22,50	-1
Rębnie złożone	45,16	-1
Grunt nieleśny	13,11	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.

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.

- **ZPK „Dolina rzeki Pileszy”**

Tab. 55. Planowane czynności gospodarcze z zakresu użytkowania głównego w wydzieleniach będących w zasięgu ZPK „Dolina rzeki Pileszy”.

Rodzaj zabiegu	Powierzchnia zabiegu [ha]	Przewidywany wpływ*
BRAK WSK	3,84	+3
Pielęgnowanie drzewostanów (CP, CW, PIEL, TP, TW)	10,95	+2
Rębnia zupełna	1,27	-1
Grunt nieleśny	0,09	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.

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.

- **ZPK „Danowskie Dęby”**

Tab. 56. Planowane czynności gospodarcze z zakresu użytkowania głównego w wydziałeniach będących w zasięgu ZPK „Danowskie Dęby

Rodzaj zabiegu	Powierzchnia zabiegu [ha]	Przewidywany wpływ*
BRAK WSK	4,09	+3
Pielęgnowanie drzewostanów (CP, CW, PIEL, TP, TW)	7,72	+2
Rębnia zupełna	1,27	-1

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

- + (plus) – wpływy dodatni, pozytywny;
- 0** (zero) – wpływ obojętny;
- (minus) – wpływ ujemny, negatywny;
- brak** – brak czynności w *Planie*, która mogłaby mieć jakiś wpływ;
- 1- oddziaływanie krótkoterminowe;
- 2- oddziaływanie średnioterminowe;
- 3- oddziaływanie długoterminowe.

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.

4.2.7 Zestawienie zbiorcze przewidywanego oddziaływania *Planu* na środowisko

Tab. 57. Przewidywane oddziaływanie *Planu* na formy ochrony przyrody.

Lp.	Formy ochrony przyrody	Zabiegi gospodarcze zaplanowane w obiektach lub w stosunku do obiektów chronionych	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w <i>Planie</i> lub Prognozie	Przewidywane oddziaływanie*
1	2	3	4	5
1.	Rezerваты przyrody	Działania powinny wynikać z ustanowionych planów ochrony, zadań ochronnych		+
2.	Parki krajobrazowe	Działania wynikające z potrzeb drzewostanów	Prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej	+
3.	Obszary Natura 2000	Dokładną analizę wpływu <i>Planu</i> na obszary N2000 zamieszczono		

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
		w innym rozdziale <i>Prognozy</i> .		
4.	Obszary chronionego krajobrazu	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.	Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	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 i zadań ochronnych ustanowionych dla rezerwatów;
- w stosunku do parków krajobrazowych – **wpływ dodatni**, ponieważ *Plan* przyczynia się do prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej, jako narzędzia zrównoważonego wykorzystania zasobów biologicznych;
- w stosunku do obszarów chronionego krajobrazu – **wpływ dodatni**, ponieważ *Plan* przyczynia się do prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej, jako narzędzia zrównoważonego wykorzystania zasobów biologicznych;
- 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 – **wpływ dodatni**, ponieważ *Plan* propaguje zagadnienia ochrony ekosystemów stwierdzonych w tych obiektach;
- w stosunku do zespołów przyrodniczo-krajobrazowych – **wpływ dodatni**, ponieważ *Plan* przyczynia się do prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej, jako narzędzia zrównoważonego wykorzystania zasobów biologicznych.

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

4.3 Oddziaływanie *Planu* na specjalne obszary ochrony siedlisk

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Nowogard znajdują się dwa obszary specjalnej ochrony siedlisk (SOO):

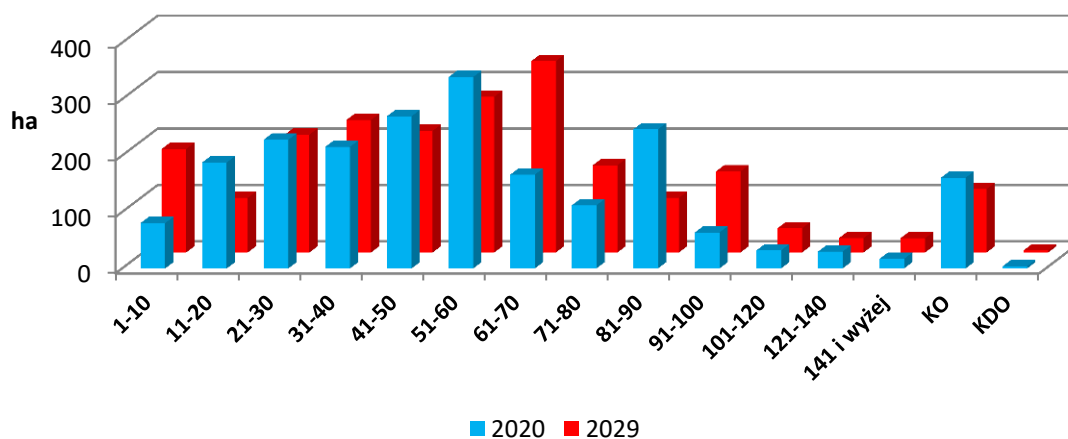
- **Ostoja Goleniowska PLH320013**

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa obszar zajmuje 3370,30 ha, z czego ok. 70 % (2368,20 ha) stanowią grunty zarządzane przez Nadleśnictwo, w tym 118,24 ha tych gruntów stanowią wydzielania nieleśne. *Plan* nie zawiera szczegółowych wskazań gospodarczych dla gruntów nieleśnych, jedynie w programie ochrony przyrody zamieszczono ogólne wytyczne i zalecenia odnoszące się do działań na tego rodzaju gruntach.

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

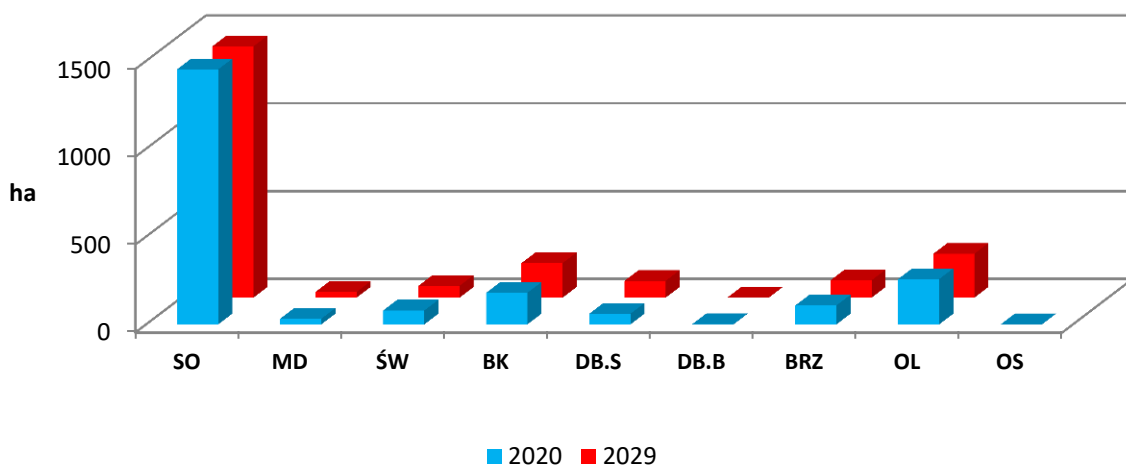
Zapisy *Planu* z wskazaniem gospodarczymi przyporządkowanymi do konkretnych wydzieleń dotyczą ok. 2250 ha.

Struktura wiekowa:



Rysunek 29. Struktura wiekowa drzewostanów w obszarze PLH320013 na początku i na końcu okresu obowiązywania planu.

Gatunki panujące:



Rysunek 30. Udział powierzchniowy wg gatunków panujących w obszarze PLH320013 na początku i na końcu okresu obowiązywania planu.

Przedmioty ochrony:

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

Tab. 58. Analiza wpływu *Planu* na siedliskach przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony w SOO Ostoja Goleniowska PLH320013 (kolorem zielonym oznaczono przedmioty ochrony związane ze środowiskiem leśnym).

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Nazwa przedmiotu ochrony	Ogólna ocena wg SDF	Liczba płatów siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa	Powierzchnia siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
1	2	3	4	5	6	7
1.	3150	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne	C	-	-	Nie dotyczy.
2.	3160	Naturalne dystroficzne zbiorniki wodne	B	7	7,90	Siedlisko zinwentaryzowano w siedmiu wydzieleniach, z czego trzy stanowią grunty nieleśne. <i>Plan</i> nie zawiera wskazań dla gruntów nieleśnych. Jedno wydzielenie pozostawiono bez wskazań. W trzech wydzieleniach zaplanowano zabiegi związane z pielęgnacją drzewostanów (trzebieże), jednak siedlisko zinwentaryzowano

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Nazwa przedmiotu ochrony	Ogólna ocena wg SDF	Liczba płatów siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa	Powierzchnia siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
						w nich punktowo i ogranicza się ono do niewielkich oczek wodnych (bagien). Ogólne wskazania dotyczące ochrony tego siedliska zawarto w programie ochrony przyrody, podając sposoby zabezpieczenia przed ewentualnymi zagrożeniami.
3.	3260	Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosienniczników	B	-	-	Nie dotyczy.
4.	6510	Niżowe i górskie łąki świeże użytkowane ekstensywnie	C	-	-	Nie dotyczy.
5.	7110*	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	B	4	4,79	Siedlisko zinwentaryzowano w czterech wydzieleniach, z czego trzy stanowią grunty nieleśne. Jedno wydzielenie pozostawiono bez wskazań. <i>Plan</i> nie zawiera wskazań dla gruntów nieleśnych. Ogólne wskazania dotyczące ochrony tego siedliska zawarto w programie ochrony przyrody, podając sposoby zabezpieczenia przed ewentualnymi zagrożeniami.
6.	7120	Torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji	C	-	-	Nie dotyczy.
7.	7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	A	11	10,95	Siedlisko zinwentaryzowano w dziesięciu wydzieleniach, z czego sześć stanowią grunty nieleśne. <i>Plan</i> nie zawiera wskazań dla gruntów nieleśnych. Jedno wydzielenie pozostawiono bez wskazań. W czterech wydzieleniach zaplanowano zabiegi związane z pielęgnacją drzewostanów (trzebieże). Ogólne wskazania dotyczące ochrony tego siedliska zawarto w programie ochrony przyrody, podając sposoby zabezpieczenia przed ewentualnymi zagrożeniami.

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Nazwa przedmiotu ochrony	Ogólna ocena wg SDF	Liczba płatów siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa	Powierzchnia siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
8.	7150	Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku <i>Rhynchosporion</i>	A	-	-	Nie dotyczy.
9.	7230	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	C	-	-	Nie dotyczy.
10.	9110	Kwaśne buczyny	B	48	90,51	<p><u>Płaty siedliska zinwentaryzowane w drzewostanach głównie punktowo (nie obejmuje całej powierzchni wydzielenia).</u></p> <p>Pielęgnacją należy eliminować drzewa niepożądane.</p> <p>Do użytkowania rębnią zupełną przewidziano 3 wydzielenia, w których płaty siedliska zinwentaryzowano punktowo. Są to drzewostany w zaawansowanym wieku, wymagające wymiany pokoleń, na małej powierzchni (poniżej 1 ha). Do użytkowania rębniami złożonymi przewidziano 26,87* ha powierzchni (siedem wydzieleni). Głównym zadaniem cięć rębnych jest wymiana pokoleń oraz stworzenie warunków rozwoju młodego pokolenia.</p> <p>Dla 27,06* ha drzewostanów z siedliskiem nie planowano zabiegów.</p> <p>Taki sposób użytkowania nie będzie miał wpływu na stan zachowania tego siedliska.</p>
11.	9130	Żyzne buczyny	B	13	28,97	<p><u>Płaty siedliska zinwentaryzowane w drzewostanach głównie punktowo (nie obejmuje całej powierzchni wydzielenia).</u></p> <p>Pielęgnacją należy eliminować drzewa niepożądane.</p> <p>Do użytkowania rębnią złożoną przewidziano 13,56* ha powierzchni (jedno wydzielenie). Głównym zadaniem cięć rębnych jest wymiana pokoleń oraz stworzenie warunków rozwoju młodego pokolenia.</p> <p>Jedno wydzielenie (0,73 ha)</p>

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Nazwa przedmiotu ochrony	Ogólna ocena wg SDF	Liczba płatów siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa	Powierzchnia siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
						pozostawiono bez wskazań gospodarczych. Taki sposób użytkowania nie będzie miał wpływu na stan zachowania tego siedliska.
12.	9160	Grądy subatlantyckie	B	25	21,25	<u>Płaty siedliska zinwentaryzowane w drzewostanach głównie punktowo (nie obejmuje całej powierzchni wydzielenia).</u> Pielęgnacją należy eliminować drzewa niepożądane. Do użytkowania rębniami złożonymi przewidziano 5,10 ha powierzchni (dwa wydzielenia). Głównym zadaniem cięć rębnych jest wymiana pokoleń oraz stworzenie warunków rozwoju młodego pokolenia. Dla 18,56* ha drzewostanów z siedliskiem nie planowano zabiegów. Taki sposób użytkowania nie będzie miał wpływu na stan zachowania tego siedliska.
13.	9190	Kwaśne dąbrowy	B	9	4,91	<u>Płaty siedliska zinwentaryzowane w drzewostanach głównie punktowo (nie obejmuje całej powierzchni wydzielenia).</u> Pielęgnacją należy eliminować drzewa niepożądane. Do użytkowania rębnią zupełną przewidziano 1 wydzielenie. Jest to drzewostan w bardzo zaawansowanym wieku, wymagający wymiany pokoleń, na małej powierzchni (0,40 ha). Dla 8,78* ha drzewostanów z siedliskiem nie planowano zabiegów. Taki sposób użytkowania nie będzie miał wpływu na stan zachowania tego siedliska.
14.	91D0*	Bory i lasy bagienne	A	43	49,43	<u>Płaty siedliska zinwentaryzowane w drzewostanach głównie punktowo (nie obejmuje całej powierzchni wydzielenia).</u> Pielęgnacją należy eliminować drzewa niepożądane. Do użytkowania rębnią zupełną

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Nazwa przedmiotu ochrony	Ogólna ocena wg SDF	Liczba płatów siedliska w obszarze Nadleśnictwa	Powierzchnia siedliska w obszarze Nadleśnictwa	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
						<p>przewidziano 1 wydzielanie, w którym siedlisko zinwentaryzowano punktowo. Jest to drzewostan sosnowy w bloku upraw pochodnych, w którym do użytkowania rębnią Ib przeznaczono 1 działkę zrębową – rębnia nie będzie obejmować siedliska.</p> <p>W drzewostanach z siedliskiem na łącznej powierzchni 42,79* ha nie planowano zabiegów, a 17,98* ha stanowią grunty nieleśne.</p> <p>Taki sposób użytkowania nie będzie miał wpływu na stan zachowania tego siedliska.</p>
15.	91E0*	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	B	62	83,04	<p><u>Siedlisko w drzewostanach zinwentaryzowane głównie punktowo (nie obejmuje całej powierzchni wydzielania).</u></p> <p>Podczas wykonywania cięć trzebieżowych w pierwszej kolejności należy wyeliminować drzewa niepożądane.</p> <p>Do użytkowania rębniami złożonymi przewidziano 8,01* ha powierzchni. Głównym zadaniem cięć rębnych jest wymiana pokoleń oraz stworzenie warunków rozwoju młodego pokolenia. Do użytkowania rębnią zupełną przewidziano 1 wydzielanie, w którym łęg zinwentaryzowano punktowo w płacie o pow. 0,15 ha. Jest to drzewostan świerkowo-olszowo-dębowy, w zaawansowanym wieku, na małej powierzchni. Dla 76,90* ha drzewostanów z siedliskiem nie planowano zabiegów, a 36,37* ha stanowią grunty nieleśne. Taki sposób użytkowania nie będzie miał wpływu na stan zachowania tego siedliska.</p>

* jest to powierzchnia zabiegu w całym wydzielaniu, która może być większa niż powierzchnia siedliska, zajmującego tylko fragment wyłączenia.

Sposób użytkowania determinowany jest przez warunki siedliskowe, wymagania ekologiczne poszczególnych gatunków drzew, stan drzewostanów, co przekłada się na określenie celu hodowlanego lub ochronnego wyrażonego w typie drzewostanu, w tym o kierunku ochronnym (zgodnie z zapisami protokołu z KZP). Przy wyborze odpowiedniego sposobu użytkowania bierze się pod uwagę potrzebę zachowania trwałości lasu i zapobieganie degradacji siedliska. By wypełnić powyższe, niekiedy jedyną alternatywą jest zrębowy sposób zagospodarowania. Często wielkość powierzchni nie pozwala na zastosowanie innej rębni niż rębni zupełna.

- **Gatunki roślin i gatunki zwierząt**

Tab. 59. Zestawienie gatunków roślin i zwierząt stanowiących przedmioty ochrony w SOO Ostoja Goleniowska PLH320013 (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
Gatunki objęte art. 4 Dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do Dyrektywy 92/43/EWG		
1081 Pływak szerokobrzeżek C	Zamieszkuje duże i czyste zbiorniki wodne takie jak jeziora, stawy rybne, rozlewiska rzek.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach SOO.
1082 Kreślinek nizinny C	Zamieszkuje duże i czyste zbiorniki wodne takie jak jeziora, stawy rybne.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach SOO.
1042 Zalotka większa B	Zasiedla obszary torfowiskowe, chętnie przebywa również w środowiskach o podobnym charakterze: leśnych jeziorkach i bagnach.	Na gruntach Nadleśnictwa w granicach SOO stwierdzono 7 stanowisk gatunku, spośród których 5 zlokalizowanych jest na gruntach nieleśnych, dla których <i>Plan</i> nie zawiera wskazań. Pozostałe 2 stanowiska znajdują się na gruntach, dla których nie zaplanowano zabiegów gospodarczych (brak wskazań).
1060 Czerwończyk nieparek B	Gatunek związany ze środowiskiem wilgotnych łąk i torfowisk niskich	Na gruntach Nadleśnictwa w granicach SOO stwierdzono 2 stanowiska gatunku, spośród których 1 zlokalizowane jest na gruncie nieleśnym, dla którego <i>Plan</i> nie zawiera wskazań, a drugie stanowisko znajduje się na gruncie, dla którego nie planowano zabiegów (brak wskazań).
4038 Czerwończyk fioletek C	Zasiedla wilgotniejsze polany i łąki np. na obrzeżach torfowisk niskich i w dolinach rzecznych.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach SOO.
1166 Traszka grzebieniasta C	Gatunek związany ze środowiskiem wodnym	Na gruntach Nadleśnictwa w granicach SOO stwierdzono 12 stanowisk 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
		spośród których 10 zlokalizowanych jest na gruntach nieleśnych, dla których <i>Plan</i> nie zawiera wskazań. Pozostałe 2 stanowiska znajdują się w drzewostanach, w których zaplanowano zabiegi związane z pielęgnacją (CP, TW).
1355 Wydra C	Gatunek związany ze środowiskiem wodnym	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach SOO.

Plan zadań ochronnych:

Wg stanu na dzień 1.01.2020 r. trwają prace nad sporządzeniem dokumentacji pzo tworzonej w ramach realizowanego przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w Szczecinie projektu POIS.02.04.00-00-0193/16-00 pn.: „Opracowanie planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 (PZObis)”. W ramach prac nad projektem planu u. l. na podst. Art. 28 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2018 r., poz. 1614 z późn. zm.) opracowano zadania ochronne dla obszaru natura 2000 pokrywającego się w części z gruntami N-ctwa.

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 gatunki zwierząt będące przedmiotem ochrony w SOO **Ostoja Goleniowska PLH320013**.

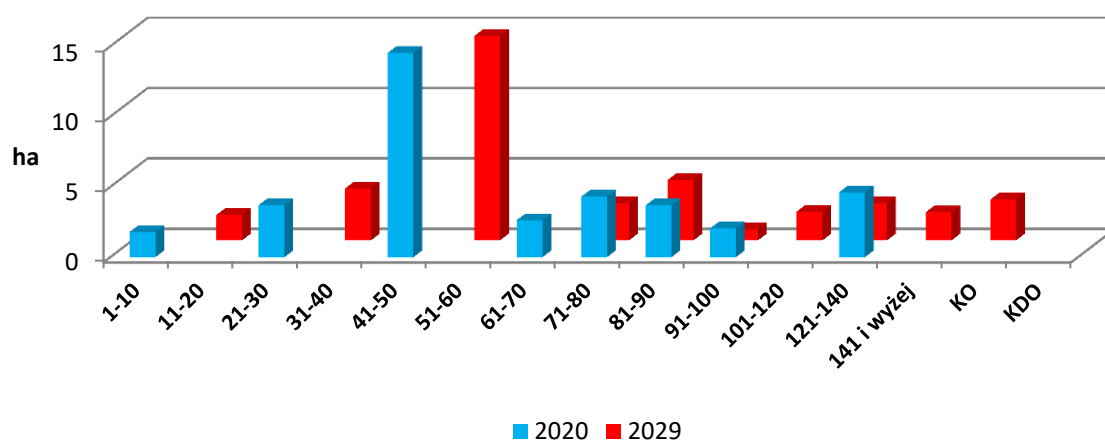
- **Dorzecze Regi PLH320049**

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa obszar zajmuje 66,65 ha, z czego ok. 61 % (40,80 ha) stanowią grunty zarządzane przez Nadleśnictwo, w tym 1,65 ha tych gruntów stanowią wydzielania nieleśne. *Plan* nie zawiera szczegółowych wskazań gospodarczych dla gruntów nieleśnych, jedynie w programie ochrony przyrody zamieszczono ogólne wytyczne i zalecenia odnoszące się do działań na tego rodzaju gruntach.

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

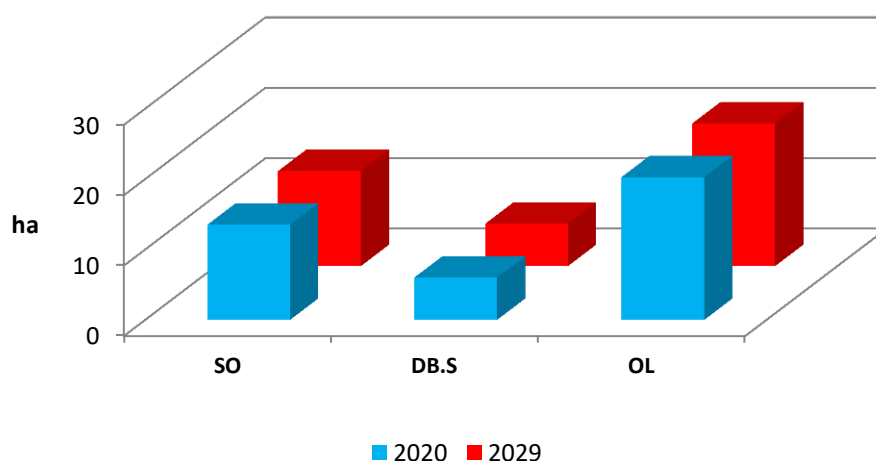
Zapisy *Planu* z wskazaniem gospodarczymi przyporządkowanymi do konkretnych wydziełów dotyczą ok. 39 ha.

Struktura wiekowa:



Rysunek 31. Struktura wiekowa drzewostanów w obszarze PLH320049 na początku i na końcu okresu obowiązywania planu.

Gatunki panujące:



Rysunek 32. Udział powierzchniowy wg gatunków panujących w obszarze PLH320049 na początku i na końcu okresu obowiązywania planu.

Przedmioty ochrony:

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

Tab. 60. Analiza wpływu Planu na siedliskach przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony w SOO Dorzecze Regi PLH320049 (kolorem zielonym oznaczono przedmioty ochrony związane ze środowiskiem leśnym).

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Nazwa przedmiotu ochrony	Ogólna ocena wg SDF	Liczba płatów siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa	Powierzchnia siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
1	2	3	4	5	6	7
1.	3150	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne	B	-	-	Nie dotyczy.
2.	3160	Naturalne dystroficzne zbiorniki wodne	C	-	-	Nie dotyczy.
3.	3260	Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników	B	-	-	Nie dotyczy.
4.	6510	Niżowe i górskie łąki świeże użytkowane ekstensywnie	C	-	-	Nie dotyczy.
5.	7110*	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	B	-	-	Nie dotyczy.
6.	7120	Torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji	C	-	-	Nie dotyczy.
7.	7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	C	-	-	Nie dotyczy.
8.	7230	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	B	-	-	Nie dotyczy.
9.	9110	Kwaśne buczyny	B	-	-	Nie dotyczy.
10.	9130	Żyzne buczyny	B	-	-	Nie dotyczy.
11.	9160	Grądy subatlantyckie	A	6	3,95	<u>Siedlisko w drzewostanach zinventaryzowane głównie punktowo (nie obejmuje całej powierzchni wydzielenia).</u> Podczas wykonywania cięć trzebieżowych w pierwszej kolejności należy wyeliminować drzewa niepożądane. Do użytkowania rębniami złożonymi przewidziano 2,90 ha powierzchni (jedno wydzielenie). Głównym zadaniem cięć rębnych jest wymiana pokoleń oraz stworzenie warunków rozwoju młodego pokolenia. Dla 7,63 ha drzewostanów z siedliskiem nie planowano zabiegów. Taki

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Nazwa przedmiotu ochrony	Ogólna ocena wg SDF	Liczba płatów siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa	Powierzchnia siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
						sposób ujęcia w <i>Planie</i> zadań gospodarczych przyczyni się do poprawy struktury i funkcji niektórych parametrów, związanych ze stanem zachowania siedliska.
12.	9190	Kwaśne dąbrowy	B	-	-	Nie dotyczy.
13.	91D0*	Bory i lasy bagienne	C	-	-	Nie dotyczy.
14.	91E0*	Lęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	B	12	10,23	<u>Siedlisko w drzewostanach zinwentaryzowane głównie punktowo (nie obejmuje całej powierzchni wydzielenia).</u> Podczas wykonywania cięć trzebieżowych w pierwszej kolejności należy wyeliminować drzewa niepożądane. Dla 12,50 ha* drzewostanów z siedliskiem nie planowano zabiegów. Taki sposób ujęcia w <i>Planie</i> zadań gospodarczych przyczyni się do poprawy struktury i funkcji niektórych parametrów, związanych ze stanem zachowania siedliska.

* jest to powierzchnia zabiegu w całym wydzieleniu, która może być większa niż powierzchnia siedliska, zajmującego tylko fragment wyłączenia.

Sposób użytkowania determinowany jest przez warunki siedliskowe, wymagania ekologiczne poszczególnych gatunków drzew, stan drzewostanów, co przekłada się na określenie celu hodowlanego lub ochronnego wyrażonego w typie drzewostanu, w tym o kierunku ochronnym (zgodnie z zapisami protokołu z KZP). Przy wyborze odpowiedniego sposobu użytkowania bierze się pod uwagę potrzebę zachowania trwałości lasu i zapobieganie degradacji siedliska. By wypełnić powyższe, niekiedy jedyną alternatywą jest zrębowy sposób zagospodarowania. Często wielkość powierzchni nie pozwala na zastosowanie innej rębni niż rębnia zupełna.

- **Gatunki roślin i gatunki zwierząt**

Tab. 61. Zestawienie gatunków roślin i zwierząt stanowiących przedmioty ochrony w SOO Dorzecze Regi PLH320049 (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
Gatunki objęte art. 4 Dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do Dyrektywy 92/43/EWG		
1084 Pachnica dębowa C	Bezwzględny warunkiem występowania pachnicy dębowej jest obecność odpowiedniej liczby starych, dziuplastych drzew z obszernymi próchnowiskami, będącymi jej jedynym środowiskiem życia. Mocno preferowane są drzewa rosnące w nasłonecznieniu.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach SOO.
1088 Kozioróg dębosz C	Preferuje dobrze nasłonecznione, ponad 100-letnie drzewa, rosnące pojedynczo lub w niewielkich skupiskach. Lubi też stare, dobrze prześwietlone dąbrowy. Spotkać go można tylko na żywych drzewach.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach SOO.
1042 Zalotka większa B	Zasiedla obszary torfowiskowe, chętnie przebywa również w środowiskach o podobnym charakterze: leśnych jeziorkach i bagnach.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach SOO.
1060 Czerwończyk nieparek B	Gatunek związany ze środowiskiem wilgotnych łąk i torfowisk niskich	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach SOO.
1099 Minóg rzeczny B	Gatunki związane ze środowiskiem wodnym.	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach SOO.
1096 Minóg strumieniowy B		
1149 Koza A		
1163 Głowacz białopłetwy A		
1106 Łosoś szlachetny C		
5339 Różanka C		

Plan zadań ochronnych:

Wg stanu na dzień 1.01.2020 r. trwają prace nad sporządzeniem dokumentacji pzo tworzonej w ramach realizowanego przez Regionalną Dyрекcyję Ochrony Środowiska w Szczecinie projektu POIS.02.04.00-00-0193/16-00 pn.: „Opracowanie planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 (PZObis)”. W ramach prac nad projektem planu u. l. na podst. Art. 28 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2018 r., poz. 1614 z późn. zm.) opracowano zadania ochronne dla obszaru natura 2000 pokrywającego się w części z gruntami N-ctwa.

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 gatunki zwierząt będące przedmiotem ochrony w SOO **Dorzecze Regi PLH320049**.

4.4 Oddziaływanie *Planu* na obszary specjalnej ochrony ptaków

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Nowogard znajduje się jeden obszar specjalnej ochrony ptaków (OSO):

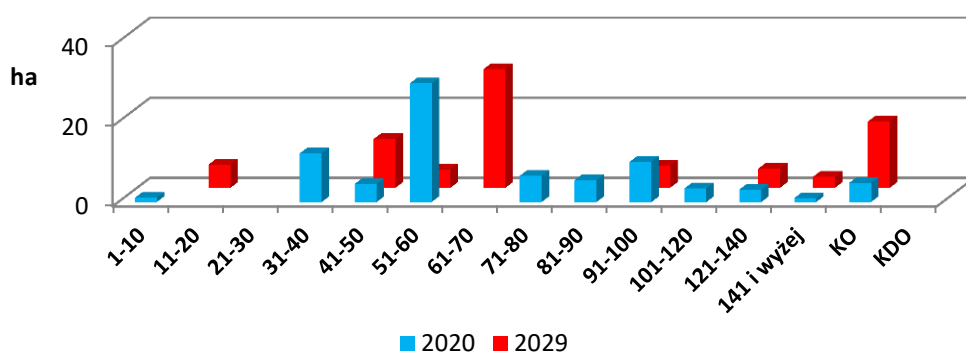
- **Ostoja Ińska PLB320008**

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa obszar zajmuje 2021,62 ha, z czego ok. 4 % (85,00 ha) stanowią grunty zarządzane przez Nadleśnictwo, w tym 1,26 ha tych gruntów stanowią wydzielania nieleśne. *Plan* nie zawiera szczegółowych wskazań gospodarczych dla gruntów nieleśnych, jedynie w programie ochrony przyrody zamieszczono ogólne wytyczne i zalecenia odnoszące się do działań na tego rodzaju gruntach.

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

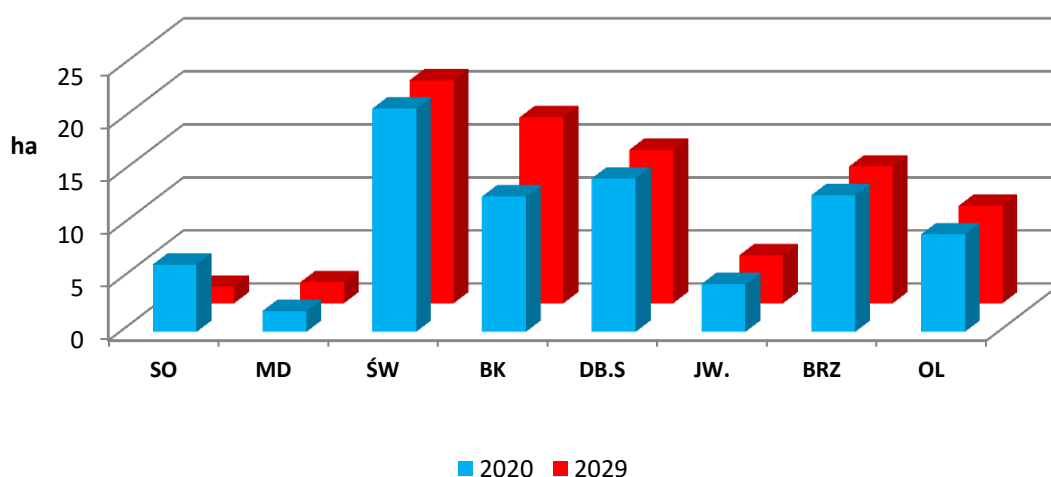
Zapisy *Planu* z wskazaniem gospodarczymi przyporządkowanymi do konkretnych wydziełów dotyczą ok. 84 ha.

Struktura wiekowa:



Rysunek 33. Struktura wiekowa drzewostanów w obszarze PLB320008 na początku i na końcu okresu obowiązywania planu.

Gatunki panujące:



Rysunek 34. Udział powierzchniowy wg gatunków panujących w obszarze PLB320008 na początku i na końcu okresu obowiązywania planu.

Przedmioty ochrony:

Przedmiotami ochrony w OSO są gatunki ptaków i ich siedliska dla których w SDF-ie określono ocenę znaczenie ogólne jako A, B, C. Dalsze analizy dotyczą tych przedmiotów ochrony, które potwierdzono podczas prac nad planem zadań ochronnych dla obszaru.

Tab. 62. Analiza wpływu Planu na przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 Ostoja Ińska PLB320008 (kolorem zielonym oznaczono przedmioty ochrony związane ze środowiskiem leśnym).

Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
1	2	3
Gatunki objęte art. 4 Dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do Dyrektywy 92/43/EWG		
A229 Zimorodek C	Gniazdowanie i żerowiska nie są związane z lasami. Gatunek ściśle związany ze zbiornikami wodnymi. Zasiadła rzeki, jeziora, starorzecza, żwirownie, a także niewielkie strumienie.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A051 Krakwa B	Gatunek zasiedlający bagna, tereny podmokłe, doliny rzek i brzegi zbiorników wodnych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A052 Cyraneczka B	Różnorodne śródładowe porośnięte roślinnością zbiorniki wodne, preferuje jednak niewielkie, gęsto zarośnięte oczka, stawy, rzeki o powolnym nurcie, bagna.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A055 Cyranka C	Gęsto zarośnięte zbiorniki wodne. Często są to niewielkie stawy, a nawet rowy melioracyjne.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A043 Gęgawa C	Gatunek zasiedlający bagna, tereny podmokłe i brzegi zbiorników wodnych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A089 Orlik krzykliwy C	Zwarte, stare i rozległe lasy, przeważnie mieszane i liściaste, w pobliżu pól uprawnych, dolin rzecznych, łąk i pastwisk, na obszarach obfitujących w tereny podmokłe i jeziora.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A028 Czapla siwa C	Płytkie wody przy jeziorach, rzekach i estuariach, trzcinowiska.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A021 Bąk C	Zbiorniki wodne z szerokimi szuwarami: naturalne jeziora, stawy hodowlane, glinianki, starorzecza, podmokłe trzcinowiska.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A215 Puchacz C	Gatunek terytorialny, objęty ochroną strefową; zasiadła zwarte kompleksy leśne, głównie liściaste, w pobliżu otwartych przestrzeni ze zbiornikami wodnymi, łąkami, tereny mało penetrowane przez człowieka.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.

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
A067 Gągoł B	Zamieszkuje wody słodkie, rzeki, starorzecza, jeziora w strefie lasów liściastych czasem nawet stawy rybne pod warunkiem, że w pobliżu znajdują się stare, dziuplaste drzewa.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A197 Rybitwa czarna C	Zasiedla starorzecza i rozlewiska oraz spokojne zatoki, z roślinnością pływającą niezbędną do założenia gniazd.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A030 Bocian czarny C	Gatunek terytorialny, objęty ochroną strefową; najczęściej gniazduje na starych drzewach, w lasach liściastych i mieszanych, w pobliżu bagien, łąk, cieków oraz zbiorników wodnych, gdzie żeruje.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A081 Błotniak stawowy C	Zasiedla trzcinowiska wokół jezior i stawów rybnych, torfowiska z zaroślami wierzbowymi, oczka wodne wśród pól uprawnych, gęsto obrosnięte szuwarami tereny podmokłe, zbiorniki zaporowe, starorzecza, wiklinowe zarośla.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A122 Derkacz C	Gatunek zamieszkujący wilgotne łąki z wysoką roślinnością zielną i kępami krzewów, pola uprawne oraz suchsze miejsca na bagnach.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A038 Łabędź krzykliwy C	Gniazduje na niewielkich i płytkich zbiornikach wodnych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A036 Łabędź niemy C	Gniazduje na niewielkich i płytkich zbiornikach wodnych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A236 Dzięcioł czarny C	Wysokopienne bory iglaste, lasy mieszane, rzadziej lasy liściaste, ale też zadrzewienia i duże parki miejskie.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A127 Żuraw B	Miejsca lęgowe stanowią siedliska wodne i podmokłe. Kluczowym miejscem są śródlądne mokradła oraz zabagnione doliny rzeczne i brzegi zbiorników wodnych, w tym jezior i stawów rybnych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A070 Nurogęś C	Czyste, bieżące lub stojące wody w lasach lub górach – okolice	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania

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
	wielkich i rybnych jezior oraz rzek o zadrzewionych brzegach. Preferuje lasy liściaste i mieszane, ale korzysta też z kęp i samotnych drzew. Poza okresem lęgowym przebywa nad wszelkimi płytkimi zbiornikami.	gatunku.
A073 Kania czarna C	Gatunek terytorialny, objęty ochroną strefową; osiedla się w pobliżu terenów otwartych z dużą ilością zbiorników wodnych; gniazda buduje w niewielkiej odległości od skraju lasu (50-100 m); żeruje głównie nad wodą.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A074 Kania ruda C	Gatunek terytorialny, objęty ochroną strefową; preferuje starsze drzewostany liściaste z terenami otwartymi, szczególnie w pobliżu zbiorników wodnych; żeruje głównie poza lasem.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A075 Bielik C	Gatunek terytorialny, objęty ochroną strefową; gniazduje w starych lasach, w pobliżu zbiorników wodnych, nad którymi żeruje.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A008 Zausznik C	Małe zbiorniki wodne na bagnach oraz płytkie stawy i jeziora o bujnej roślinności zanurzonej i z obszarami roślinności wystającej ponad lustro wody.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A006 Perkoz rdzawoszyi C	Płytkie, częściowo zarośnięte zbiorniki słodkowodne, starorzecza, torfianki, wyrobiska. Zimą widywany na wybrzeżach morskich i na wodach śródlądowych obfitujących w drobne ryby.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.
A165 Samotnik C	Zadrzewione bagna. Na lęgowiska wybiera głównie olsy i łęgi, zarośnięte torfowiska na brzegach śródlądowych jezior, otwarte muliste podłoża i rowy.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa nie potwierdzono miejsc występowania gatunku.

Na podstawie dokonanej analizy można wymienić te gatunki, których tryb życia jest związany z obszarami leśnymi. Są to: orlik krzykliwy, puchacz, bocian czarny, dzięcioł czarny, żuraw, kania czarna, kania ruda i bielik. Na gruntach Nadleśnictwa w granicach OSO Ostoja Ińska PLB320008 nie

wyznaczono stref ochrony. Ewentualne potencjalne miejsca bytowania dla innych gatunków ptaków związanych z lasem opisano na podstawie ich wymagań ekologicznych.

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

Plan zadań ochronnych:

Obszar posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 30 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Ińska PLB320008 (Dz. Urz. Woj. Zach. z 2014 r., poz. 1931). Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 27 października 2017 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Ińska PLB320008 (Dz. Urz. Woj. Zach. z dnia 30 października 2017 r., poz. 4303).

Wszystkie zadania ochronne wynikające z zapisu planu zadań ochronnych, a dotyczące gruntów Nadleśnictwa Nowogard zostały uwzględnione w *Planie* i zawarte są jako zadania obligatoryjne w stosownej tabeli programu ochrony przyrody.

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

Przedstawiona analiza wskazuje, że realizacja ustaleń zawartych w *Planie* **nie będzie miała znacząco negatywnego wpływu** na przedmioty ochrony, dla których utworzono obszar **Ostoją Ińską PLB320008**.

4.5 Oddziaływanie *Planu* na integralność obszarów Natura 2000

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody określenie „integralność obszaru Natura 2000” oznacza: „*spójność czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych, dla ochrony których zaprojektowano lub wyznaczono obszar Natura 2000*”.

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

- **Oddziaływanie *Planu* na integralność obszarów SOO**

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

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

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

Celem przeprowadzenia zabiegów pielęgnacyjnych jest uzyskanie najodpowiedniejszych dla danych warunków siedliskowych składów gatunkowych poprzez eliminowanie gatunków niepożądanych.

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

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

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

- **Oddziaływanie *Planu* na integralność obszarów OSO**

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

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

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

We wcześniejszym rozdziale uzasadniono, że zapisy *Planu* będą miały pozytywny lub obojętny wpływ na przedmioty ochrony Obszarów Natura 2000 OSO. Przestrzeganie zaleceń zawartych w programie ochrony przyrody odnośnie kształtowania stosunków wodnych, stref ekotonowych, pozostawiania drzew dziuplastych i martwych z pewnością przyczyni się do ochrony populacji ptaków. Pozytywny wpływ na niektóre gatunki ma również duża ilość ponad 100-letnich drzewostanów, wyłączenie z użytkowania siedlisk bagiennych i łęgowych, pozostawianie pasów ochronnych wzdłuż brzegów cieków i zbiorników wodnych. Dla niektórych gatunków podano terminy

wykonania zabiegów, aby w maksymalny sposób wyeliminować lub zredukować ewentualne krótkotrwałe negatywne oddziaływanie. Takie zapisy *Planu* pozwolą zachować spójność czynników strukturalnych mających znaczenie dla funkcjonowania populacji również poza obszarem Natura 2000.

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

5. Rozwiązania i wnioski do *Planu*

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

Propozycje ograniczenia negatywnego wpływu zabiegów zawartych w *Planie*:

Dostosowanie TD do siedlisk przyrodniczych i modyfikacja TD:

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

Ponadto wszystkie drzewostany, na których zinwentaryzowano siedliska przyrodnicze w stanie zachowania A zaliczono do gospodarstwa specjalnego.

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

Ochrona stanowisk zwierząt chronionych:

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

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 kępy z 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 (Dz. U. z 2018 r., poz. 2129 ze zm.);
- ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018 r. poz. 1614, z późn. zm.);
- ustawie z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (z późn. zm.), (Dz. U. z 2013 r., poz. 1205);
- ustawie z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (z późn. zm.), (Dz. U. z 2014 r., poz. 1446);
- ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. „Prawo ochrony środowiska” (z późn. zm.) (Dz. U. z 2014 r., poz. 1101);
- 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 16 października 2014 r., poz. 1409);

- rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną (Dz. U. z 16 października 2014 r., poz. 1408);
- rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 28 grudnia 2016 r., poz. 2183);
- rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej (Dz. U. z 2017 r., poz. 2408);
- obwieszczenie Ministra Środowiska z 30.10.2014r.2013 r. zmieniające 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 2012 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 Nowogard. 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 uprzętającego.

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:

- wymogów ładu czasowego i przestrzennego;
- ograniczeń i nakazów prawnych wynikających z funkcji pełnionych przez poszczególne drzewostany;
- zasad i wytycznych zawartych w aktach normalizacji wewnętrznej w Lasach Państwowych (np. odnośnie szerokości zrębów, nawrotów cięć, długości okresów odnowienia, itp.),
- 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.

Bibliografia

- Atlas hydrologiczny Polski*. IMiGW. Wyd. Geolog. Warszawa 1987.
- Elaborat glebowo-siedliskowy Nadleśnictwa Nowogard*. BULiGL O/Gorzów Wlkp.1998.
- Elaborat Nadleśnictwa Nowogard*. BULiGL O/Gorzów Wlkp. 2010.
- Elaborat Nadleśnictwa Nowogard*. BULiGL O/Gorzów Wlkp. 2019.
- Geblewicz O. (red.). „*Strategia rozwoju województwa zachodniopomorskiego do roku 2030*”. Szczecin. 2018.
- 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.
- Kaźmierczakowa 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. *Polska. Geografia fizyczna Polski*. PWN. Warszawa 1988.
- Liro A. (red.) *Strategia wdrażania krajowej sieci ekologicznej ECONET – POLSKA*. Fundacja IUCN. Warszawa 1998.
- Matuszkiewicz J. M. *Krajobrazy roślinne i regiony geobotaniczne 1:2500000, 1. Krajobrazy roślinne, 2. Regiony botaniczne (42.5)* (w: *Atlas Rzeczypospolitej Polskiej*. Główny Geodeta Kraju. IgiPZ PAN. Warszawa 1994.
- Matuszkiewicz W. *Potencjalna roślinność naturalna Polski. Mapa przeglądowa*. PAN. Warszawa 1995.
- Matuszkiewicz W. *Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski*. PWN Warszawa 2001.
- Mojski J. E. *Objaśnienia do Mapy Geologicznej Polski 1:200000*. Wydawnictwo Geologiczne. Warszawa 1977.
- Ochrona Środowiska 2017*. Główny Urząd Statystyczny. Warszawa. 2017.
- 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 Nowogard na lata 2010-2019*. BULiGL O/Gorzów Wlkp. 2010 r.
- Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Nowogard*.
- Rejestr zabytków województwa zachodniopomorskiego*. www.kobidz.pl
- Stan środowiska w województwie zachodniopomorskim. Raport 2018*. www.wios.szczecin.pl
- Standardowy Formularz Danych Ostoja Goleniowska*.
- Standardowy Formularz Danych Dorzecze Regi*.
- Standardowy Formularz Danych Ostoja Ińska*.
- Szafer W., Pawłowski B. *Szata roślinna Polski*. PWN. Warszawa.
- 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

www.wikipedia.pl

www.gdos.gov.pl

www.szczecin.lasy.gov.pl/web/Nowogard

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 ¹⁾ na elementy środowiska					Oddziaływanie łączne planowanych czynności i zadań gospodarczych
		Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie złożone	Rębnie zupełne	
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Różnorodność biologiczna	+3	+3	+2	+3	-1	+3
2.	Ludzie	+1	+1	0	0	0	+1
3.	Zwierzęta	+1	+1	0	0	-1	+1
4.	Rośliny	+1	+1	0	0	-1	+1
5.	Woda	+1	+1	0	0	-1	0
6.	Powietrze	0	0	0	0	0	0
7.	Powierzchnia ziemi	0	0	0	0	0	0
8.	Krajobraz	+1	+1	0	0	-1	0
9.	Klimat	0	0	0	0	0	0
10.	Zasoby naturalne	+3	+3	+2	+2	-1	+2
11.	Zabytki	0	0	0	0	0	+1
12.	Dobra materialne	0	0	0	0	0	+1
13.	Łączna ocena oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko	+3	+3	+2	+2	-1	+2

¹⁾ Symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na elementy środowiska oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania:

+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny;

0 (zero) – brak znaczącego wpływu,

- (minus) wpływ ujemny, negatywny,

1. oddziaływanie krótkoterminowe,

2. oddziaływanie średnioterminowe,

3. oddziaływanie długoterminowe (np. -3. to symbol znaczącego oddziaływania długookresowego to jest oddziaływania znacząco negatywnego).

Tabela B. Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko

Tabela zbiorcza obszaru Natura 2000 według przedmiotów ochrony oraz planowanych zabiegów gospodarczych

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Nazwa przedmiotu ochrony	Ogólna ocena wg SDF	Liczba 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	
Ostoja Ińska PLB320008										
1.	A229	Zimorodek	C	-	-	-	-	-	-	-
2.	A051	Krakwa	B	-	-	-	-	-	-	-
3.	A052	Cyraneczka	B	-	-	-	-	-	-	-
4.	A055	Cyranka	C	-	-	-	-	-	-	-
5.	A043	Gęgawa	C	-	-	-	-	-	-	-
6.	A089	Orlik krzykliwy	C	-	-	-	-	-	-	-
7.	A028	Czapla siwa	C	-	-	-	-	-	-	-
8.	A021	Bąk	C	-	-	-	-	-	-	-

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Nazwa przedmiotu ochrony	Ogólna ocena wg SDF	Liczba płatów/stanowisk przedmiotu ochrony na gruntach Nadleśnictwa	Powierzchnia siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa	Planowane zabiegi gospodarcze w wydzieleniach, na których zlokalizowano przedmiot ochrony [ha]				
						Brak wskazań (w tym grunty nieleśne)	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie złożone	Rębnie zupełne
						ha				
9.	A215	Puchacz	C	-	-	-	-	-	-	-
10.	A067	Gągoł	B	-	-	-	-	-	-	-
11.	A197	Rybitwa czarna	C	-	-	-	-	-	-	-
12.	A030	Bocian czarny	C	-	-	-	-	-	-	-
13.	A081	Błotniak stawowy	C	-	-	-	-	-	-	-
14.	A122	Derkacz	C	-	-	-	-	-	-	-
15.	A038	Łabędź krzykliwy	C	-	-	-	-	-	-	-
16.	A036	Łabędź niemy	C	-	-	-	-	-	-	-
17.	A236	Dzięcioł czarny	C	-	-	-	-	-	-	-
18.	A127	Żuraw	B	-	-	-	-	-	-	-
19.	A070	Nurogęś	C	-	-	-	-	-	-	-
20.	A073	Kania czarna	C	-	-	-	-	-	-	-

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Nazwa przedmiotu ochrony	Ogólna ocena wg SDF	Liczba płatów/stanowisk przedmiotu ochrony na gruntach Nadleśnictwa	Powierzchnia siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa	Planowane zabiegi gospodarcze w wydzieleniach, na których zlokalizowano przedmiot ochrony [ha]				
						Brak wskazań (w tym grunty nieleśne)	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie złożone	Rębnie zupełne
						ha				
21.	A074	Kania ruda	C	-	-	-	-	-	-	-
22.	A075	Bielik	C	-	-	-	-	-	-	-
23.	A008	Zausznik	C	-	-	-	-	-	-	-
24.	A006	Perkoz rdzawoszyi	C	-	-	-	-	-	-	-
25.	A165	Samotnik	C	-	-	-	-	-	-	-
Ostoja Goleniowska PLH320013										
1.	3150	Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne	C	-	-	-	-	-	-	-
2.	3160	Naturalne dystroficzne zbiorniki wodne	B	7	7,90	8,29	-	6,66	-	-
3.	3260	Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włośnienniczników	B	-	-	-	-	-	-	-
4.	6510	Niżowe i górskie łąki świeże użytkowane ekstensywnie	C	-	-	-	-	-	-	-

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Nazwa przedmiotu ochrony	Ogólna ocena wg SDF	Liczba płatów/stanowisk przedmiotu ochrony na gruntach Nadleśnictwa	Powierzchnia siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa	Planowane zabiegi gospodarcze w wydzieleniach, na których zlokalizowano przedmiot ochrony [ha]				
						Brak wskazań (w tym grunty nieleśne)	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie złożone	Rębnie zupełne
						ha				
5.	7110*	Torfowiska wysokie z roślinnością torfowórczą (żywe)	B	4	4,79	19,24	-	-	-	-
6.	7120	Torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji	C	-	-	-	-	-	-	-
7.	7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	A	11	10,95	25,44	-	9,35	-	-
8.	7150	Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku <i>Rhynchosporion</i>	A	-	-	-	-	-	-	-
9.	7230	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	C	-	-	-	-	-	-	-
10.	9110	Kwaśne buczyny	B	48	90,51	27,06	18,66	102,62	26,87	2,50
11.	9130	Żyzne buczyny	B	13	28,97	0,73	9,50	35,19	13,56	-

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Nazwa przedmiotu ochrony	Ogólna ocena wg SDF	Liczba płatów/stanowisk przedmiotu ochrony na gruntach Nadleśnictwa	Powierzchnia siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa	Planowane zabiegi gospodarcze w wydzieleniach, na których zlokalizowano przedmiot ochrony [ha]				
						Brak wskazań (w tym grunty nieleśne)	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie złożone	Rębnie zupełne
						ha				
12.	9160	Grądy subatlantyckie	B	25	21,25	18,56	2,51	37,33	5,10	-
13.	9190	Kwaśne dąbrowy	B	9	4,91	8,78	0,40	3,91	-	0,40 ¹⁶
14.	91D0*	Bory i lasy bagienne	A	43	49,43	60,77	2,21	69,06	-	2,21 ¹⁷
15.	91E0*	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	B	62	83,04	113,27	3,79	32,58	8,01	0,80
16.	1083	Pływak szerokobrzeżek	C	-	-	-	-	-	-	-
17.	1082	Kreślinek nizinny	C	-	-	-	-	-	-	-
18.	1042	Zalotka większa	B	7	-	18,55	-	-	-	-

¹⁶ Jest to drzewostan w bardzo zaawansowanym wieku, wymagający wymiany pokoleń, na małej powierzchni (0,40 ha).

¹⁷ Do użytkowania rębnią Ib przeznaczono 1 działkę zrębową – rębnia nie będzie obejmować siedliska.

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				
19.	1060	Czerwończyk nieparek	B	2	-	10,48	-	-	-	-
20.	4038	Czerwończyk fioletek	C	-	-	-	-	-	-	-
21.	1166	Traszka grzebieniasta	C	12	-	35,18	-	5,44	-	-
22.	1355	Wydra	C	-	-	-	-	-	-	-
Dorzecze Regi PLH320049										
1.	3150	Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne	B	-	-	-	-	-	-	-
2.	3160	Naturalne dystroficzne zbiorniki wodne	C	-	-	-	-	-	-	-
3.	3260	Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włośnienniczników	B	-	-	-	-	-	-	-
4.	6510	Niżowe i górskie łąki świeże użytkowane ekstensywnie	C	-	-	-	-	-	-	-

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Nazwa przedmiotu ochrony	Ogólna ocena wg SDF	Liczba płatów/stanowisk przedmiotu ochrony na gruntach Nadleśnictwa	Powierzchnia siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa	Planowane zabiegi gospodarcze w wydzieleniach, na których zlokalizowano przedmiot ochrony [ha]				
						Brak wskazań (w tym grunty nieleśne)	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie złożone	Rębnie zupełne
						ha				
5.	7110*	Torfowiska wysokie z roślinnością torfowoczną (żywe)	B	-	-	-	-	-	-	-
6.	7120	Torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji	C	-	-	-	-	-	-	-
7.	7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	C	-	-	-	-	-	-	-
8.	9110	Kwaśne buczyny	B	-	-	-	-	-	-	-
9.	9130	Żyzne buczyny	B	-	-	-	-	-	-	-
10.	9160	Grądy subatlantyckie	A	6	3,95	7,63	1,16	3,70	2,90	-
11.	9190	Kwaśne dąbrowy	B	-	-	-	-	-	-	-
12.	91D0*	Bory i lasy bagienne	C	-	-	-	-	-	-	-
13.	91E0*	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	B	12	10,23	12,50	-	10,70	-	-

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				
14.	1084	Pachnica dębowa	C	-	-	-	-	-	-	-
15.	1088	Kozioróg dębosz	C	-	-	-	-	-	-	-
16.	1042	Zalotka większa	B	-	-	-	-	-	-	-
17.	1060	Czerwończyk nieparek	B	-	-	-	-	-	-	-
18.	1099	Minóg rzeczny	B	-	-	-	-	-	-	-
19.	1096	Minóg strumieniowy	B	-	-	-	-	-	-	-
20.	1149	Koza	A	-	-	-	-	-	-	-
21.	1163	Głowacz białołety	A	-	-	-	-	-	-	-
22.	1106	Łosoś szlachetny	C	-	-	-	-	-	-	-
23.	5339	Różanka	C	-	-	-	-	-	-	-

Tabela C. Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko

Nadleśnictwo Nowogard

Obszar Natura 2000 **Ostoja Goleniowska PLH320013**

Macierz przewidywanego wpływu planu urządzenia lasu na zachowanie stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, dla których wyznaczono dany obszar Natura 2000

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Kryterium ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Łączna ocena oddziaływania planu urządzenia lasu na siedliska przyrodnicze	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie d-stanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1.	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne 3150 C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
2.	Naturalne dystroficzne zbiorniki wodne 3160 B	1	brak	brak	0	brak	brak	0	-
		2	brak	brak	0	brak	brak		
		3	brak	brak	0	brak	brak		
3.	Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włośnienniczników 3260 B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Kryterium ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotów ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Łączna ocena oddziaływania planu urządzenia lasu na siedliska przyrodnicze	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie d-stanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
4.	Niżowe i górskie łąki świeże użytkowane ekstensywnie 6510 C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
5.	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe) 7110* B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
6.	Torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji 7120 C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
7.	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska 7140 A	1	brak	brak	0	brak	brak	0	-
		2	brak	brak	0	brak	brak		
		3	brak	brak	0	brak	brak		
8.	Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku <i>Rhynchosporion</i> 7150 A	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Kryterium ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotów ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Łączna ocena oddziaływania planu urządzenia lasu na siedliska przyrodnicze	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie d-stanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
9.	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk 7230 C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
10.	Kwaśne buczyny 9110 B	1	brak	+3	0	-1	-2	0	-
		2	brak	+3	+2	-1	-2		
		3	brak	+3	0	-1	-2		
11.	Żyzne buczyny 9130 B	1	brak	+3	0	-1	brak	0	-
		2	brak	+3	+2	-1	brak		
		3	brak	+3	0	-1	brak		
12.	Grąd subatlantycki 9160 B	1	brak	+3	0	-1	brak	0	-
		2	brak	+3	+2	-1	brak		
		3	brak	+3	0	-1	brak		
13.	Kwaśne dąbrowy 9190 B	1	brak	+3	0	brak	-1	0	-
		2	brak	+3	+2	brak	-1		

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Kryterium ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotów ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Łączna ocena oddziaływania planu urządzenia lasu na siedliska przyrodnicze	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie d-stanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
		3	brak	+3	0	brak	-1		
14.	Bory i lasy bagienne 91D0* A	1	brak	+3	0	brak	0	0	-
		2	brak	+3	+2	brak	0		
		3	brak	+3	0	brak	0		
15.	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe 91E0* B	1	brak	+3	0	-1	-2	0	-
		2	brak	+3	+2	-1	-2		
		3	brak	+3	0	-1	-2		

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

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

1. oddziaływanie krótkoterminowe; 2. oddziaływanie średnioterminowe; 3. oddziaływanie długoterminowe.

²⁾ Wskaźniki zachowania stanu:

- Kryterium 1: Naturalny zasięg i powierzchnia siedliska przyrodniczego w obrębie tego zasięgu są stałe lub zwiększają się – ocenia się : zwiększenie jako (+), bez zmian jako (0), zmniejszenie się jako (-)

- Kryterium 2: Struktura drzewostanów i funkcje konieczne do długotrwałego zachowania siedliska przyrodniczego istnieją i będą istnieć nadal – ocenia się: poprawę jako (+), pozostaje bez zmian (0), pogorszenie jako (-),

- Kryterium 3: Stan ochrony typowych gatunków siedliska jest korzystny – ocenia się: poprawę jako (+), pozostaje bez zmian (0), pogorszenie jako (-),

³⁾ Zadania gospodarcze formułowane na poziomie ogólnym (nie adresowane do wydzieli drzewostanowych) nie kwalifikują się do ujęcia w formie macierzy, stąd omówienie ich przewidywanego wpływu możliwe tylko w formie tekstowej.

Tabela C. Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko

Nadleśnictwo Nowogard

Obszar Natura 2000 **Dorzecze Regi PLH320049**

Macierz przewidywanego wpływu planu urządzenia lasu na zachowanie stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, dla których wyznaczono dany obszar Natura 2000

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Kryterium ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Łączna ocena oddziaływania planu urządzenia lasu na siedliska przyrodnicze	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie d-stanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1.	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne 3150 B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
2.	Naturalne dystroficzne zbiorniki wodne 3160 C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
3.	Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włośnienniczników 3260 B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Kryterium ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotów ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Łączna ocena oddziaływania planu urządzenia lasu na siedliska przyrodnicze	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie d-stanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
4.	Niżowe i górskie łąki świeże użytkowane ekstensywnie 6510 C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
5.	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe) 7110* B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
6.	Torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji 7120 C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
7.	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska 7140 C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
8.	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk 7230 B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Kryterium ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotów ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Łączna ocena oddziaływania planu urządzenia lasu na siedliska przyrodnicze	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie d-stanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
9.	Kwaśne buczyny 9110 B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
10.	Żyzne buczyny 9130 B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
11.	Grądy subatlantyckie 9160 A	1	brak	+3	0	-1	brak	0	-
		2	brak	+3	+2	-1	brak		
		3	brak	+3	0	-1	brak		
12.	Kwaśne dąbrowy 9190 B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
13.	Bory i lasy bagienne 91D0* C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Kryterium ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Łączna ocena oddziaływania planu urządzenia lasu na siedliska przyrodnicze	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie d-stanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
14.	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe 91E0* B	1	brak	brak	0	brak	brak	0	-
		2	brak	brak	+2	brak	brak		
		3	brak	brak	0	brak	brak		

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

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

1. oddziaływanie krótkoterminowe; 2. oddziaływanie średnioterminowe; 3. oddziaływanie długoterminowe.

²⁾ Wskaźniki zachowania stanu:

- Kryterium 1: Naturalny zasięg i powierzchnia siedliska przyrodniczego w obrębie tego zasięgu są stałe lub zwiększają się- ocenia się : zwiększenie jako (+), bez zmian jako (0), zmniejszanie się jako (-)

- Kryterium 2: Struktura drzewostanów i funkcje konieczne do długotrwałego zachowania siedliska przyrodniczego istnieją i będą istnieć nadal – ocenia się: poprawę jako (+), pozostaje bez zmian (0), pogorszenie jako (-),

- Kryterium 3: Stan ochrony typowych gatunków siedliska jest korzystny – ocenia się: poprawę jako (+), pozostaje bez zmian (0), pogorszenie jako (-),

³⁾ Zadania gospodarcze sformułowane 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 Nowogard

Obszar Natura 2000 **Ostoja Goleniowska PLH320013**

Macierz przewidywanego wpływu planu urządzenia lasu na zachowanie stanu ochrony gatunków roślin i zwierząt (z wyjątkiem ptaków) dla których wyznaczono dany obszar Natura 2000

Lp.	Nazwa gatunku rośliny lub zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Kryterium ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Łączna ocena oddziaływania planu urządzenia lasu na siedliska przyrodnicze	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie d-stanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1.	1081 Pływak szerokobrzeżek C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
2.	1082 Kreślinek nizinny C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
3.	1042 Zalotka większa B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
4.	1060 Czerwończyk nieparek B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-

Lp.	Nazwa gatunku rośliny lub zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Kryterium ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Łączna ocena oddziaływania planu urządzenia lasu na siedliska przyrodnicze	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie d-stanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
5.	4038 Czerwończyk fioletek C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
6.	1166 Traszka grzebieniasta C	1	brak	brak	0	brak	brak	0	-
		2	brak	brak	0	brak	brak		
		3	brak	brak	0	brak	brak		
7.	1355 Wydra C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		

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

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

1. oddziaływanie krótkoterminowe; 2. oddziaływanie średnioterminowe; 3. oddziaływanie długoterminowe.

²⁾ Wskaźniki zachowania stanu:

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

Obszar Natura 2000 **Dorzecze Regi PLH320049**

Macierz przewidywanego wpływu planu urządzenia lasu na zachowanie stanu ochrony gatunków roślin i zwierząt (z wyjątkiem ptaków) dla których wyznaczono dany obszar Natura 2000

Lp.	Nazwa gatunku rośliny lub zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Kryterium ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Łączna ocena oddziaływania planu urządzenia lasu na siedliska przyrodnicze	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie d-stanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1.	1084 Pachnica dębowa C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
2.	1088 Kozioróg dębosz C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
3.	1042 Zalotka większa B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
4.	1060 Czerwończyk nieparek B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-

Lp.	Nazwa gatunku rośliny lub zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Kryterium ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Łączna ocena oddziaływania planu urządzenia lasu na siedliska przyrodnicze	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielegnowanie d-stanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
5.	1099 Minóg rzeczny B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
6.	1096 Minóg strumieniowy B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
7.	1149 Koza A	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
8.	1163 Głowacz białopletwy A	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		

Lp.	Nazwa gatunku rośliny lub zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Kryterium ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Łączna ocena oddziaływania planu urządzenia lasu na siedliska przyrodnicze	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielegnowanie d-stanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
9.	1106 Łosoś szlachetny C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
10.	5339 Różanka C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		

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

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

1. oddziaływanie krótkoterminowe; 2. oddziaływanie średnioterminowe; 3. oddziaływanie długoterminowe.

²⁾ Wskaźniki zachowania stanu:

- Kryterium 1: Liczebność populacji gatunku wskazuje na to, że sam utrzyma się w długim okresie jako żywotny składnik swoich siedlisk przyrodniczych: liczebność populacji zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-),

- Kryterium 2: Naturalny zasięg występowania gatunku nie zmniejsza się: zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-),

- Kryterium 3: Powierzchnia siedlisk odpowiednich dla rozwoju gatunku nie zmniejsza się: zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-).

³⁾ Zadania gospodarcze formułowane na poziomie ogólnym (nie adresowane do wydziałów drzewostanowych) nie kwalifikują się do ujęcia w formie macierzy, stąd omówienie ich przewidywanego wpływu możliwe tylko w formie tekstowej.

Tabela E. Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko

Nadleśnictwo Nowogard

Obszar Natura 2000 **Ostoja Ińska PLB320008**

Macierz przewidywanego wpływu planu urządzenia lasu na zachowanie stanu ochrony gatunków ptaków, dla których wyznaczono dany obszar Natura 2000

Lp.	Nazwa gatunku rośliny lub zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Kryterium ² zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Łączna ocena oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie d-stanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	Brak wskazań		
1.	A229 Zimorodek C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
2.	A051 Krakwa B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
3.	A052 Cyraneczka B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
4.	A055 Cyranka C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
5.	A043 Gęgawa C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-

Lp.	Nazwa gatunku rośliny lub zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Kryterium ² zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Łączna ocena oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie d-stanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	Brak wskazań		
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
6.	A089 Orlik krzykliwy C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
7.	A028 Czapla siwa C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
8.	A021 Bąk C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
9.	A215 Puchacz C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
10.	A067 Gągoł B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
11.	A197 Rybitwa czarna 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 ² zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Łączna ocena oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie d-stanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	Brak wskazań		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
12.	A030 Bocian czarny C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
13.	A081 Błotniak stawowy C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
14.	A122 Derkacz C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
15.	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		
16.	A036 Łabędź niemy C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
17.	A236 Dzieciół czarny C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		

Lp.	Nazwa gatunku rośliny lub zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Kryterium ² zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Łączna ocena oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie d-stanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	Brak wskazań		
18.	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		
19.	A070 Nurogęś C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
20.	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		
21.	A074 Kania ruda C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
22.	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		
23.	A008 Zausznik C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
24.	A006 Perkoz	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-

Lp.	Nazwa gatunku rośliny lub zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Kryterium ² zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Łączna ocena oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie d-stanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	Brak wskazań		
	rdzawoszyi C	2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
25.	A165 Samotnik C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		

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

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

1. oddziaływanie krótkoterminowe; 2. oddziaływanie średnioterminowe; 3. oddziaływanie długoterminowe.

²⁾ Wskaźniki zachowania stanu:

- Kryterium 1: Liczebność populacji gatunku wskazuje na to, że sam utrzyma się w długim okresie jako żywotny składnik swoich siedlisk przyrodniczych: liczebność populacji zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-),

- Kryterium 2: Naturalny zasięg występowania gatunku nie zmniejsza się: zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-),

- Kryterium 3: Powierzchnia siedlisk odpowiednich dla rozwoju gatunku nie zmniejsza się: zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-).

³⁾ Zadania gospodarcze formułowane na poziomie ogólnym (nie adresowane do wydziałów drzewostanowych) nie kwalifikują się do ujęcia w formie macierzy, stąd omówienie ich przewidywanego wpływu możliwe tylko w formie tekstowej.