



Prognoza oddziaływania na środowisko i obszary Natura 2000 Projekt Planu Urządzenia Lasu

Nadleśnictwo Wejherowo

(obręby Darżlubie, Kolkowo, Wejherowo)

sporządzony na okres od 1 stycznia 2015 roku do 31 grudnia 2024 roku,
na podstawie stanu lasu w dniu 1 stycznia 2015 roku



Wykonawca:
Biuro Urządzenia Lasu i Geodezji Leśnej
Oddział w Gdyni



INNOWACYJNOŚĆ. PROFESJONALIZM. ZAUFANIE.

Zespół autorski:

MGR INŻ. JACEK WOJTYNIAK
MGR INŻ. MARIUSZ LEWCZUK
MGR INŻ. NINA MAZIARCZYK
MGR INŻ. JAROSŁAW RESZKA
MGR INŻ. KAMIL WALENCIUK
MGR INŻ. WOJCIECH BAJEROWSKI



System
zarządzania
ISO 9001:2008
ISO 14001:2004

www.tuv.com
ID 9105062425

SPIS TREŚCI:

1. WSTĘP.	5
2. INFORMACJE OGÓLNE.	6
2.1 Podstawa formalno - prawna oraz zakres prognozy oddziaływania Projektu Planu na środowisko.	9
2.2. Informacja o zawartości oraz głównych celach projektu planu urządzenia	11
2.3 Powiązanie projektu PUL z innymi dokumentami	13
2.4 Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy	15
2.5 Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu planu i częstotliwość jej przeprowadzania	18
2.6 Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko projektu planu	19
3. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA.	20
3.1 Opis istniejącego stanu środowiska.	20
3.1.1 Stan środowiska na gruntach Nadleśnictwa	21
3.1.2 Różnorodność biologiczna lasów.	22
3.1.3 Potencjalna roślinność naturalna.	33
3.2 Zagrożenia i przekształcenia środowiska leśnego.	34
3.2.1 Zagrożenia abiotyczne.	35
3.2.2 Zagrożenia biotyczne.	35
3.2.3 Zagrożenia antropogeniczne.	36
3.2.4 Formy przekształcenia środowiska leśnego.	37
3.3 Istniejące formy ochrony przyrody na terenie Nadleśnictwa.	43
3.3.1 Rezerwaty przyrody.	44
3.3.2 Parki krajobrazowe.	44
3.3.3 Obszary chronionego krajobrazu.	45
3.3.4 Pomniki przyrody	46
3.3.5 Użytki ekologiczne	47
3.3.6 Obszary Natura 2000.	48
3.3.6 Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe.	51
3.3.7 Stanowiska Dokumentacyjne	59
3.3.8 Siedliska chronione.	59
3.3.9 Chroniona fauna i flora.	62
3.3.10 Inne cenne ekosystemy.	74
3.4 Istniejące problemy ochrony środowiska.	80
4. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU NA ŚRODOWISKO.	82
4.1 Określenie potencjalnych miejsc kolizji Projektu Planu z celami ochrony przyrody.	82
4.2 Przewidywane oddziaływanie Projektu Planu na środowisko.	82
4.2.1 Oddziaływanie na różnorodność biologiczną, w tym siedliska przyrodnicze poza obszarami Natura 2000.	83
4.2.2 Oddziaływanie na ludzi.	98
4.2.3 Oddziaływanie na rośliny i zwierzęta.	99
4.2.4. Oddziaływanie na wodę.	116
4.2.5 Oddziaływanie na powietrze.	118
4.2.6 Oddziaływanie na powierzchnię ziemi.	119
4.2.7 Oddziaływanie na krajobraz.	120
4.2.8 Oddziaływanie na klimat.	120
4.2.9 Oddziaływanie na zasoby naturalne.	121
4.2.10 Oddziaływanie na zabytki.	122
4.2.11 Oddziaływanie na dobra kultury materialnej.	123
4.2.12 Zbiorcza ocena oddziaływania projektu Planu na środowisko	123

4.3	Przewidywane oddziaływanie Projektu Planu na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000	124
4.4	Przewidywane oddziaływanie na integralność obszarów Natura 2000.	146
5.	ROZWIĄZANIA I WNIOSKI DO PROJEKTU PLANU	151
5.1	Przewidywane rozwiązania prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej ograniczającej negatywne oddziaływanie Projektu Planu na środowisko (w tym na obszarach Natura 2000).	151
5.2	Rozwiązania alternatywne do zastosowanych w planie.	158
5.3	Prognoza zmian stanu środowiska w przypadku braku realizacji Projektu Planu.	159
5.4	Trudności napotkane podczas sporządzania prognozy.	160
6	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.	161
7.	WYKAZ STOSOWANYCH SKRÓTÓW I TERMINÓW.	163
8.	LITERATURA.	166
9.	SPIS TABEL I RYCIN.	168
10.	WNIOSKI I UWAGI DO PROGNOZY	170

1. WSTĘP.

Przedmiotem opracowania jest Prognoza Oddziaływania na Środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu dla lasów stanowiących własność Skarbu Państwa będących w zarządzie Nadleśnictwa Wejherowo w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Wejherowou na okres 01.01.2015 – 31.12.2024.

Celem prognozy jest wskazanie wpływu projektu Planu Urządzenia Lasu na środowisko: korzyści oraz zagrożeń związanych z jego realizacją. Przedstawia ona rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub jeśli zajdzie taka konieczność kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, związanych z realizacją opisywanego dokumentu, w szczególności na cele, przedmiot ochrony oraz integralność obszaru Natura 2000. Opracowanie zawiera ogólne informacje o podstawach prawnych zarówno projektu Planu Urządzenia Lasu jak i prognozy, powiązaniu projektu planu urządzenia lasu z innymi dokumentami, krótką charakterystykę dokumentu oraz informacje o metodach i źródłach danych wykorzystanych przy sporządzaniu niniejszej prognozy.

Projekt Planu Urządzenia Lasu wykonano zgodnie z istniejącymi w tym zakresie przepisami prawa, w szczególności zgodnie z: *„ustawą z dnia 28 września 1991 r. o lasach (z późniejszymi zmianami), Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2005 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania Planu urządzenia lasu, uproszczonego Planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu oraz ustawą z 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (z późniejszymi zmianami)*. Przy opracowaniu prognozy oddziaływania na środowisko wykorzystano publikowaną wiedzę naukową, istniejącą dokumentację planistyczną i inwentaryzacje z zakresu ochrony przyrody (gmin), w tym dane zawarte w SDF Standardowym Formularzu Danych dla opisywanych obszarów Natury 2000.

Prognoza ta została opracowana także w poszanowaniu ogólnych zasad postępowania planistycznego, które pozwalają zrozumieć odmienną planowania ochrony przyrody od planowania działalności gospodarczej choćby proekologicznej.

W podejmowaniu problemów ochrony przyrody ze szczególną troską starano się przestrzegać **zasady wydłużonej perspektywy czasowej**. Polega ona na akceptacji biegu zjawisk przyrodniczych swoim własnym naturalnym rytmem. Proponowana w projekcie Planu Urządzenia Lasu renaturalizacja lasów (przebudowa) przeprowadzona poprzez odpowiednie przekształcenie siedlisk (zwłaszcza hydrogenicznych) oraz fitocenozy, a w szczególności składu gatunkowego drzewostanów, jest procesem wielopokoleniowym zależnym od aktualnego potencjału siedliskowego. Niniejsza Prognoza opiera się na stosowanych w ochronie przyrody zadaniach długoplanowych i przyzwyczajają zainteresowanych do planowania w kategoriach czasowych zjawisk naturalnych i do myślenia o **długoczasowych (wiecznych) zadaniach ochrony przyrody**.

Drugą zasadą, którą starano się przestrzegać w Prognozie to **zasada holistycznego podejścia do przyrody**. Oznacza ona rozpatrywanie każdego procesu i każdego składnika przyrody w szerokim kontekście zależności i powiązań oraz uznawanie każdego z nich za element funkcjonalnej całości, jakim jest ekosystem leśny. Autorom towarzyszy świadomość, że ekosystemy leśne są tylko elementem głównego przedmiotu ochrony, którym jest cała fizjocenoza.

Wszystkie informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko są opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektu Planu Urządzenia Lasu dla lasów Nadleśnictwa Wejherowo.

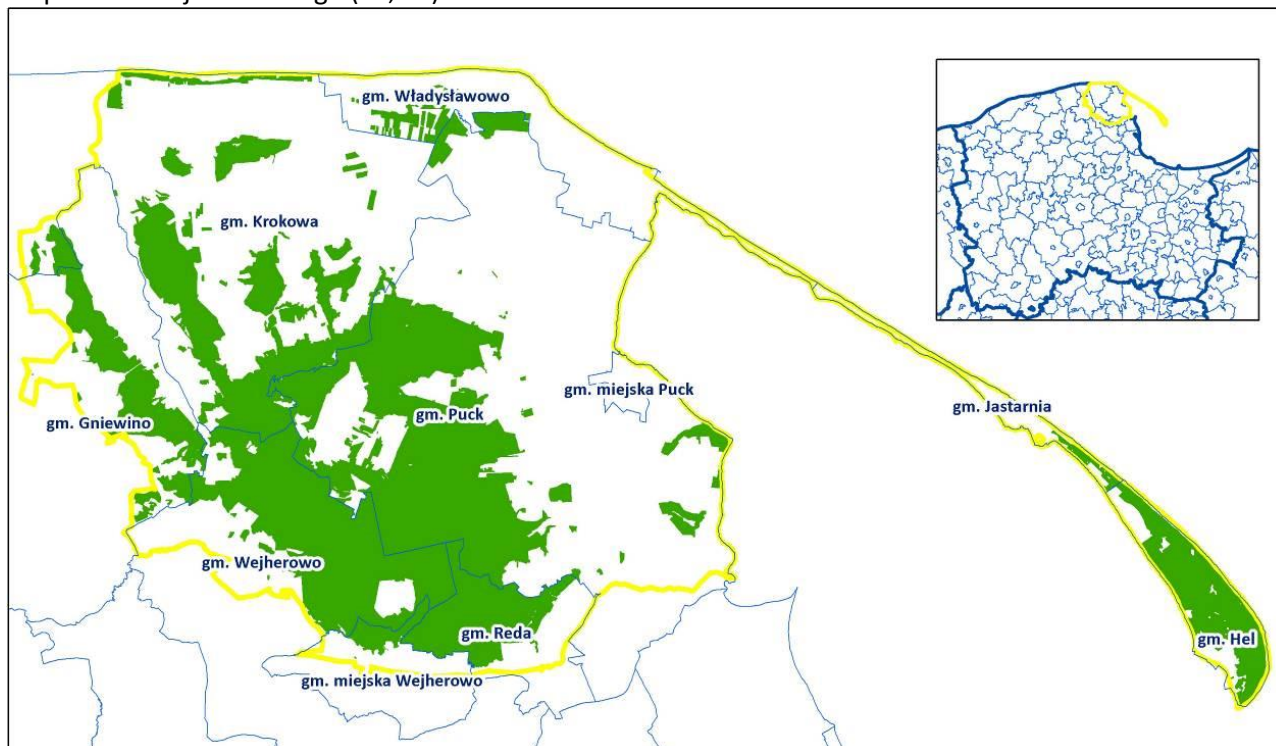
Metodyka opracowania niniejszej prognozy oparta jest na podstawach prawnych, w których art. 53. ustawy o udziale społeczeństwa stwierdza, że zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w Prognozie zostaje uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska oraz Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym.

Oparto się również podczas tworzenia tego dokumentu, na wypracowanym: „Porozumieniu pomiędzy Dyrektorem Generalnym Lasów Państwowych oraz Generalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w sprawie zakresu i stopnia szczegółowości prognoz oddziaływania projektu Planu Urządzenia Lasu na środowisko” oraz „Ramowych wytycznych w sprawie projektowania w PUL zadań z zakresu ochrony przyrody dla obszaru Natura 2000 na gruntach w zarządzie nadleśnictwa”.

2. INFORMACJE OGÓLNE.

Nadleśnictwo Wejherowo położone jest w północnej części Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Gdańsku. Od południa graniczy z Nadleśnictwem Gdańsk, od zachodu z Nadleśnictwem Choczewo, w części południowo- zachodniej sąsiaduje na niewielkim odcinku z nadleśnictwem Strzebielino. Granica północna i północno- wschodnia Nadleśnictwa biegnie brzegiem morza Bałtyckiego i jest jednocześnie granicą lądową Polski. Siedziba Nadleśnictwa Wejherowo znajduje się w Wejherowie przy ul. Sobieskiego 247 B.

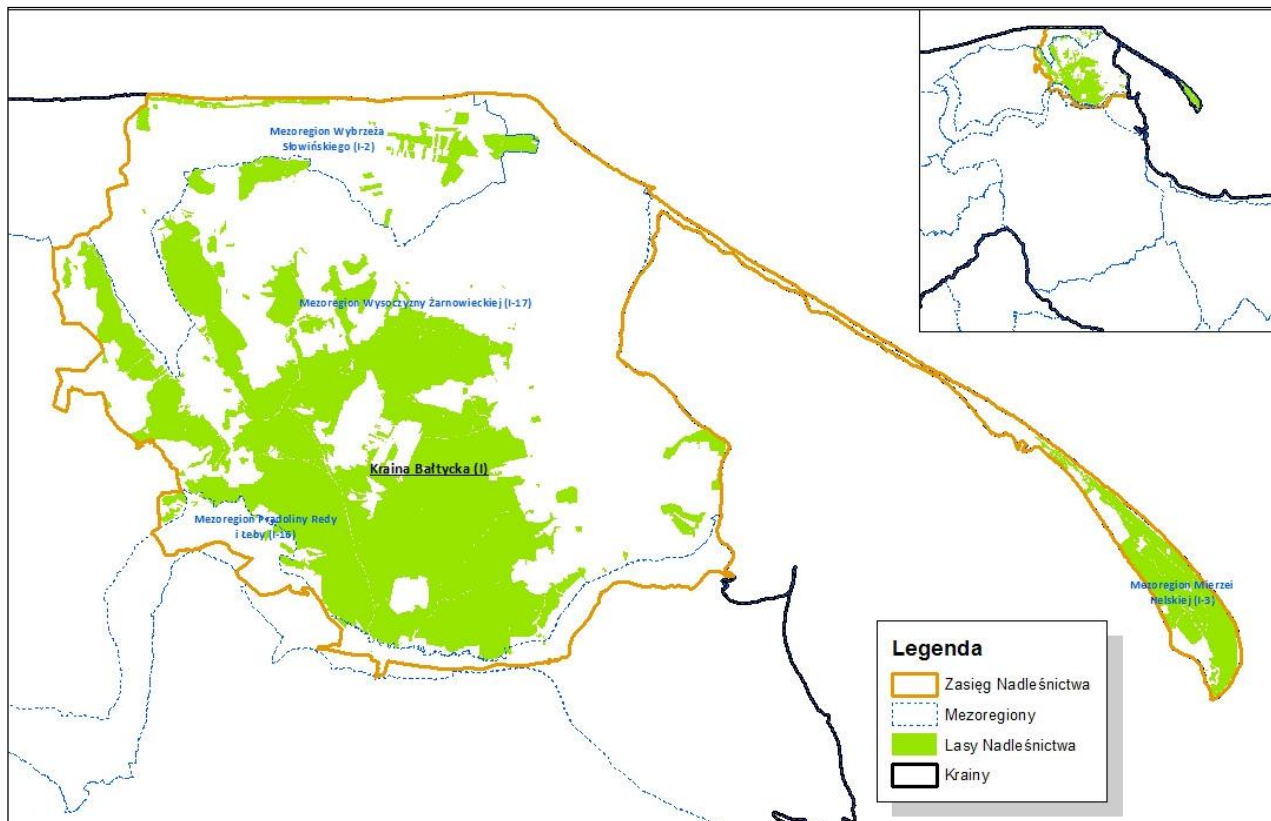
Zdecydowanie największa część obszaru Nadleśnictwa Wejherowo znajduje się w powiecie puckim (63,8%). Pozostały obszar Nadleśnictwa, czyli część zachodnia i południowa, administracyjnie przynależą do powiatu wejherowskiego (36,2%).



Ryc. 1. Nadleśnictwo Wejherowo - zasięg terytorialny w gminach

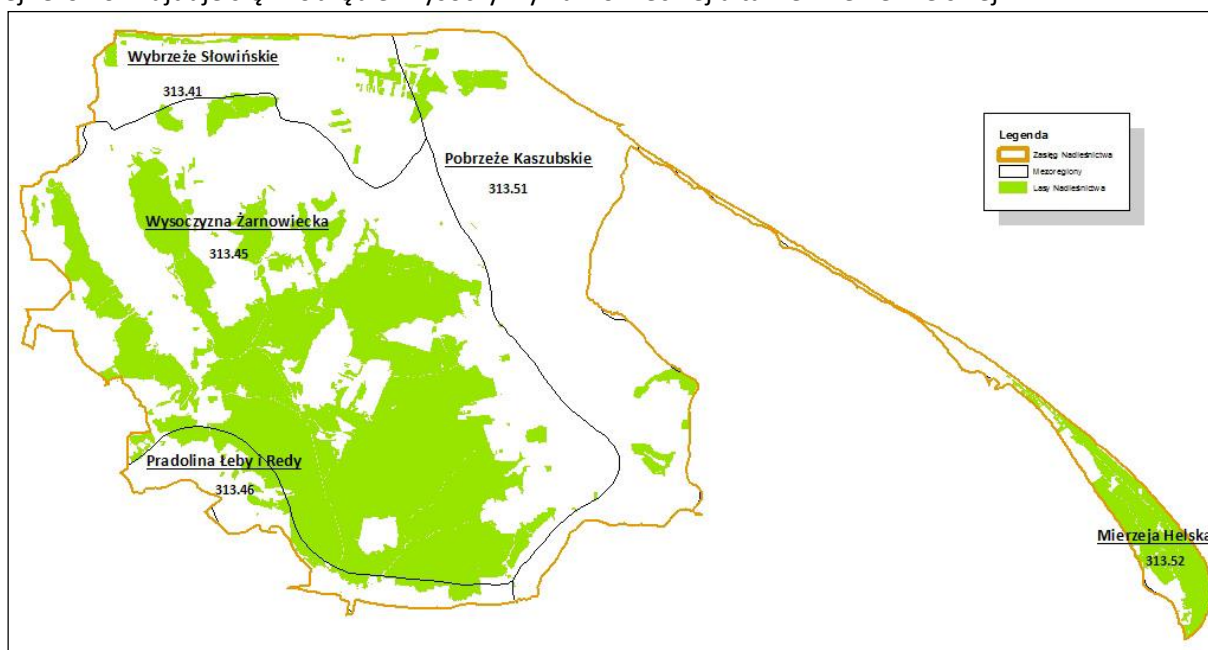
Powierzchnia obszaru znajdującego się w terytorialnym zasięgu działania Nadleśnictwa wynosi 60324,47 ha, w tym grunty nadleśnictwa zajmują 20380,27 ha.

Zgodnie z regionalizacją przyrodniczo-leśną (Zielony 2012) obszary administrowane przez nadleśnictwo położone są w I krainie przyrodniczo-leśnej zwanej Bałtycką, która obejmuje obszar gromadnego występowania buka. Kolejnym, niższym stopniem regionalizacji są mezoregiony, których wyróżniono 4: Wysoczyzny Żarnowieckiej (I - 17), Wybrzeża Słowińskiego (I - 2), Pradoliny Redy i Łeby (I - 16), Mierzei Helskiej (I - 3).



Ryc. 2. Podział nadleśnictwa na mezoregiony

Według podziału kraju na mezoregiony fizyczno-geograficzne (J. Kondracki 1994) teren nadleśnictwa znajduje się w Pojezierza Południowobałtyckie (4), Pobrzeża Południowobałtyckiego (3) w Makroregionie Pobrzeże Koszalińskie (4) Mezoregionach: Wybrzeże Słowińskie (1), Wysoczyzna Żarnowiecka (5), Pradolina Łęby i Redy (6) oraz w Makroregionie: Pobrzeża Gdańskiego (5) m mezoregionach Pobrzeża Kaszubskiego (1) i Mierzei Helskiej (2). Większość lasów Nadleśnictwa Wejherowo znajduje się w obrębie Wysoczyzny Żarnowieckiej a także Mierzei Helskiej.



Ryc. 3. Mapa podziału na mezoregiony fizyczno – geograficzne.

Podstawą podziału na regiony geobotaniczne i krajobrazy roślinne jest mapa przeglądowa potencjalnej roślinności naturalnej. Regiony podstawowe zostały wydzielone na podstawie analizy krajobrazowego zróżnicowania roślinności naturalnej, tj. odrębności zestawów zbiorowisk, a następnie scharakteryzowania przestrzennych udziałów siedlisk naturalnych zbiorowisk roślinnych. Mapa krajobrazów roślinnych jest efektem przeprowadzonej typologii jednostek podstawowych, przy której

uwzględniono zestaw zbiorowisk naturalnych waloryzowanych udziałem powierzchniowym. Przy wyróżnianiu podstawowych typów pominięto drobne różnice syntaksonomiczne o charakterze regionalnym pomiędzy zbiorowiskami (Jan Marek Matuszkiewicz Regionalizacja geobotaniczna Polski IGI PAN, Warszawa, 2008).

Według regionalizacji geobotanicznej zaktualizowanej w 2008 podział lasów nadleśnictwa przedstawia się następująco:

Obszar: Europejskie lasy liściaste i mieszane

Prowincja: Środkowoeuropejska

Podprowincja: Południowobałtycka

Dział: Pomorski (A)

Kraina: Południowego Brzegu Bałtyku (1)

Okręg: Wybrzeża Słowińskiego (2)

Podokręg: Jastrzębiogórski (e)

Okręg: Wybrzeża Gdańskiego (3)

Podokręg: Mierzei Helskiej (a)

Kraina: Pobrzeża Południowobałtyckiego (2)

Okręg: Pobrzeża Kaszubskiego (4)

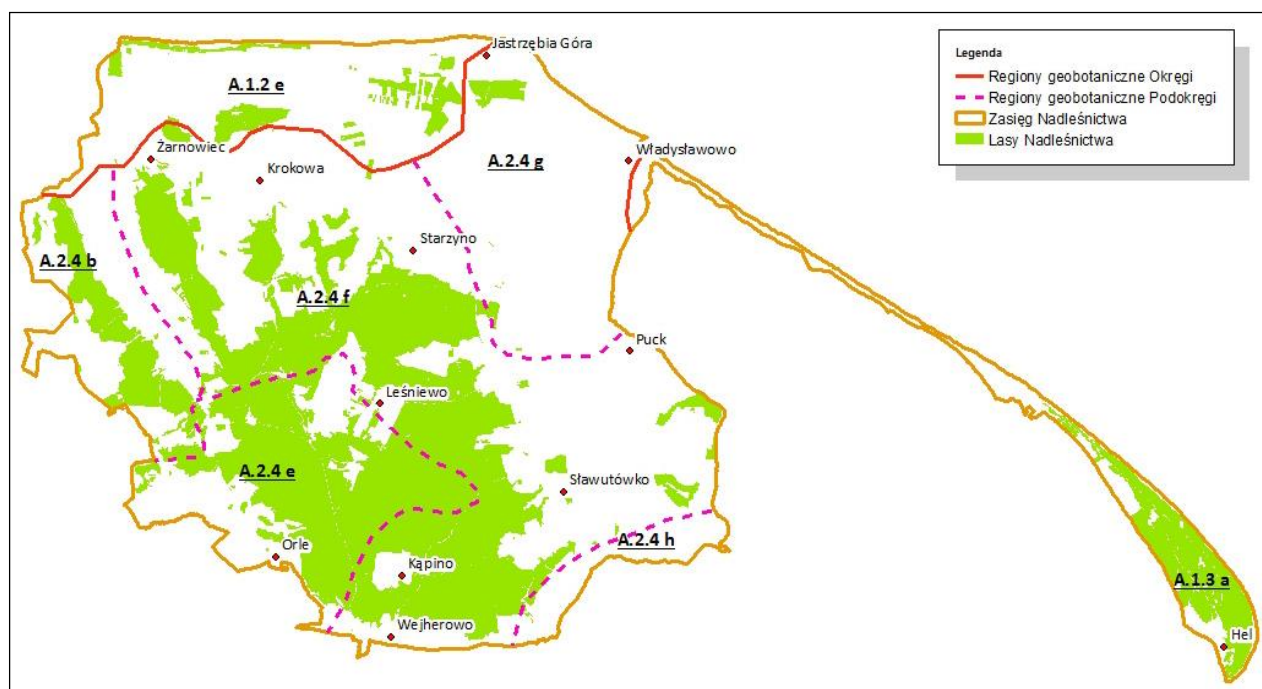
Podokręg: Choczewski (b)

Podokręg: Piaśnicki (e)

Podokręg: Pucki (f)

Podokręg: Władysławowski (g)

Podokręg: Rumiński (h)



Ryc. 4. Położenie nadleśnictwa w regionalizacji geobotanicznej.

Podział geobotaniczny jak i krajobraz roślinny jest efektem analizy krajobrazowo– regionalnego zróżnicowania roślinności. Regiony powstały na zasadzie wyodrębnienia zestawów zbiorowisk, przy typie krajobrazu roślinnego natomiast kierowano się zestawem zbiorowisk naturalnych waloryzowanych udziałem powierzchniowym.

Wśród krajobrazów roślinnych dominuje krajobraz buczyn pomorskich oraz krajobraz śródlądowych borów sosnowych i borów mieszanych w odmianie pomorskiej. Obejmują one swym zasięgiem Wysoczyznę Żarnowiecką oraz Pradolinę Łęby i Redy. Drugim, co do wielkości zajmowanego obszaru jest typ krajobrazu nadmorskich borów sosnowych, występujący na Mierzei Helskiej i Wybrzeżu Słowińskim. Na Pobrzeżu Kaszubskim stosunkowo niewielka powierzchnia lasów Nadleśnictwa leży w typie krajobrazu buczyn i ubogich dąbrów w odmianie pomorskiej.

O typie krajobrazu decyduje w dużym stopniu gleba oraz stosunki wodne, zatem na przeważającej części Wysoczyzny Żarnowieckiej wykształcił się krajobraz buczyn pomorskich a nad brzegiem Bałtyku krajobraz nadmorskich borów sosnowych.

2.1 PODSTAWA FORMALNO - PRAWNA ORAZ ZAKRES PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO.

Prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono na podstawie umowy zawartej między Regionalną Dyrekcją Lasów Państwowych w Wejherowou a Biurem Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej. Zakres i zawartość prognozy oddziaływania projektu Planu Urządzenia Lasu na środowisko, opracowany jest na podstawie art. 51 i 52 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. nr 199, poz. 1227, ze zm.), zwanej Ustawą o udostępnianiu informacji o środowisku (OOŚ). Prognoza oddziaływania na środowisko obejmuje wszystkie składniki wyszczególnione w art. 51 i 52 Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku.

Przedmiotem prognozy jest projekt Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Wejherowo - zwany dalej projektem planu (projekt PUL), który jest szczegółowym leśnym planem gospodarczym, stanowiącym podstawowy dokument gospodarki leśnej. PUL opracowywany jest dla określonego obiektu (nadleśnictwa, gminy, miasta) i zgodnie z zapisami „Ustawy o Lasach” tworzony jest, co 10 lat według stanu na dzień 1 stycznia pierwszego roku obowiązywania. Plan ten staje się podstawą do prowadzenia jakichkolwiek zabiegów gospodarczych po zatwierdzeniu przez ministra właściwego do spraw środowiska.

Plan to podstawowy dokument regulujący prowadzenie gospodarki leśnej na terenie nadleśnictwa. Obowiązek sporządzania Planu urządzenia lasu wynika z Ustawy z 28 września 1991 r. o lasach [Dz.U. 1991 nr 101 poz. 444], która w art. 7.1. stwierdza: „**Trwale zrównoważoną gospodarkę leśną prowadzi się według Planu urządzenia lasu**”. Plan urządzenia lasu wg Art. 6.1.6. wspomnianej ustawy jest to: „**Podstawowy dokument gospodarki leśnej opracowywany dla określonego obiektu, zawierający opis i ocenę stanu lasu oraz cele, zadania i sposoby prowadzenia gospodarki leśnej.**” (nie określa terminu)

Natomiast art. 46 Ustawy z 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko, nakłada obowiązek przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektów „**polityk, strategii, planów lub programów w dziedzinie (...) leśnictwa (...) opracowywanych lub przyjmowanych przez organy administracji, wyznaczających ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko**”, lub planów, „**których realizacja może spowodować znaczące oddziaływanie na obszar Natura 2000**”.

Cytowana powyżej ustawa ustala, że organ sporządzający projekt Planu wykonuje Prognozę zawierającą elementy:

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

Prognoza określa, analizuje i ocenia:

- istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na:
 - różnorodność biologiczną,

- ludzi,
- zwierzęta,
- rośliny,
- wodę,
- powietrze,
- powierzchnię ziemi,
- krajobraz,
- klimat,
- zasoby naturalne,
- zabytki,
- dobra materialne,

Z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i oddziaływaniami na te elementy;

Prognoza przedstawia rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru. Biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – prezentuje rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie. Uzasadnia ich wybór oraz opisuje metody dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnia brak rozwiązań alternatywnych, w tym wskazuje napotkane trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk w stanie współczesnej wiedzy.

Kolejny artykuł ustawy (Art. 53.) nakłada obowiązek uzgodnienia z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska oraz Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym: zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w *Prognozie*. W opracowywanej prognozie uzgodnienie takie zostało przeprowadzone, w postaci:

Uzgodnienia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dn. 21.12.2012 r. dotyczące zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Wejherowo na lata 2015-2024 oraz Uzgodnienie Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Gdańsku z dn. 31.12.2012 r. dotyczące zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko do projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Wejherowo na lata 2015-2024.

Procedura konsultacji społecznych

Prognozę sporządzono dla projektu planu, który zgodnie z ustawą o udziale społeczeństwa wymaga przyjęcia pełnej procedury konsultacji społecznych, która zgodnie z przyjętą procedurą przedstawia się następująco:

Przed przystąpieniem do zawarcia umowy na sporządzenie planu urządzenia lasu dyrektor RDLP występuje z wnioskiem o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko do Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska oraz do Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego. Po uzyskaniu uzgodnień z RDOŚ dyrektor RDLP zwołuje Komisje Założeń Planu, której wnioski wraz z ogłoszeniem o wyborze wykonawcy podaje do publicznej wiadomości. Po przeprowadzeniu przez wykonawcę projektu planu, prac terenowych i kameralnych oraz wykonaniu: zestawień zbiorczych danych inwentaryzacyjnych wraz z ich zobrazowaniem na mapach przeglądowych, Prognozy oddziaływania na środowisko, aktualizacji POP - Dyrektor RDLP zwołuje Nadzwyczajną Radę Techniczno-Gospodarczą (NTG). Z ustaleń Rady Techniczno-Gospodarczej, której uczestnikami są: Nadleśniczy, przedstawiciele RDLP, DGLP, ILP, ZOL, wykonawca projektu planu ul. sporządza protokół, który podlega zatwierdzeniu przez przewodniczącego rady. Głównym składnikiem tego protokołu jest „Projekt planu urządzenia lasu”, który wraz z prognozą oddziaływania na środowisko zostaje przekazany do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska oraz Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego z wnioskiem o wydanie opinii. Wymienione organy wydają opinię zaś dyrektor RDLP podaje do publicznej wiadomości informacje o możliwościach zapoznania się z „Projektem planu urządzenia lasu” wraz z prognozą oddziaływania na środowisko.

Po uzyskaniu opinii oraz uwag i wniosków, Dyrektor RDLP zwołuje – poprzez ogłoszenie w prasie lokalnej i w BIP - Komisję Projektu Planu (KPP), której zadaniem jest omówienie opinii, uwag i wniosków zgłoszonych oraz wstępne sformułowanie uzasadnienia.

Przed skierowaniem projektu planu urządzenia lasu do zatwierdzenia przez ministra właściwego do spraw środowiska, Dyrektor RDLP sporządza pisemne podsumowanie, zawierające uzasadnienie wyboru właściwego wariantu przyjmowanego planu urządzenia lasu, uzasadnienie zawierające informacje o

udziale społeczeństwa, a także informacje, w jaki sposób konsultacje zostały wzięte pod uwagę i w jakim zakresie zostały uwzględnione.

2.2. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI ORAZ GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA

Głównym celem opracowania projektu planu urządzenia lasu jest umożliwienie prowadzenia trwale zrównoważonej gospodarki leśnej. Pod względem prawnym oznacza to, że gospodarowanie lasem i jego zasobami może odbywać się tylko według ważnego planu urządzenia lasu, który sporządza się na okres 10 lat.

Cele, dla których wykonano przedmiotowy projekt planu urządzenia lasu, przedstawiają się następująco:

- inwentaryzacja i ocena stanu lasu, w tym gleb, siedlisk i drzewostanów oraz określenie i kształtowanie naturalnych relacji między nimi,
- rozpoznanie walorów przyrodniczych w lasach,
- rozpoznanie funkcji lasu w powiązaniu z zagospodarowaniem przestrzennym,
- 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 często lasami gospodarczymi), z wyróżnieniem drzewostanów do przebudowy, dla potrzeb regulacji użytkowania głównego, optymalizacji etatów użytkowania rębego i przedrębego oraz realizacji długookresowych i średniookresowych celów hodowlanych,
- określenie długo- i średniookresowych hodowlanych i technicznych celów gospodarki leśnej dla urządzanego obiektu, umożliwiających formułowanie celów doraźnych w poszczególnych drzewostanach,
- projektowanie pożądanej struktury gatunkowej, wiekowej i przestrzennej lasu oraz budowy piętrowej drzewostanów,
- kształtowanie wielkości i struktury zapasu produkcyjnego w urządzonej jednostce, w ramach gospodarstw, obrębów leśnych i w całym urządzanym obiekcie,
- ustalenie etatów cięć użytkowania rębego i przedrębego,
- ustalenie możliwości lokalizacji etatu cięć użytkowania rębego w wielkości przyjętej za optymalną,
- ustalenie zadań gospodarczych na 10-lecie i określenie sposobów ich realizacji,
- ustalenie stref uszkodzenia lasu oraz stopni uszkodzenia drzewostanów,
- określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej,
- ustalenie kierunkowych zadań z zakresu gospodarki łowieckiej w lasach,
- określenie potrzeb w zakresie remontów i budowy infrastruktury technicznej, w tym dotyczących turystyki i rekreacji,
- zobrazowanie przestrzenne (wizualizacja) urządzanego obiektu, funkcji lasu, wyników inwentaryzacji oraz zadań gospodarki leśnej,

Założenia do projektu Planu wypracowano podczas posiedzenia Komisji Założeń Planu (cały protokół z posiedzenia komisji dostępny jest w Elaboracie) oraz w referacie na Naradę Techniczno-Gospodarczą w sprawie projektu planu urządzenia lasu na okres 01.01.2015– 31.12.2024 Nadleśnictwo Wejherowo, Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Wejherowou.

Zawartość Planu określa Instrukcja urządzania lasu (IUL) oraz rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2005 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania Planu urządzenia lasu, uproszczonego Planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu. Ogólne wytyczne zamieszczone w IUL mogą być następnie uszczegóławiane i modyfikowane w trakcie KZP.

Plan Urządzenia Lasu zawiera następujące części:

- dane inwentaryzacji lasu,
- analiza gospodarki leśnej w minionym okresie,
- program ochrony przyrody- w formie aneksu,
- część planistyczna,

Części zawierają i składają się z następujących elementów:

- **Opisanie ogólne nadleśnictwa (Elaborat),**
- **Opisy taksacyjne wydziałów,**
- **Plany zadań gospodarczych,**
- **Program ochrony przyrody,**
- **Baza danych informatycznych programu TAKSATOR,**
- **Mapy analogowe (wydruki) oraz mapa numeryczna,**
- **Prognoza oddziaływania PUL na środowisko.**

Najbardziej istotnym elementem projektu Planu są, podlegające ocenie wpływu na środowisko, zaprojektowane zadania i wskazania gospodarcze. Zadania gospodarcze są wynikiem podsumowania wszystkich prac z danego zakresu w nadleśnictwie i są elementem wyszczególnionym w decyzji Ministra Środowiska o zatwierdzeniu projektu Planu. Natomiast wskazania gospodarcze są propozycją wykonania pewnych czynności w każdym konkretnym wydziale, w celu osiągnięcia założeń i celów projektu Planu. Propozycja ta jest przez gospodarza terenu na bieżąco weryfikowana i wykonywana na podstawie aktualnego stanu lasu oraz bieżących potrzeb. Poziom szczegółowości zaprojektowanych czynności jest różny. Prawidłową ocenę wpływu na środowisko można przeprowadzić, znając poziom szczegółowości każdego rodzaju czynności, z jakim zostały one zapisane w projekcie Planu.

19963,07

Tabela nr 1. Stopień szczegółowości wskazań gospodarczych, zadań i innych ustaleń Planu Urządzenia Lasu

Rodzaj zabiegu lub zapisu w planie	Szczegółowość informacji zapisana w planie urzędzenia lasu	Możliwe negatywne oddziaływanie	Opis*	Skala (% pow. nadl.)
Zalesienia	Do konkretnego wydziału	Znacząco negatywne w przypadku zalesiania siedlisk nieleśnych z załącznika I DS	Zalesień nie projektowano	0 %
Odnawienia halizn, płazowin, zrębów zaległych	Do konkretnego wydziału – dotyczy odnowienia bieżących zrębów	Negatywne – w przypadku stosowania składów gatunkowych niezgodnych z siedliskowym typem lasu oraz w przypadku siedlisk przyrodniczych niezgodnych z naturalnym składem siedlisk	Odnawianie drzewostanów wiąże się z ich uprzednim użytkowaniem. Grunt leśny, w myśl ustawy o lasach powinien być w ciągu 5 lat od wycięcia, odnowiony pow. 12,45 ha	0,06%
Odnawienia na powierzchniach po zrębach zupełnych	Do konkretnego wydziału	Negatywne – w przypadku stosowania składów gatunkowych zupełnie niezgodnych z siedliskowym typem lasu oraz w przypadku siedlisk przyrodniczych niezgodnych z naturalnym składem siedlisk	Odnawianie drzewostanów wiąże się z ich uprzednim użytkowaniem. Grunt leśny, w myśl ustawy o lasach powinien być w ciągu 5 lat od wycięcia, odnowiony pow. 193,59 ha	0,97%
Odnawianie po rębniach złożonych	Do konkretnego wydziału	Negatywne – w przypadku stosowania składów gatunkowych zupełnie niezgodnych z siedliskowym typem lasu oraz w przypadku siedlisk przyrodniczych niezgodnych z naturalnym składem siedlisk	Odnawianie drzewostanów wiąże się z ich uprzednim użytkowaniem. Grunt leśny, w myśl ustawy o lasach powinien być w ciągu 5 lat od wycięcia, odnowiony pow. 1199,78 ha	6.05%
Odnawienia pod osłoną - podsadzenia dolesienia luk	Do konkretnego wydziału	Negatywne – w przypadku stosowania składów gatunkowych zupełnie niezgodnych z siedliskowym typem lasu	Zaplanowane dla każdego TSL składy gatunkowe są realizowane w terenie podczas podsadzeń i dolesień o pow. 34,26ha	0,17%
Rębnia I	Do konkretnego wydziału	Może być negatywne w przypadku niektórych gatunków i siedlisk, zależnie od liczby stanowisk. Pozytywne w przypadku niektórych gatunków (np. lerkka) i siedlisk (np. murawy napiaskowe)	Użytkowanie rębni I wiąże się z usunięciem 95% powierzchni drzewostanu (maksymalnie do 4 ha). pow. 193,59 ha	0,97 %
Usuwanie wiatrolomów oraz posuszu	Ogólny zapis dotyczący całego	Negatywne, jeżeli cały posusz jest usuwany, bądź usuwane drzewa są miejscem występowania gatunków	W projekcie planu zapisane są zalecenia wynikające z Instrukcji ochrony lasu oraz	100 %

Rodzaj zabiegu lub zapisu w planie	Szczegółowość informacji zapisana w planie urzędzenia lasu	Możliwe negatywne oddziaływanie	Opis*	Skala (% pow. nadl.)
czynnego	nadleśnictwa	chronionych	wyłączenie obszarów stanowiących tzw. ostoje ksylobiontów	
Etat cięć użytków rębnych i przedrębnych	Dla całego nadleśnictwa	Możliwe do stwierdzenia w przypadku zatwierdzenia etatu znacznie przekraczającego możliwości przyrostowe drzewostanów – oznaczałoby to negatywny wpływ na zasoby przyrody	Określa maksymalną możliwą do pozyskania miąższość drewna w całym okresie obowiązywania projektu Planu.	100 %
Etat pielęgnowania drzewostanów	Dla całego nadleśnictwa	Brak spodziewanego wpływu wielkości etatu na środowisko	Określa powierzchnię przewidzianą do pielęgnowania, jaką trzeba obowiązkowo wykonać w 10. leciu.	
Czyszczenia i trzebieże Rębnia II, III i IV	Do konkretnego wydzielenia	Negatywne w przypadku realizacji zabiegu w okresie lęgowym zależnie od liczby stanowisk i daty. Pozytywne w przypadku niektórych gatunków i siedlisk Negatywne w przypadku realizacji rębni w okresie lęgowym	CP-P Oha,	0%
			TP i TW 11567,17 ha	58.23%
			Rębnie częściowe II-IV 1200,98ha	6,05%
Składy gatunkowe upraw	Zapis odnoszący się nie do konkretnego wydzielenia, ale do typów siedliskowych lasu w ramach TD	Negatywne – w przypadku stosowania składów gatunkowych zupełnie niezgodnych z siedliskowym typem lasu oraz w przypadku siedlisk przyrodniczych niezgodnych z naturalnym składem siedlisk	Zaplanowane dla każdego TSL składy gatunkowe są realizowane w terenie podczas odnawiania lasu Pow 1440,08	7,26%
Zalecenia zamieszczone w Programie Ochrony Przyrody	Zasadniczo ogólne zapisy, w pewnych przypadkach odniesienie do konkretnych wydzieleni	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, ochrona siedlisk przyrodniczych itp.	100%

2.3 POWIĄZANIE PROJEKTU PUL Z INNYMI DOKUMENTAMI

Dokumentami międzynarodowymi, istotnymi z punktu widzenia realizacji planu są:

Konwencja Ramsarska - konwencja o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego; sporządzona w Ramsarze, dnia 2 lutego 1971 r. Sposób uwzględnienia w projekcie PUL nie ma zapisów, które by w jakikolwiek sposób wpływały na ograniczenie obszarów wodno-błotnych Na obszarze nadleśnictwa sklasyfikowano – 7,96% siedlisk wilgotnych i bagiennych. Większość bagien i mokradeł ze względu na swoje znaczenie dla środowiska przyrodniczego znalazła się w gospodarstwie specjalnym lub jako siedlisko przyrodnicze podlega zasadom specjalnego traktowania.

Konwencja Bońska - z dnia 23 czerwca 1979r. Celem konwencji jest ochrona dzikich zwierząt migrujących, stanowiących niezastąpiony element środowiska naturalnego. Sposób uwzględnienia w projekcie PUL - jak wspomniano w POP, przez teren lasów nadleśnictwa przebiega korytarz o znaczeniu krajowym, a teren stanowi obszar węzłowy o znaczeniu krajowym. Sposób uwzględnienia w projekcie PUL - ochrona gatunków migrujących oraz miejsc spoczynku zapewniona jest przez stosowne zapisy w Programie ochrony przyrody.

Konwencja Berneńska - celem niniejszej konwencji uchwalonej 19 września 1979r. jest ochrona gatunków dzikiej fauny i flory oraz ich siedlisk naturalnych, zwłaszcza tych gatunków i siedlisk, których ochrona wymaga współdziałania kilku państw; oraz wspieranie współdziałania w tym zakresie. Szczególny nacisk położono na ochronę europejskich gatunków zagrożonych i ginących, włączając w to gatunki wędrowne zagrożone i ginące. Sposób uwzględnienia w projekcie PUL - ochrona gatunków dzikiej fauny i flory oraz ich siedlisk naturalnych zapewniona jest przez stosowne zapisy w Programie ochrony przyrody.

Konwencja z Rio de Janeiro - konwencja o ochronie różnorodności biologicznej sporządzona w Rio de Janeiro, dnia 5 czerwca 1992 r. Jej celem jest ochrona światowych zasobów różnorodności biologicznej. Sposób uwzględnienia w projekcie PUL - ochrona zasobów różnorodności biologicznej zapisana została w Programie ochrony przyrody, jak również uwzględniona została w procedurach urządzania, zagospodarowania i ochrony lasu.

Na poziomie Wspólnoty Europejskiej brak jest szczegółowych wytycznych dotyczących prowadzenia gospodarki leśnej w poszczególnych krajach członkowskich. Unia Europejska określa natomiast ogólne zasady postępowania w dziedzinie ochrony przyrody. Podstawowym aktem prawnym, w którym przywołano konieczność „wysokiego poziomu ochrony i poprawy jakości środowiska naturalnego”, jest Traktat ustanawiający Wspólnotę Europejską. W art. 6 tego dokumentu jest mowa o tym, że: „przy ustalaniu i realizacji polityk i działań Wspólnoty, o których mowa w artykule 3. W celu wspierania stałego rozwoju, muszą być brane pod uwagę wymogi ochrony środowiska naturalnego”. Aktami prawnymi wprowadzającymi w życie ustalenia Traktatu są dyrektywy. W zakresie ochrony przyrody, na terenie nadleśnictwa mają zastosowanie głównie dwie dyrektywy:

Dyrektywa Siedliskowa (DS) 92/43/EWG z 21 maja 1992 r., która wskazuje i obejmuje ochroną ważne w skali europejskiej gatunki flory i fauny oraz typy siedlisk przyrodniczych. Na jej mocy tworzy się specjalne obszary ochrony siedlisk w ramach sieci Natura 2000. Sposób uwzględnienia w projekcie PUL – uwzględnienie zapisów PZO, w przypadku braku przez stosowne zapisy w Programie ochrony przyrody.

Dyrektywa Ptasia (DP) 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r., której celem jest zapewnienie ochrony gatunków ptaków lęgowych oraz migrujących na terenie Wspólnoty Europejskiej. Na jej mocy tworzy się obszary specjalnej ochrony ptaków w ramach sieci Natura 2000. Sposób uwzględnienia w projekcie PUL – uwzględnienie zapisów PZO w przypadku braku przez stosowne zapisy w Programie ochrony przyrody.

Dyrektywa 2004/35WE zwana „szkodową” z dnia 21 kwietnia 2004r. (DSZ), która określa sposoby postępowania oraz zapobiegania skutkom szkody w środowisku. Sposób uwzględnienia w projekcie PUL - Dyrektywa „szkodowa” jest uwzględniona poprzez poddanie projektu Planu strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko.

Dokumentami krajowymi, w których określono cele ochrony środowiska istotne z punktu widzenia planu są:

Polityka ekologiczna państwa na lata 2009-2012 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2016. Jest to dokument określający ogólne cele prowadzenia polityki państwa w zakresie ochrony przyrody i wdrażania idei zrównoważonego rozwoju.

Sposób uwzględnienia w PUL - opracowanie Planu z uwzględnieniem:

- utrzymania lub przywracania zdolności retencyjnych lasów,
- dostosowania składów gatunkowych drzewostanów do siedlisk, w tym siedlisk przyrodniczych,
- zwiększania różnorodności biologicznej ekosystemów leśnych.

Polityka leśna państwa z 1997 r. Dokument wyznaczający ogólne ramy prowadzenia gospodarki leśnej, szczególnie w okresie jej przechodzenia z modelu surowcowego na model „proekologicznej i zrównoważonej ekonomicznie, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej”.

Sposób uwzględnienia w PUL - opracowanie Planu z uwzględnieniem:

- planowania gospodarki leśnej na racjonalnych podstawach przyrodniczych,
- poprawy stanu i ochrony lasu pod kątem spełnianych funkcji,
- zwiększania różnorodności biologicznej ekosystemów leśnych,

Powiązania projektu planu z innymi dokumentami, w tym dokumentami, dla których zostały przeprowadzone SOOS:

Projekt Planu nie jest dokumentem, w którym występują liczne powiązania z innymi dokumentami planistycznymi. Charakter gospodarki leśnej i projektowanych zabiegów ukierunkowanych na wykonanie określonych czynności w konkretnych, niewielkich płatach przestrzeni (wydzieleniach leśnych), determinuje znacząco suwerenność zapisów projektu Planu. Są jednak uwarunkowania, w których założenia projektu Planu dość istotnie są modyfikowane. Do takich uwarunkowań należą przede wszystkim dziedziny:

Planowanie przestrzenne. Niektóre zabiegi gospodarcze projektowane są zależnie od ustaleń miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Dotyczy to np. zalesień. W obecnej sytuacji prawnej, zalesienia mogą być ujęte w projekcie. Taką sytuacją na gruntach nadleśnictwa nie występuje. Ochrona przyrody. Zabiegi projektowane w projekcie, a dotyczące obszarów chronionych, czyli

rezerwatów przyrody, parku krajobrazowego oraz obszaru Natura 2000, powinny wynikać z planów ochrony sporządzonych dla tych form ochrony.

Plany urządzenia lasu sąsiednich nadleśnictw. Powiązane z Planem są niewątpliwie plany urządzenia lasu dla nadleśnictw sąsiadujących. Omawiany obiekt od południa graniczy z Nadleśnictwem Gdańsk, od zachodu z Nadleśnictwem Choczewo, w części południowo- zachodniej sąsiaduje na niewielkim odcinku z nadleśnictwem Strzebielino. Granica północna i północno- wschodnia Nadleśnictwa biegnie brzegiem morza Bałtyckiego i jest jednocześnie granicą lądową Polski. Powiązanie następuje jedynie poprzez ustalenie granicy pomiędzy nadleśnictwami. Grunty nadleśnictwa, których dotyczy projekt Planu, w zdecydowanej większości sąsiadują bezpośrednio z gruntami innych nadleśnictw. Zapisy w Planie dla Nadleśnictwa Wejherowo w żaden sposób nie odnoszą się do sąsiednich nadleśnictw, podobnie jak zapisy planów sąsiednich nadleśnictw nie odnoszą się wprost do Nadleśnictwa Wejherowo.

Po analizie dostępnych danych o występowaniu siedlisk i gatunków tzw. naturowych „po sąsiedzku”, czyli wzdłuż granicy leśnej nadleśnictw, nie stwierdzono sąsiedzowania tych siedlisk ze sobą, jak również brak zabiegów w tych siedliskach na granicy zasięgu nadleśnictwa.

Na terenie Nadleśnictwa Wejherowo wyróżniono następujące obszary Natura 2000 chroniące siedliska i ptaki i ich siedliska. Są to:

- PLH220063 Bielawa i Bory Bażynowe brak powiązania
- PLB220010 Bielawskie Błota brak powiązania
- PLH220099 Opalińskie Buczyny brak powiązania
- PLH220019 Orle brak powiązania
- PLH220021 Piaśnickie Łąki powiązanie z Nadleśnictwem Choczewo
- PLB220007 Puszcza Darżłubska brak powiązania
- PLH220029 Trzy Młyny brak powiązania
- PLH220054 Widowo brak powiązania
- PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski powiązanie z Nadleśnictwem Gdańsk
- PLH220072 Kaszubskie Klify brak powiązania
- PLB990002 Przybrzeżne wody Bałtyku powiązanie z Nadleśnictwem Choczewo.

Powiązanie PUL Nadleśnictwa Wejherowo występuje w związku ze wspólnymi obszarami funkcjonalnymi Natury 2000 zgodnie z zapisami powyżej. Ze względu na obowiązek przestrzegania podczas tworzenia projektu Planu zapisów Zarządzenia 11a DGLP nie zachodzi obawa o skumulowany negatywny wpływ realizacji zapisów planów urządzenia dla tych nadleśnictw na obszar Natura 2000. W dalszej części opracowania znajdzie się analiza oddziaływania projektu Planu na obszary Natura 2000.

2.4 METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

Zgodnie z zapisem art. 51. ust. 1 ustawy o udziale społeczeństwa, „informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko powinny być opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu”. Sporządzenie Prognozy wymaga więc zastosowania wielu metod analiz i oceny, dlatego ważne jest właściwe rozeznanie stanu środowiska i zbiór wszelkich dostępnych informacji o terenie.

W pierwszym etapie zebrano informacje na temat wykonanych inwentaryzacji przyrodniczych dla omawianego obszaru oraz występowania i lokalizacji gatunków i siedlisk będących przedmiotem ochrony na funkcjonalnych obszarach Natury 2000, położonych w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa. Zebrano też dane na temat występowania wszystkich elementów podlegających ochronie na terenie całego nadleśnictwa. Część materiałów zebrano podczas prac nad tworzeniem PUL, zostały one zamieszczone w częściach opisowych projektu Planu m.in.: elaboracie, programie ochrony przyrody, opisie taksacyjnym lasu oraz bazie danych SILP i SIP. Zawierają one informacje o występowaniu siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt chronionych, rzadkich i zagrożonych.

Dane o występowaniu i lokalizacji gatunków i siedlisk pochodzą w większości z dostępnych materiałów archiwalnych, w tym m.in. z takich źródeł jak:

- powszechna inwentaryzacja przeprowadzona w 2007 r. przez Lasy Państwowe;
- tworzone plany zadań ochronnych;
- wyniki waloryzacji przyrodniczych gmin;
- dane zawarte w PZO i SFD ostoi (obszarów) Natura 2000;

- dane organizacji przyrodniczych;
- dane z nadleśnictwa;
- dane od ośrodków akademickich;
- plany ochrony rezerwatu;
- wyniki prac taksatorów.

Stan środowiska i zagrożenia na obszarach Natury 2000 zidentyfikowano na podstawie dostępnych (uzyskanych ze stron GDOŚ) Standardowych Formularzy Danych oraz z trwających prac lub opracowanych już PZO.

Ze względu na charakter i cel opracowania, w którym prognozuje się wpływ zaplanowanych zabiegów gospodarczych w postaci szczegółowych wskazań na znajdujące się w zasięgu oddziaływania cenne elementy środowiska przyrodniczego, przyjęto metodę porównania w układzie przestrzennym zaplanowanych zabiegów z danymi o elementach środowiska przyrodniczego oraz analiz eksperckich pod kątem rodzaju zaplanowanego zabiegu i stopnia wpływu tego zabiegu na określony gatunek, siedlisko i stan środowiska.

Zgodnie z tym w układzie przestrzennym porównano: rodzaj planowanego zabiegu i występujące cenne elementy środowiska przyrodniczego, typując tzw. obszary konfliktowe, które następnie przeanalizowano pod kątem potencjalnego wpływu zabiegu gospodarczego na określoną formę ochrony. Tego typu analizy wykonano agregując bazę danych o lesie (Taksator, SILP) z technikami GIS (SIP). Połączenie tych dwóch metod umożliwiło wykonanie analiz przestrzenno-strukturalnych zaplanowanych zabiegów w odniesieniu do zinwentaryzowanych cennych obiektów przyrodniczych. W wyniku kwerend do omawianej bazy otrzymano tabele pomocnicze w formie wykazów bądź zestawień sumarycznych, które wyszczególniają zabieg, jego powierzchnię oraz rodzaj. Pozyskane w ten sposób dane poddane zostały ocenie eksperckiej, a wyniki przedstawiono w tzw. macierzach danych (tabelach), których formę i treść określono w porozumieniu pomiędzy DGLP a GDOŚ.

Na potrzeby prognozy przyjęto, że do każdego wydzielenia zostanie przypisana tylko jedna wskazówka zabiegu zaprojektowanego w projekcie PUL, której ewentualny wpływ na środowisko może być najistotniejszy. Przyjęto następującą hierarchię wskazówek: rębnia I, pozostałe rębnie, zalesienie, odnowienie, wprowadzanie podszytu, wprowadzanie II piętra, poprawki, trzebieże (TW i TP), czyszczenia (CW i CP), pielęgnowanie gleby, melioracje, uprzątnięcie przestoi. Z tak wyselekcjonowanych zabiegów utworzono grupy zabiegów o podobnym wpływie na środowisko:

- Grupa rębni zupełnej,
- Grupa rębni złożonych,
- Grupa zalesień (brak takich sytuacji w projekcie),
- Grupa pielęgnacji (pielęgnowanie gleby, CW, CP),
- Grupa trzebieży (TW i TP),
- Grupa odnowień (odnowienia, wprowadzanie podszytu, wprowadzanie II piętra, poprawki),
- Pozostałe (melioracje, uprzątnięcie przestoi).

Grupa rębni oznacza zazwyczaj, że w jej ramach będą również wykonywane melioracje, odnowienia i pielęgnowanie.

Poprzez takie agregowanie otrzymano tabelę, w której jednemu wydzieleniu przyporządkowano jedną, najbardziej istotną grupę czynności. Jeżeli powierzchnia zabiegu była mniejsza niż powierzchnia wydzielenia (np. rębnie), to powierzchnię tę przyjmowano jako powierzchnię zabiegu. Następnym krokiem było połączenie tabeli zawierającej wskazania gospodarcze dla wydzieleń z danymi dotyczącymi występowania obiektów chronionych i cennych.

Wszelkie dostępne dokładne dane o występowaniu chronionych gatunków i siedlisk przyrodniczych, zostały zamienione do postaci warstwy numerycznej. W przypadku uzyskania informacji o występowaniu gatunków, ale bez ich szczegółowej lokalizacji, przyjęto zasadę, że w miarę możliwości wytypowane zostaną potencjalne miejsca ich występowania. Dotyczy to gatunków stenotypowych, a więc o bardzo wąskim zakresie tolerancji względem warunków ekologicznych (np. rosziczka okrągłolistna, turzyca bagienna itp., dla których przeanalizowano wpływ Planu na siedliska torfowisk wysokich, przejściowych i sosnowych borów bagiennych).

Kolejnym krokiem przygotowania danych do analizy było zestawienie w tabeli oraz na mapie wydzieleń z przypisaną grupą wskazań oraz lokalizacji siedlisk i stanowisk gatunków. Zestawienie takie sporządzono dla całego nadleśnictwa oraz dla powierzchni nadleśnictwa w granicach obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody.

Przy określaniu i analizie wymagań oraz zagrożeń dla siedlisk i poszczególnych gatunków oparto się na metodyce zastosowanej przy inwentaryzacji w 2007r oraz publikacji MŚ „*Poradniki ochrony siedlisk i gatunków – przewodnik metodyczny*”. W przypadku ustalania naturalnych składów gatunkowych drzewostanów w ramach zbiorowisk leśnych oparto się na pracy „*Geobotaniczne rozpoznanie tendencji rozwojowych zbiorowisk leśnych w wybranych regionach Polski*” pod red. J.M. Matuszkiewicza. Tok postępowania gospodarczego ustalano na podstawie publikacji W. Cyzman 2008 „*Gospodarowanie na siedliskach leśnych o znaczeniu wspólnotowym*”.

Celem niniejszej prognozy jest syntetyczne ujęcie takich tematów jak:

- Określenie wpływu projektowanych w projekcie planu urządzenia lasu działań na cele i przedmioty ochrony obszaru Natura 2000
- Analiza oddziaływań metodą macierzową poprzez wyspecyfikowanie zadań określonych w planie ul. dla siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków Natura 2000, poprzez określenie ich oddziaływania w czterostopniowej skali: pozytywne oddziaływanie, neutralne, potencjalne oddziaływanie nieznacznie negatywne, oddziaływanie znacząco negatywne,
- Ocena stopnia i sposobu uwzględnienia zagadnień ochrony środowiska w projekcie Planu urządzenia lasu -analiza poprzez określenie ich oddziaływania w czterostopniowej skali: pozytywne oddziaływanie, neutralne, potencjalne oddziaływanie oddziaływanie nieznacznie negatywne, oddziaływanie znacząco negatywne. Ocena potencjalnych skutków środowiskowych realizacji projektu Planu urządzenia lasu,
- Analiza powierzchni lasów według rzeczywistych składów gatunkowych i wieku dla siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków na obszarach Natura 2000 oraz przewidywana struktura na koniec tego okresu.

Wpływ pozytywny obejmuje te działania zapisane w Planie, które spowodują poprawę warunków funkcjonowania danego gatunku czy siedliska. Wpływ neutralny, (czyli po prostu brak wpływu) oznacza takie zapisy Planu, które nie mają istotnego, mierzalnego wpływu na elementy środowiska przyrodniczego. Oddziaływanie nieznacznie negatywne to takie, którego wpływ na populacje gatunków, lub siedlisko jest krótkotrwały (nietrwały) albo obejmuje tylko niewielką część populacji gatunku lub areалу siedliska. Oddziaływanie znacząco negatywne to oddziaływanie długotrwałe, nieodwracalne albo wpływające na zniekształcenie warunków siedliskowych gatunków lub struktury siedliska w całym areale jego występowania.

Zakres prognozy

Obligatoryjny zakres prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń przedmiotowego dokumentu planistycznego określony jest w art. 51 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. Nr 199, poz. 1227, ze zm.).

Zakres stopnia szczegółowości informacji zawartych w prognozie oddziaływania na środowisko wynika bezpośrednio ze specyfiki dokumentu, jakim jest projekt Planu Urządzenia Lasu. Zakres ten omawiany jest na poziomie planowanych do wykonania zabiegów gospodarczych, rębni, zalesień. Stopień szczegółowości powiązany jest z analizą istniejącego stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem. Wiedzę na temat stanu środowiska zaktualizowano m.in. na podstawie aktualizacji waloryzacji przyrodniczej terenu, na bazie informacji dostarczonych przez pracowników terenowych LP i BULiGL, jak też w oparciu o nowe publikacje naukowe.

Prognoza zawiera ocenę oddziaływania planowanego dokumentu na stan siedlisk naturalnych, w tym będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także na komponenty środowiska, o których mowa w art. 51 ust. 2 pkt. e, uwzględnia zakres oddziaływania, skutki oddziaływania, wnioski, sposoby minimalizacji oddziaływania, alternatywne warianty rozwiązania przedsięwzięcia, w tym wariant najkorzystniejszy dla środowiska wraz z uzasadnieniem wyboru.

Wyżej wskazana charakterystyka powinna stanowić podstawę do określenia przewidywanego oddziaływania ustaleń projektu Planu na środowisko terenu objętego opracowaniem wraz z obszarem jego oddziaływania. Postanowienie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 21.grudnia.2012r oraz Postanowienia Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Gdańsku z dnia 31 grudnia 2012r dotyczące uzgodnienia zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko dla tworzonego projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwo Wejherowo na lata 2015-2024 stanowi załącznik do projektu PUL.

2.5 PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PLANU I CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA

Monitorowanie skutków realizacji postanowień projektu Planu wykonywanych na terenie nadleśnictwa prowadzić będzie organ nadzorujący. Organem uprawnionym do kontroli i monitoringu realizacji Planu oraz gospodarki leśnej zgodnie z art. 34 pkt. 2c ustawy z dnia 28 września 1991r. o lasach jest Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych, który zadanie to realizuje poprzez **kontrole wewnętrzne**, a w szczególności poprzez kontrolę okresową przewidzianą rzadziej niż raz na 10 lat oraz kontrole bieżące (problemowych oraz sprawdzających) dotyczące realizacji poszczególnych zadań wynikających z planu urządzenia lasu, przeprowadzane zgodnie z metodyką ustalaną przez Dyrektora RDLP.

Głównym elementem monitoringu skutków realizacji planu jest **następna rewizja PUL**, podczas której zostanie zaktualizowany Program Ochrony Przyrody oraz powstanie Strategiczna Ocena Oddziaływania na Środowisko dla PUL. Podczas prac nad projektem PUL oceniona zostanie gospodarka okresu przeszłego, zmiany w układzie powierzchniowym i miąższościowym struktury drzewostanów w lasach objętych poszczególnymi formami ochrony, zaktualizowany zostanie stan poszczególnych przedmiotów ochrony. Dane te pozwolą na wykonanie oceny porównawczej ewaluacji środowiska przyrodniczego omawianych obszarów leśnych.

Ustalenie monitoringu podczas kolejnej rewizji PUL (rok 2024), mając na uwadze funkcje lasu oraz udział drzewostanów nadleśnictwa w obszarach Natura 2000 i pozostałych formach ochrony przyrody, dla omawianych obszarów wydają się zasadny i celowy.

Dla badania skutków realizacji planu urządzenia lasu proponuje się jednocześnie wykorzystywać metodykę oraz ustalenia i wyniki kontroli przeprowadzonej przez **Wydział Kontroli, Audytu Wewnętrznego i Ochrony Mienia** na zlecenie dyrektora RDLP, obejmujące przykładowe wskaźniki:

- powierzchnię lasów wg rzeczywistych składów gatunkowych i wieku dla siedlisk przyrodniczych,
- wykonanie zadań określonych decyzją Ministra Środowiska w sprawie zatwierdzenia Planu urządzenia lasu, w wymiarze powierzchniowym,
- wykonanie zleconych zadań z zakresu ochrony przyrody w okresie realizacji Planu urządzenia lasu.
- powierzchnie lasów według pełnionej funkcji,
- powierzchnie lasów według kategorii użytkowania,
- pozyskanie drewna według sposobu zagospodarowania w wymiarze powierzchniowym i miąższościowym,
- powierzchnie pielęgnowania lasu według kategorii zabiegu,
- powierzchnie odnowień i zalesień.

Kontrole wewnętrzne -okresowe, zlecane zarówno przez Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych, jak i Regionalnego Dyrektora Lasów Państwowych, dotyczące ochrony przyrody opierają się na sprawdzeniu zaewidencjonowanych w bazie danych Systemu Informatycznego Lasów Państwowych wszystkich form ochrony (w tym siedlisk przyrodniczych), wykonanych na nich czynności gospodarczych, zgodności czynności gospodarczych z wydanymi pozwoleniami i decyzjami RDOŚ oraz lustracji terenowej omawianych zabiegów. Po kontroli następuje kontrola sprawdzająca, która sprawdza naprawienie ewentualnych błędów wykrytych podczas kontroli.

Podane powyżej zasady monitoringu, nie dotyczą innych planów tworzonych na gruntach Nadleśnictwa Wejherowo podlegających Ustawie o udostępnianiu informacji o środowisku, których realizacja może spowodować znaczące oddziaływanie na dany obszar Natura 2000 jeżeli nie są one bezpośrednio związane z ochroną obszaru Natura 2000 lub nie wynikają z tej ochrony, w szczególności w zakresie:

- *budowy i remontów dróg, mostów, przepustów, urządzeń melioracyjnych, zabudowy potoków górskich (...),*
- *budowy i remontów siedzib i budynków gospodarczych,*
- *budowy i konserwacji zbiorników małej retencji,*
- *urządzeń dla potrzeb turystyki i rekreacji (...)"*
- *zalesienia:*
 - *pastwisk lub łąk, na obszarach bezpośredniego lub potencjalnego zagrożenia powodzią,*

- nieużytków na glebach bagiennych,
- nieużytków lub innych niż orne użytków rolnych, znajdujących się na obszarach objętych formami ochrony przyrody, 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;
- zalesienia o powierzchni powyżej 20 ha inne niż wymienione powyżej
- zmiany lasu lub nieużytku na użytek rolny lub wylesienia mające na celu zmianę sposobu użytkowania terenu:
 - jeżeli dotyczy lasów łęgowych, olsów lub lasów na siedliskach bagiennych,
 - jeżeli dotyczy lasu będącego enklawą pośród użytków rolnych lub nieużytków,
 - 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;
 - w granicach administracyjnych miast,
- zmiana lasu lub nieużytku na użytek rolny lub wylesienia mające na celu zmianę sposobu użytkowania terenu, o powierzchni nie mniejszej niż 1 ha, inne niż wymienione w pkt powyżej

2.6 INFORMACJA O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU

Konwencja z Espoo w art. 1 pkt. VIII definiuje oddziaływania transgraniczne, jako: „jakikolwiek oddziaływanie, niemające wyłącznie charakteru globalnego, na terenie podlegającym jurysdykcji strony, spowodowane planowaną działalnością, której fizyczna przyczyna jest w całości lub częściowo położona na terenie podlegającym jurysdykcji innej strony”. W świetle Załącznika I Konwencji z Espoo pkt. 17 - „wyrąb lasu na dużych powierzchniach” jest oddziaływaniem transgranicznym – zgodnie z zapisami w PUL urządzanego obiektu brak jest jakichkolwiek wskazań mogących spełniać ww. przesłanki.

Zabiegi gospodarcze w projekcie Planu mają charakter miejscowy. W większości wpływają jedynie na stan środowiska w konkretnym wydzieleniu, w którym są wykonywane. Z oceny ogólnej wpływu projektu Planu na poszczególne elementy środowiska (przedstawionej w dalszej części Prognozy) wynika, iż wpływ ten jest niewielki. Większość działań gospodarczych jest neutralnych dla środowiska, część jest pozytywna, a część nieznacznie negatywna, ale dotyczy to konkretnych stanowisk gatunków i konkretnych płatów siedliska.

Biorąc pod uwagę powyższe ustalenia należy stwierdzić, że projekt Planu nie będzie oddziaływał negatywnie transgranicznie.

3. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA.

3.1 OPIS ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA.

Lasy Nadleśnictwa Wejherowo ze względu na lokalizację penetrowane są przez miejscową ludność, jesienią obserwuje się wzmożoną penetrację lasów związaną z grzybobraniem. Jednocześnie obserwuje się dynamiczny rozwój budownictwa indywidualnego, zarówno mieszkaniowego, jak i rekreacyjnego. Wiąże się z tym tworzenie infrastruktury komunalnej takiej jak kanalizacja, wodociągi, gazociągi, linie telekomunikacyjne i energetyczne.

Stan środowiska najlepiej scharakteryzuje stan gleby, powietrza oraz wód.

Powietrze. Grunty, na których położone jest Nadleśnictwo Wejherowo według podziału stosowanego przy ocenie powietrza przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Gdańsku znajdują się w strefie Aglomeracji Trójmiejskiej. Oprócz samej aglomeracji największymi emitentami zanieczyszczeń powietrza w regionie Wejherowskim są zakłady przemysłowe energetyczne i ciepłownicze (największe z nich to EC 2 i EC 3 należące do Elektrociepłowni Wybrzeże S.A.) oraz zakłady przemysłowe wymagające znacznych ilości energii do procesów technologicznych, takie jak Rafineria LOTOS, Wejherowo Zakłady Nawozów Fosforowych.

Trójmiasto stanowi źródło olbrzymich ilości zanieczyszczeń. Jednak położenie nadleśnictwa od strony nawietrznej zmniejsza do minimum wpływ szkodliwych gazów. Natomiast na zachód od lasów Nadleśnictwa Wejherowo występują jedynie emisje niskie obejmujące gospodarstwa domowe w okolicznych wsiach. Nie mają one jednak większego wpływu na stan zdrowotny lasów.

W województwie pomorskim realizowany jest program Regionalna strategia energetyki ze szczególnym uwzględnieniem źródeł odnawialnych, który do roku 2025 ma obniżyć emisje dwutlenku węgla o 53,6% (w stosunku do stanu na rok 2005), dwutlenku siarki o 69,7%, tlenków azotu o 75,8% oraz pyłu o 74,7%. W trosce o czystość powietrza modernizowane są kotłownie koksowe, a finansowanie zmiany ogrzewania wspomaga Fundusz Ochrony Środowiska.

Ponadto województwo pomorskie posiada system AIRPOMERANIA- system zarządzania informacją o jakości powietrza w województwie pomorskim, zgodny z wymaganiami Państwowego Monitoringu Środowiska.

Według wyników za rok 2013, w strefie aglomeracji trójmiejskiej, średnioroczny poziom dopuszczalny stężenia pyłów zawieszonych PM10 nie został przekroczony, natomiast poziom benzo(a)pirenu został przekroczony i wzrósł w porównaniu z wynikami z lat ubiegłych. Jego wysokie stężenia notowane są tylko w okresie grzewczym (latem spadają niemal do zera). Głównym jego źródłem są przestarzałe, mało wydajne paleniska domowe zasilane paliwami stałymi często złej jakości.

Wody. W 2007 roku nastąpiła zmiana w sposobie prowadzenia monitoringu wód powierzchniowych. Na terenie województwa pomorskiego prowadzony był w 2012 roku monitoring 34 rzek przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Gdańsku. Z rzek przepływających przez nadleśnictwo Wejherowo badaniami objęto Redę, Gizdepkę i Płutnicę. W znacznie mniejszym stopniu sprawdzano stan czystości Czarnej Wody, Piaśnicy i Karwianki. Ogólnie można stwierdzić, że stan rzek określono jako poniżej dobrego.

Głównymi źródłami zanieczyszczeń wód powierzchniowych na omawianym terenie są: odpływy ścieków z terenów zainwestowania oraz spływ zanieczyszczeń z terenów użytkowanych rolniczo, ogrodniczo czy turystycznie.

Główne oczyszczalnie ścieków w tym rejonie znajdują się w Krokowie, Pucku, Wejherowie, Władysławowie, Jastarni, Helu, Kosakowie i Gniewinie.

Warto jednak w tym miejscu wspomnieć o ogromnej ilości zabudowy letniskowej sąsiadującej z lasami, skąd ścieki odprowadzane są w sposób nieorganizowany. Najczęściej są to indywidualne szamba, które niejednokrotnie bywają nieszczelne z chłonnym dnem albo połączone z rowami melioracyjnymi (np. w rejonie Dębek czy Karwi). Ocena kondycji wód monitorowanych w 2012 roku wykazała, iż niemal całość rozpatrywanych zasobów podziemnych charakteryzowała się dobrym stanem chemicznym. Jednocześnie, w ujęciu fizykochemicznym, przeważały wody o jakości bardzo dobrej – 25 stanowisk (49% ppk), oraz dobrej - 20 przekrojów (39,2% ppk), zaś na poziomie zadowalającym uplasowały się wody pochodzące z 3 otworów o częściowej lub słabej izolacji od powierzchni terenu. Monitoring wykazał również, że wpływ sektora rolniczego na wody podziemne w całym województwie pomorskim jest mocno ograniczony (WIOŚ Gdańsk. 2012)..

Hałas - najistotniejszymi źródłami hałasu na terenie Nadleśnictwa Wejherowo są:

- intensywny ruch drogowy
- ruch lotniczy (loty patrolowe wzdłuż wybrzeża)
- ruch kolejowy

Poziom hałas nie jest równomierny na całym obszarze nadleśnictwa, skupia się liniowo wzdłuż węzłów i ciągów komunikacyjnych oraz dookoła skupisk zakładów przemysłowych i osiedli mieszkaniowych. Jest to element zagrożenia antropogenicznego niemający bezpośrednio wpływu na stan lasów, natomiast może oddziaływać w znacznym stopniu na warunki bytowania kręgowców oraz ograniczać atrakcyjność turystyczną wybranych fragmentów terenów leśnych.

Defragmentacja ekosystemów poprzez rozbudowę sieci dróg, osiedli mieszkaniowych i zabudowę terenów inwestycyjnych jest bardzo poważnym zagrożeniem, generującym zaburzenia w populacjach zwierząt (ograniczenie szlaków migracyjnych, wzrost śmiertelności w kolizjach z pojazdami), roślin (zmiany w składzie gatunkowym ze względu na silny wpływ miejscowy zanieczyszczeń w postaci zasolenia, stężenia spalin i wycieków substancji chemicznych) zawężenie puli genetycznej. Poza tym jest problemem trudnym w kwestii jego ograniczenia i minimalizacji, a większość środków zaradczych niezwykle kosztowna i dająca efekt ze znacznym opóźnieniem (m.in. budowa przejść nadziemnych i podziemnych, rowków i płotków izolacyjnych dla płazów). Z defragmentacją ekosystemów wiąże się również pośrednio postępująca synantropizacja gatunków ssaków i ptaków. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Wejherowo przykładem tego zjawiska jest wysoka liczebność dzików w bezpośrednim sąsiedztwie osiedli mieszkaniowych. Brak lęku przed człowiekiem sprawia, że poziom niebezpieczeństwa wzrasta zarówno dla mieszkańców ze strony zwierząt jak też odwrotnie.

3.1.1 STAN ŚRODOWISKA NA GRUNTACH NADLEŚNICTWA

Grunty leśne w Nadleśnictwie Wejherowo stanowią 97,47% powierzchni ogólnej nadleśnictwa.

Dominującymi typami siedliskowymi w Nadleśnictwie Wejherowo są LMśw (41,6 %) oraz Lśw (24,9 %). Siedliska lasowe występują w lasach Nadleśnictwa Wejherowo na 66,4 % powierzchni, siedliska borowe zajmują 25,6 % powierzchni, natomiast siedliska wilgotne i bagienne – 8,0 %.

Grunty porolne występują na powierzchni 1760,31 ha, co stanowi 9,14% powierzchni leśnej Nadleśnictwa.

Głównym gatunkiem tworzącym drzewostany w Nadleśnictwie Wejherowo jest sosna zwyczajna, która zajmuje 56,2% powierzchni. Mniejszą powierzchnię zajmują drzewostany z panującym bukiem (25,7%), dębem (4,9%), brzozą (3,3%), olszą (2,0%), świerkiem (4,4%) i modrzewiem (2,5%). Udział pozostałych gatunków nie przekracza 1,0% powierzchni leśnej.

W ostatnim dziesięcioleciu nastąpił wzrost powierzchni zajmowanej przez drzewostany z dominującym udziałem buka o 358,57 ha, nieznaczny wzrost udziału następujących gatunków: dęba, modrzewia, brzozy i olszy, a znaczny spadek udziału drzewostanów z panującym świerkiem o 460,70 ha (głównie ze względu na gradację korników). Pozostałe gatunki nie zmieniły udziału powierzchniowego w znacznym stopniu..

Rzeźba terenu w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Wejherowo jest zróżnicowana. Decydującą rolę w ukształtowaniu obecnej rzeźby omawianego terenu odegrał lądolód skandynawski i jego wody roztopowe.

Rzeźbę terenu nadleśnictwa należy zaliczyć do młodo glacialnej, która cechuje się zdecydowaną przewagą typu pagórkowatego, miejscami nawet wzgórzowego. Nielicznie występują także formy fluwioglacjalne. Większe płyty piasków i żwirów wodnolodowcowych wytworzyły się w południowo - zachodniej części Nadleśnictwa (sandr Piaśnicki). W strefie przymorskiej i na Półwyspie Helskim występują piaski eoliczne i piaski morskie. Z działalnością morza związane jest występowanie klifu o wysokości od kilku do kilkudziesięciu metrów (Jastrzębia Góra - Władysławowo, Swarzewo - Gniezdzewo, Puck - Osłonino). Pas nizin nadmorskich (Odargowskie Łąki, Karwieńskie Błoto) są to tzw. równiny lagunowe. Utworzyły się w obrębie obniżenia Pradoliny Kaszubskiej, następnie zamienioną na zatokę morską, odcinaną sukcesywnie mierzejami od morza. Tworzące się laguny ulegały stopniowemu zamulaniu i zarastaniu.

Ważnym elementem fizjografii terenu są również obniżenia wytopiskowe i rynny glacialne. Wypełniają je utwory holoceniowe, w tym głównie torfy o miąższości od 0,5m do około 3m. W niewielkich płatach występują tu również osady jeziorne (gytie), deluwialne.

Ukształtowanie powierzchni terenu jest silnie zróżnicowane. Wysokość obszaru Nadleśnictwa Wejherowo waha się bowiem od 0 m n.p.m. (tereny przymorskie) do 155 m n.p.m. W leśnictwie Sobieńczyce, północnej części leśnictwa Piaśnica i w leśnictwie Rybno. Największe różnice w wysokości względnej występują w okolicach Jeziora Żarnowieckiego (leśnictwo Lisewo, Sobieńczyce, Rybno) i w części południowej Nadleśnictwa, w miejscu zejścia wysoczyzny ku terenom pradolinny (leśnictwa Orle, Kępino, Nanice). Tereny o stonowanym reliefie występują głównie na terenie leśnictw Piaśnica, Domatowo, Darżlubie, Jastarnia.

Gleby nadleśnictwa

Na terenie Nadleśnictwa Wejherowo dominują utwory piaszczyste, piaski zwałowe oraz sandry. Na tych osadach wykształcały się w lokalnych warunkach głównie gleby typu rdzawych (RD). Piaski zwałowe oraz sandry i gleby rdzawe stanowią zasadnicze tło geologiczno - glebowe tutejszych siedlisk.

Typy i podtypy gleb, typy siedliskowe ich warianty wilgotnościowe oraz rodzaje siedlisk umieszczone zostały przy każdym opisie taksacyjnym lasu. Rodzaj siedliska określa w sposób syntetyczny typ siedliskowy lasu w powiązaniu z podtypem gleby, stopniem uwilgotnienia, substratem glebowym oraz jego składem mechanicznym. Szerzej to zagadnienie przedstawiono w projekcie PUL oraz operacie glebowo-siedliskowym

Klimat

Nadleśnictwo położone jest w bałtyckiej strefie ekoklimatycznej, której klimat kształtuje się głównie pod wpływem morza. Zróżnicowanie geomorfologiczne, sąsiedztwo Zatoki i położenie w zasięgu oddziaływania dużych, stałych i sezonowych, centrów barycznych wyraźnie wpływają na lokalne warunki klimatyczne. Bezpośredni wpływ wód Morza Bałtyckiego jak i Zatoki Gdańskiej może sięgać do 30 km w głąb lądu. Szlak, szczególnie aktywnych w zimie, niżów barycznych, przebiegający przez Bałtyk, istotnie wpływa na zmienność pogody. Nakładające się wpływy Oceanu Atlantyckiego i Morza Bałtyckiego powodują, że pod względem termicznym cały jego obszar charakteryzują łagodniejsze zimy, nieco chłodniejsze niż w głębi lądu lata, niskie amplitudy roczne temperatur. Średnie temperatury lipca wynoszą około 17,5^o C, stycznia -1,6^oC. okres wegetacyjny trwa 200-205 dni.

Podział uwzględniający zróżnicowanie przestrzenne większości elementów meteorologicznych zaproponowany przez zespół Kwiecień i Taranowska (1974) sytuuje teren Nadleśnictwa Wejherowo na granicy trzech krain:

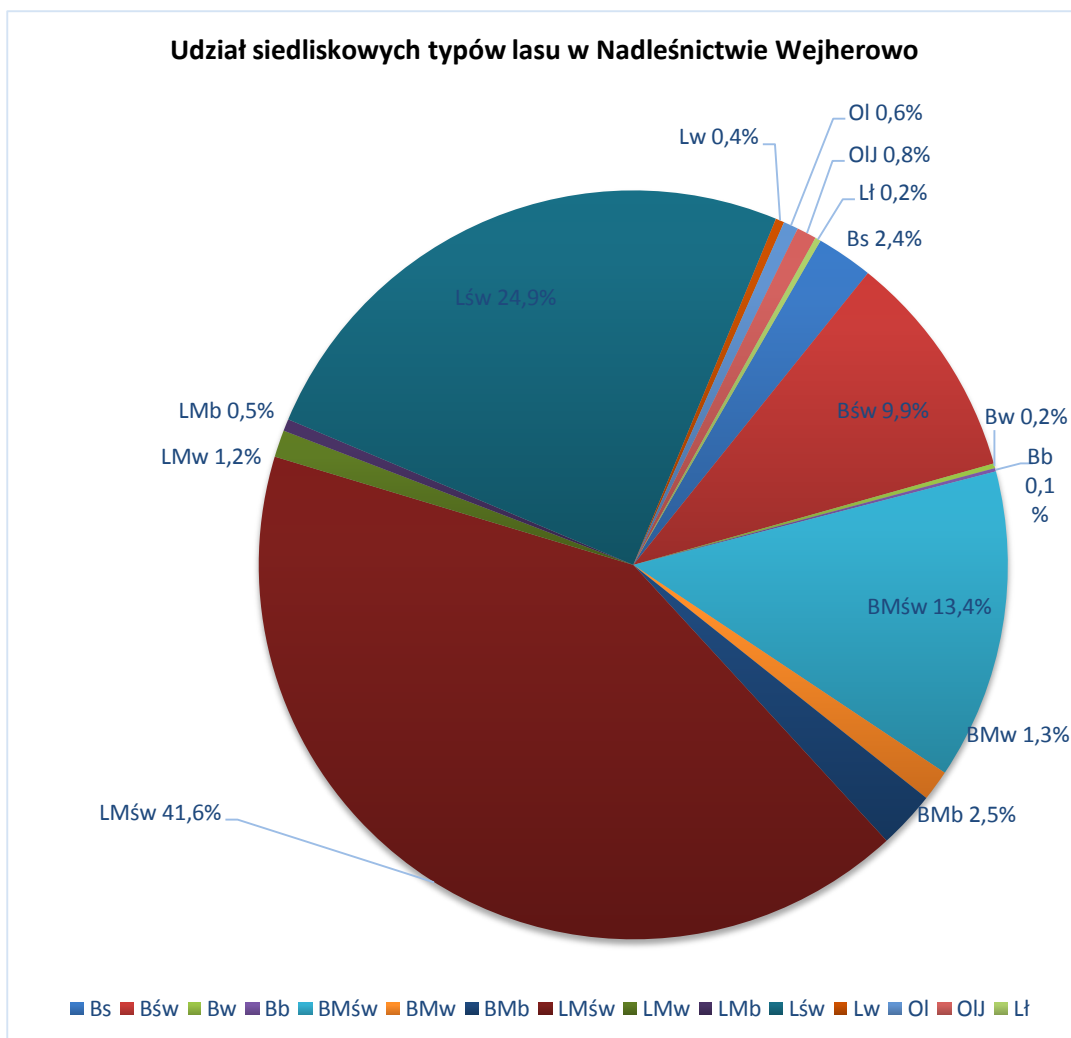
- Krainy Wybrzeża Zatoki Gdańskiej (ok.52% powierzchni)
- Krainy Pobrzeża Otwartego Morza (ok.38% powierzchni)
- Krainy Pojezierza Pomorskiego - część zewnętrzna (ok.10% powierzchni).

Istotnym elementem meteorologicznym są wielkości opadów atmosferycznych. Sumaryczna ilość opadów atmosferycznych w północnej części regionu wynosi ok. 650 mm i wzrasta w kierunku południowym do ok 700 mm. Średnia temperatura w ciągu roku wynosi ok. 8^oC. Latem temperatura maksymalna w północnej części Nadleśnictwa jest o ok. 1^oC niższa od terenów położonych bardziej na południe. Odwrotna sytuacja zachodzi zimą, gdy w północnej części Nadleśnictwa jest nieco cieplej niż na pozostałym obszarze. Taki rozkład średnich rocznych temperatur związany jest z wpływem Morza Bałtyckiego.

3.1.2 RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA LASÓW.

Dominującymi typami siedliskowymi w Nadleśnictwie Wejherowo są LMśw (41,51%) oraz Lśw (24,92%).

Siedliska lasowe występują w lasach Nadleśnictwa Wejherowo na 66,42% powierzchni, siedliska borowe zajmują 25,62% powierzchni, natomiast siedliska wilgotne i bagienne – 7,96%.



Procentowy udział typów siedliskowych lasu występujących na terenie nadleśnictwa Wejherowo.

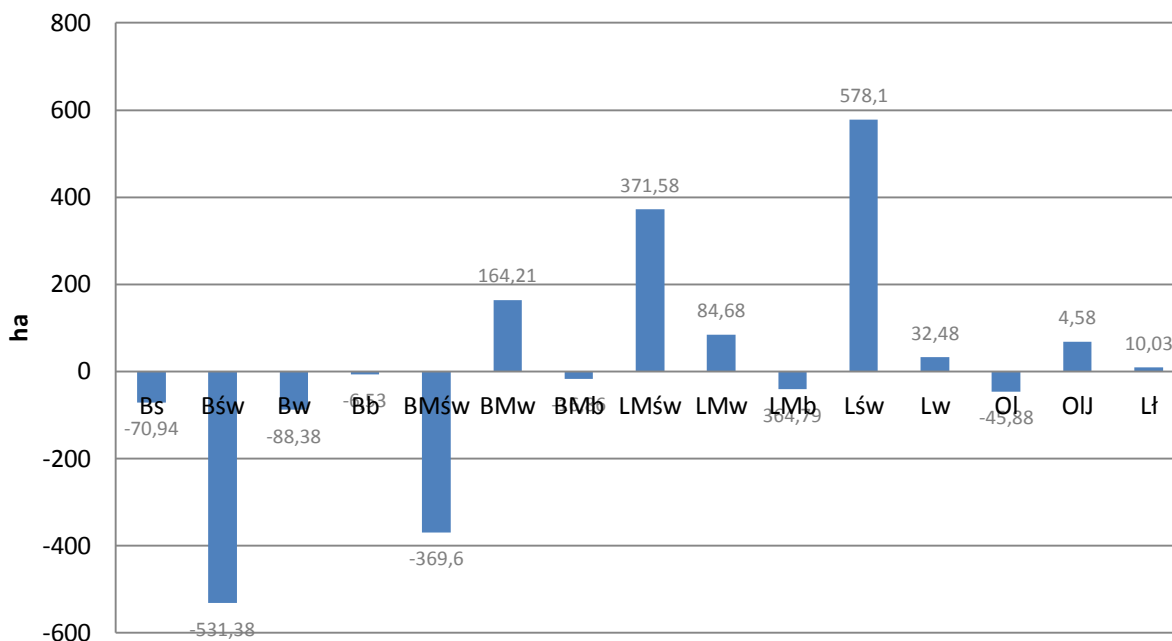
Objaśnienia skrótów: **Bśw** - bór świeży, **Bw** - bór wilgotny, **Bb** - bór bagienny, **BMśw** - bór mieszany świeży, **BMw** - bór mieszany wilgotny, **BMb** - bór mieszany bagienny, **LMśw** - las mieszany świeży, **LMw** - las mieszany wilgotny, **LMb** - las mieszany bagienny, **Lśw** - las świeży, **Lw** - las wilgotny, **OI** - ols, **OIJ** - ols jesionowy

Przyjmując za kryterium różne warunki wilgotnościowe, siedliska zajmują:

- suche – 2,4% powierzchni (470,95 ha),
- świeże – 89,8% powierzchni (17257,49 ha),
- wilgotne – 3,1% powierzchni (593,13 ha),
- bagienne – 4,7% powierzchni (940,70 ha).

Grunty porolne występują na powierzchni 1760,31 ha, co stanowi 9,14% powierzchni leśnej Nadleśnictwa.

Zmiana udziału TSL w Nadleśnictwie Wejherowo pomiędzy IV a V rewizją PUL

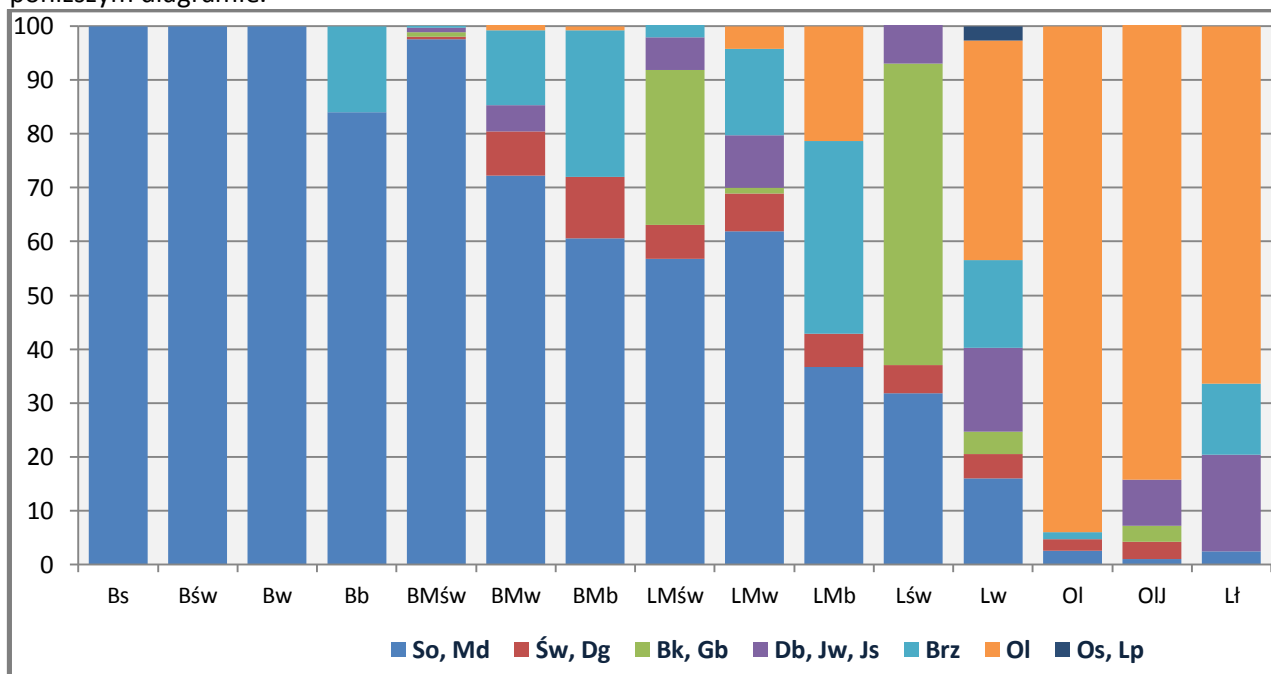


Ryc. 5. Zmiany powierzchni siedliskowych typów lasu między IV i V rewizją Planu ul.

Porównując typy siedliskowe lasu pomiędzy IV i V rewizją ul stwierdzono zdecydowany spadek powierzchni siedlisk borowych suchych i świeżych oraz znaczący wzrost powierzchni siedlisk lasowych oraz boru wilgotnego. Zmiany wynikają głównie z uwzględnienia nowego opracowania glebowo-siedliskowego w bieżących pracach urzędowych.

Lasy Nadleśnictwa Wejherowo cechuje duża różnorodność w zakresie struktury gatunkowej, piętrowej i wiekowej. Dominującymi są siedliska lasowe, na których spotyka się głównie drzewostany z panującą sosną w III i VI klasie wieku.

Udział gatunków panujących w poszczególnych typach siedliskowych lasu przedstawiono na poniższym diagramie.



Ryc. 6. Udział powierzchniowy gatunków panujących w siedliskowych typach lasu

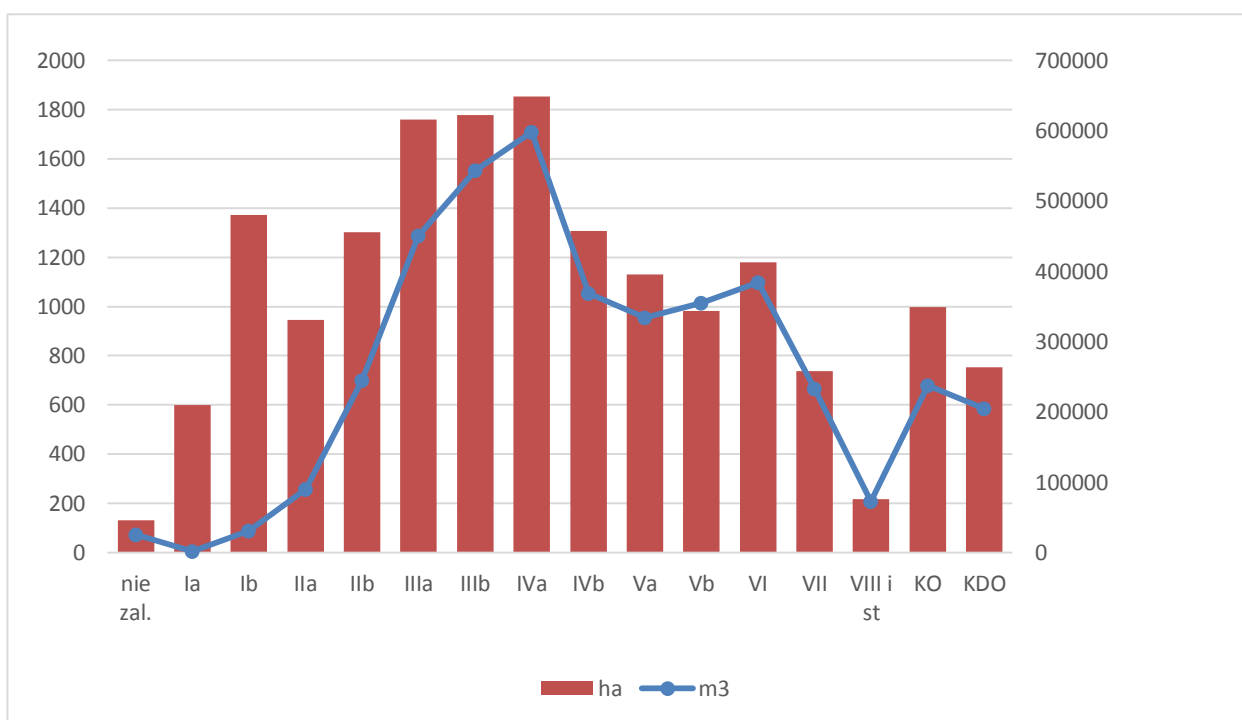
Drzewostany

Drzewostany są najważniejszym elementem ekosystemu leśnego. Charakterystyka i opisy poszczególnych elementów taksacyjnych znajdują się w „Projekcie Planu urządzenia gospodarstwa leśnego Nadleśnictwa Wejherowo” na okres 1.01.2015 – 31.12.2024.

W Prognozie Oddziaływania na Środowisko projektu PUL wykorzystano te dane oraz podjęto próbę ich oceny pod kątem zmian rozwoju ekosystemów leśnych. Do analizy dotyczącej drzewostanów w poszczególnych typach siedliskowych lasu użyto struktury danych i informacji znajdujących się w Programie Ochrony Przyrody oraz bazy danych po przeprowadzonej inwentaryzacji terenowej.

Drzewostany są najważniejszym elementem ekosystemów leśnych, decydującym w głównej mierze o kierunku pozytywnych bądź negatywnych przeobrażeń. Przeprowadzona charakterystyka ważniejszych cech taksonomicznych tych drzewostanów oraz określenie stopnia zgodności ich składów z warunkami siedliskowymi pozwala podjąć próbę oceny drzewostanów pod kątem wymagań zrównoważonego rozwoju ekosystemów leśnych.

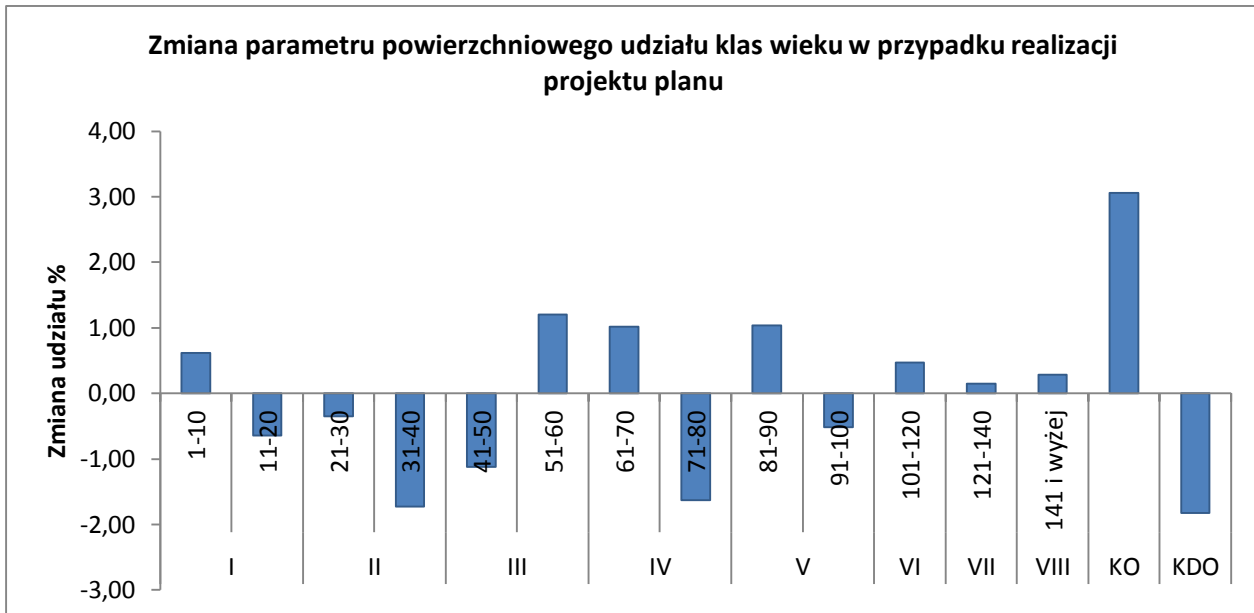
Przeciętny wiek w nadleśnictwie Wejherowo wzrósł z 70 (IV rewizja) przez 78 do 81 lat prognozowanego na koniec okresu. Poniżej strukturę wiekową scharakteryzowano w oparciu o uproszczoną tabelę klas wieku według powierzchni i miąższości.



Ryc. 7. Struktura wiekowa powierzchniowa i miąższościowa drzewostanów Nadleśnictwa Wejherowo

Okolo 19% powierzchni leśnej w nadleśnictwie zajmują drzewostany IV oraz V klasy wieku. Struktura wiekowa drzewostanów jest zbliżona do rozkładu normalnego prawidłowo również zaznacza się udział drzewostanów KO i KDO wynikający z dostosowywania składu gatunkowego do siedliska.

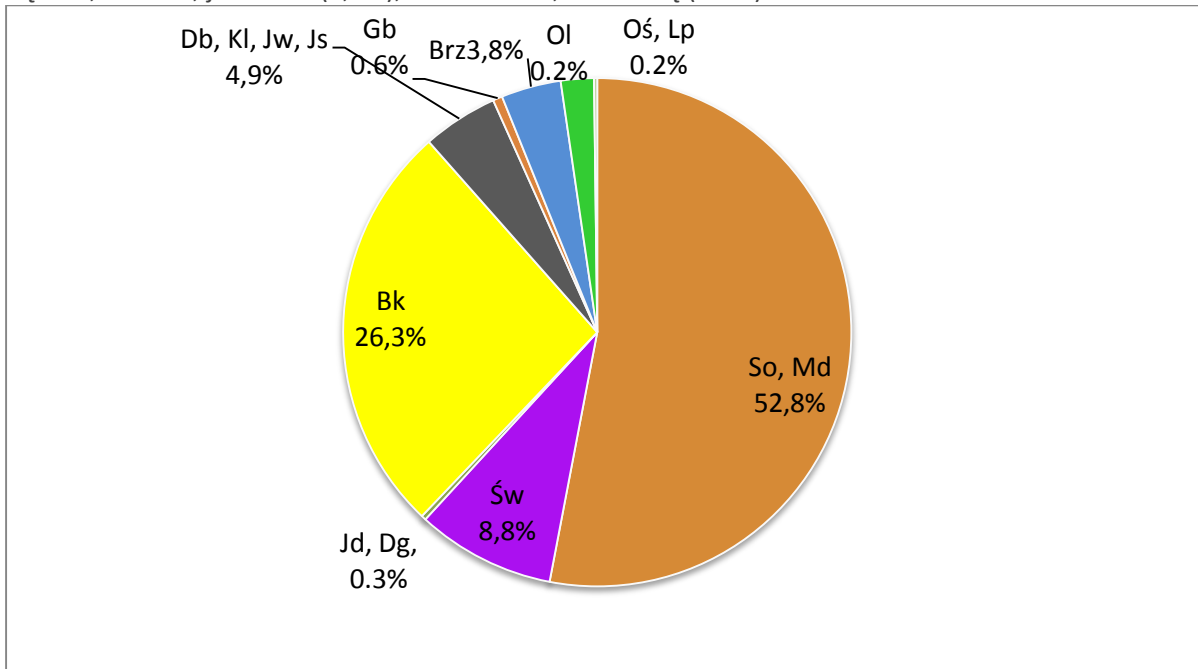
W przypadku realizacji projektu planu zmiany w stosunku do wykazanych powyżej przedstawiać będą się następująco.

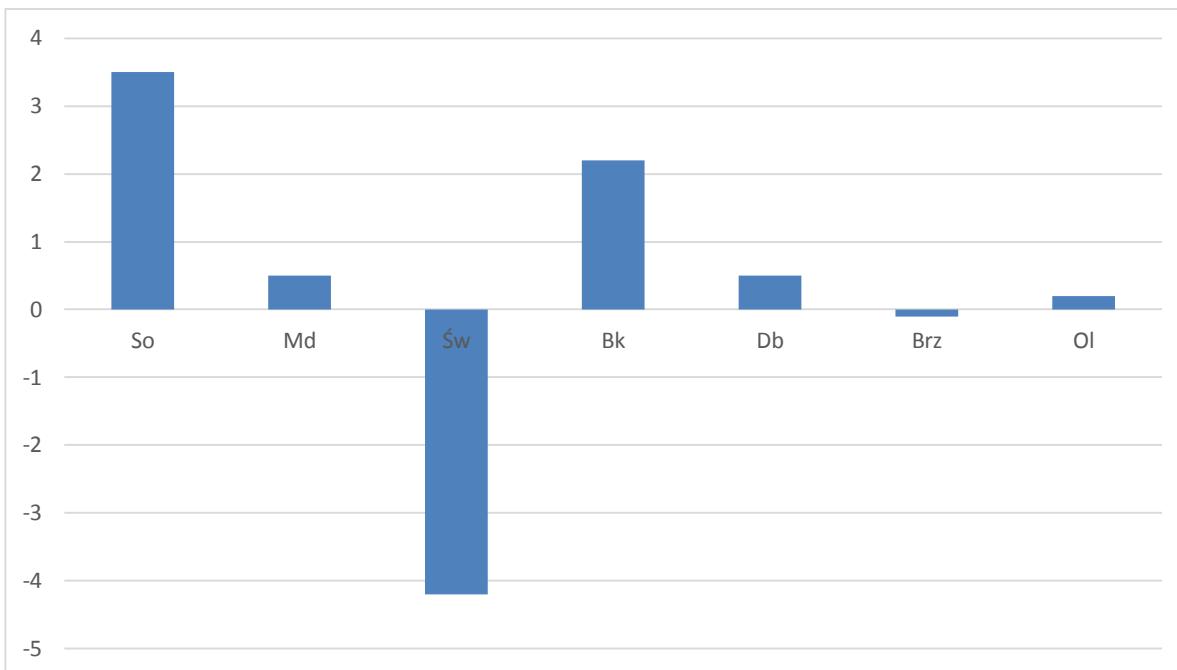


Wnioski: W wyniku realizacji projektu planu nastąpi zoptymalizowanie struktury wiekowej poprzez zmniejszenie udziału drzewostanów II i III klasy wieku, zrównoważenie udziału drzewostanów przedrębnych oraz wzrost udziału drzewostanów KO.

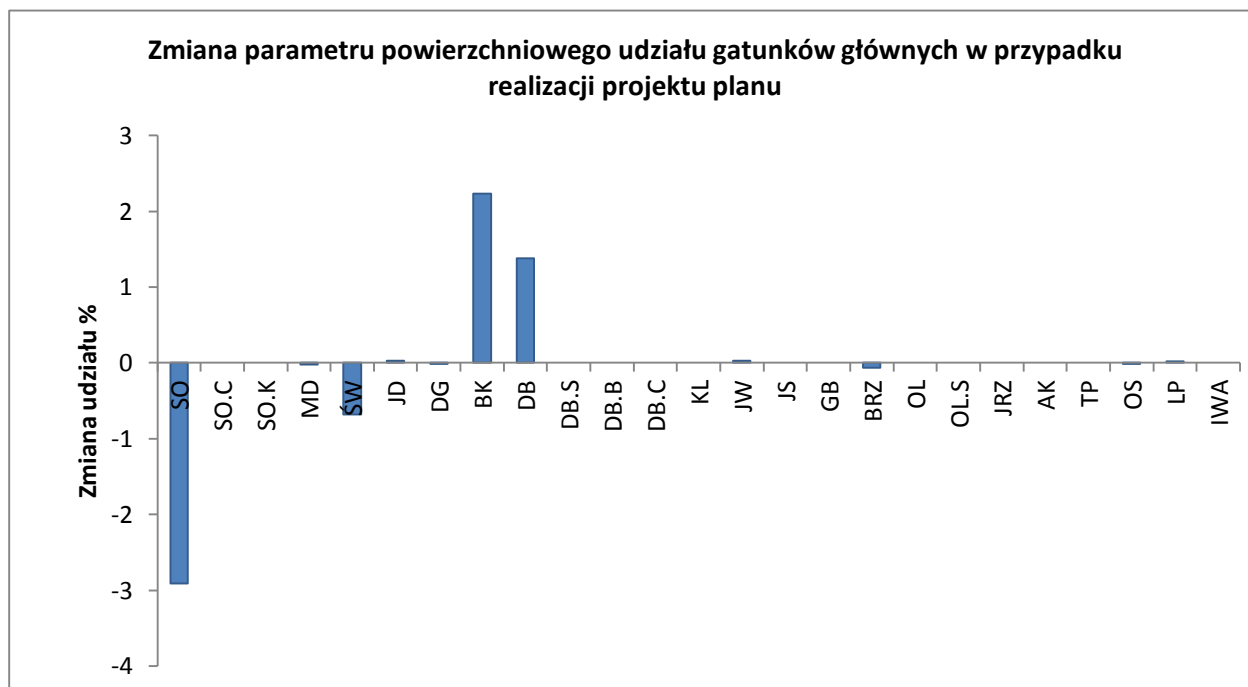
Struktura udziału gatunków lasotwórczych

Głównym gatunkiem tworzącym drzewostany w Nadleśnictwie Wejherowo jest sosna zwyczajna, która zajmuje 52,8% powierzchni. Mniejszą powierzchnię zajmują drzewostany z panującym bukiem (26,3%), dębem, klonem, jaworem (4,9%), świerkiem 8,8% brzozą (3,8%).





W ostatnim dziesięcioleciu nastąpił wzrost powierzchni zajmowanej przez drzewostany z dominującym udziałem buka o 2,2% pow oraz dębu o 0,5%, sosny 1,5%, nieznaczny wzrost udziału następujących gatunków: modrzewia i olszy, a znaczny spadek udziału drzewostanów z panującym świerkiem o 4,2% (głównie ze względu na gradację korników). Pozostałe gatunki nie zmieniły udziału powierzchniowego w znacznym stopniu. W przypadku realizacji projektu planu zmiany w stosunku do wykazanych powyżej przedstawiać będą się następująco.



Wnioski: W wyniku realizacji projektu planu wzrośnie udział drzewostanów dębowych oraz bukowych a nastąpi spadek udziału sosny wynika to z dopasowania składów gatunkowych do siedlisk leśnych i aktualizacji tych siedlisk.

Bogactwo gatunkowe

Największą powierzchnię w Nadleśnictwie Wejherowo zajmują drzewostany jedno- i dwugatunkowe. Tendencja taka utrzymuje się we wszystkich trzech obrębach. W porównaniu z danymi zamieszczonymi w poprzednim Programie Ochrony Przyrody spadł udział drzewostanów wielogatunkowych. Widoczny jest jednak zbliżony udział powierzchniowy drzewostanów więcej niż jednogatunkowych, znacznie przewyższający poziom udziału monokultur, co wyraźnie wskazuje na wysoki poziom zróżnicowania drzewostanów na terenie nadleśnictwa. W świetle ogólnych trendów gospodarki leśnej (unikanie całkowitej monotypizacji tam, gdzie tylko jest to możliwe) oraz potrzeb zachowania bioróżnorodności, wynik taki można uznać za wysoce pozytywny.

Zestawienie powierzchni (ha) drzewostanów wg. grup wiekowych i bogactwa gatunkowego przedstawiono w poniższym zestawieniu oraz diagramie kołowym.

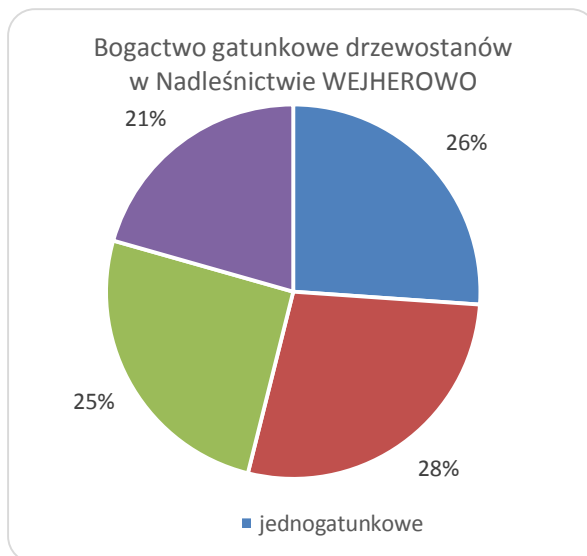
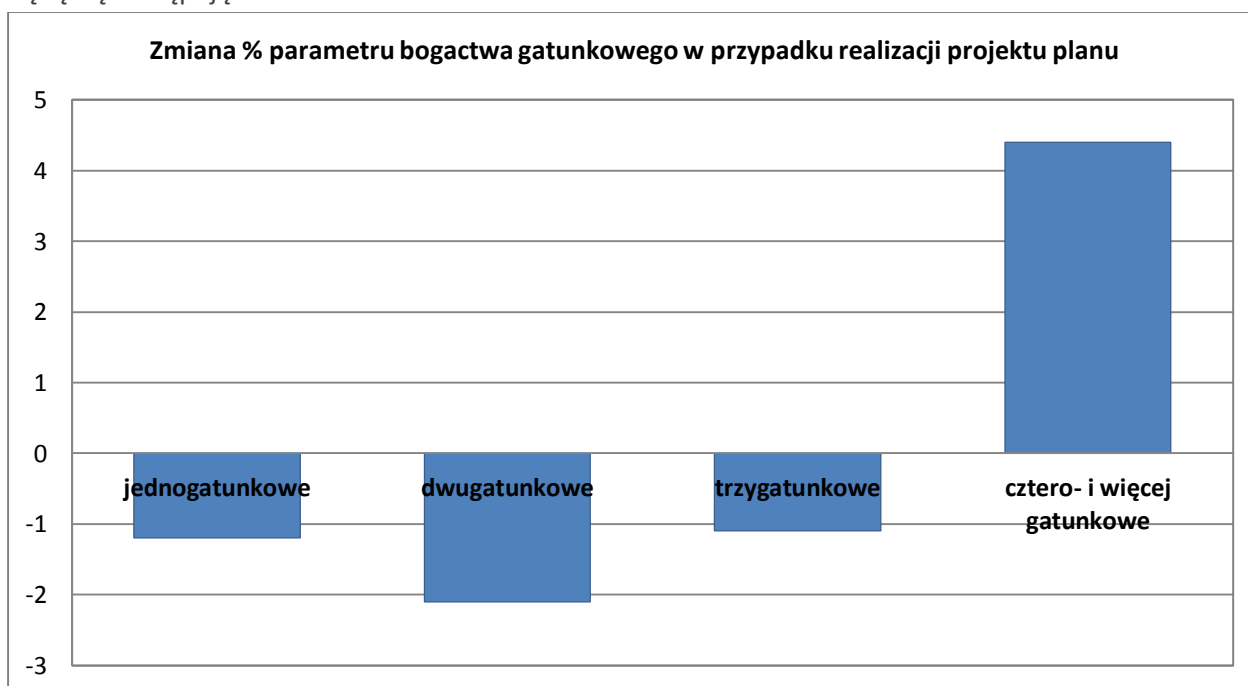


Tabela nr 2. Zestawienie powierzchni (ha) drzewostanów wg grup wiekowych i bogactwa gatunkowego.

Obręb, nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Jednostka	Wiek			Ogółem		Ogółem [%]	
			<= 40 lat	41-80 lat	> 80 lat	2015	2024	2015	2024
Nadleśnictwo Wejherowo	jednogatunkowe	ha	765,76	1764,09	2438,78	4968,63	4760,38	26,1	24,9
		m ³	111311	537170	759634	1408115	1178442	24,1	20,8
	dwugatunkowe	ha	811,94	1688,57	2806,36	5306,87	4904,98	27,8	25,7
		m ³	93164	545312	1044066	1682542	1465784	28,8	25,9
	trzygatunkowe	ha	964,46	1714,47	2185,34	4864,27	4646,38	25,5	24,4
		m ³	105621	570001	874990	1550612	1499629	26,6	26,5
cztero- i więcej gatunkowe	ha	1203,31	1785,91	939,78	3929,00	4768,77	20,6	25,0	
	m ³	146346	624364	420461	1191171	1516133	20,4	26,8	

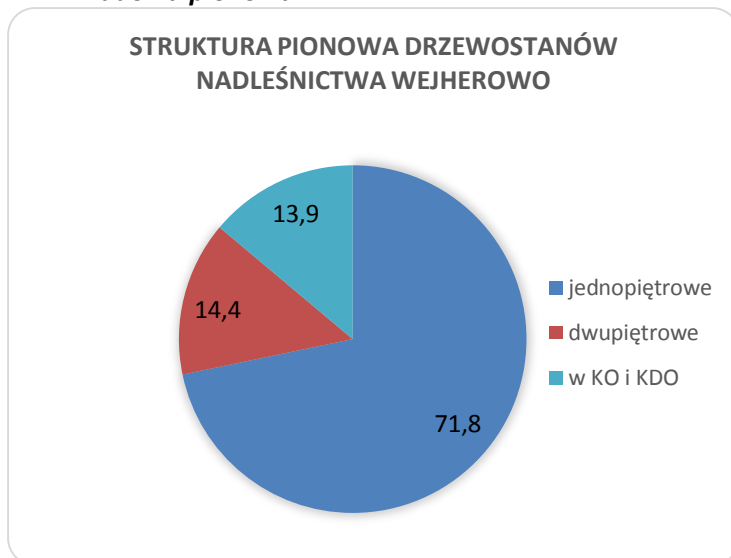
W przypadku realizacji projektu planu zmiany w stosunku do wykazanych powyżej przedstawiać będą się następująco.



Wnioski: W przypadku realizacji projektu planu urzędzenia lasu nastąpią istotne zmiany w stosunku do poszczególnych grup drzewostanów. Zmniejszy się liczba drzewostanów trzy i

więcejgatunkowych z 60,4% do 58,9%, z jednoczesnym wzrostem jedno i dwugatunkowych drzewostanów (39,6% do 41,1%). Wynika to z dostosowania składów gatunkowych do tych siedlisk oraz obecnego wczesnego etapu przebudowy.

Budowa pionowa



Pod względem struktury drzewostany Nadleśnictwa Wejherowo są mało zróżnicowane. Wyraźnie dominują drzewostany jednopiętrowe na terenie całego nadleśnictwa (71,8%) i w poszczególnych obrębach. Udział drzewostanów dwupiętrowych oraz w KO i KDO utrzymuje się na porównywalnym poziomie udziału powierzchniowego we wszystkich obrębach.

W porównaniu z poprzednim dziesięcioleciem spadł udział drzewostanów jednopiętrowych na korzyść drzewostanów dwupiętrowych i w klasie odnowienia. Jest to korzystna tendencja zmian i wskazuje również na właściwy

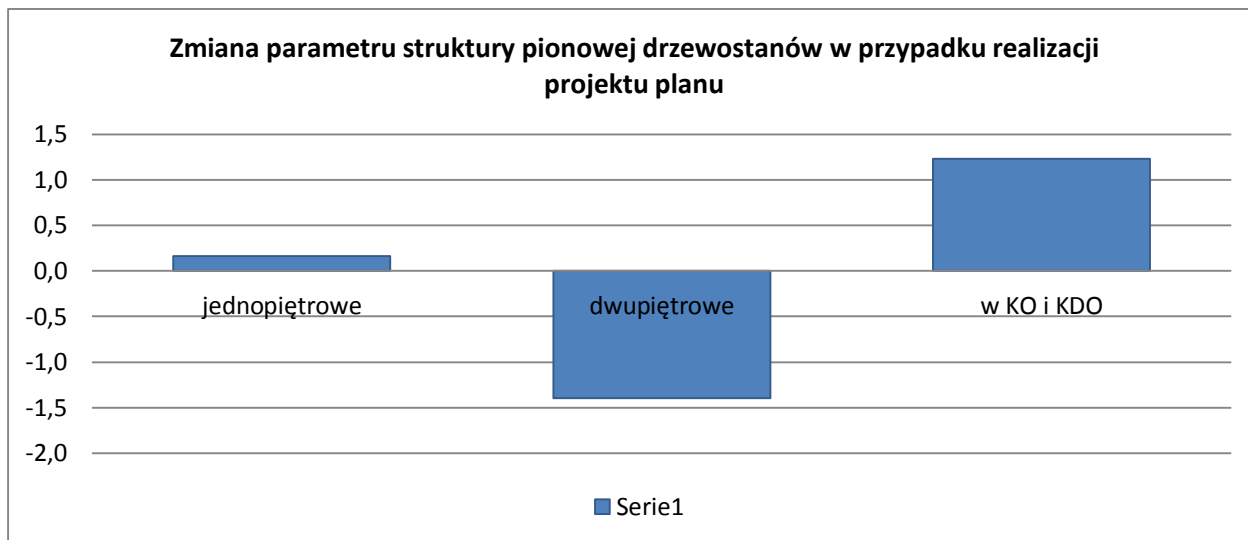
kierunek prowadzenia gospodarki leśnej w przypadku charakterystyki siedliskowej lasów Nadleśnictwa Wejherowo.

Zestawienie powierzchni (ha) drzewostanów wg. grup wiekowych i struktury przedstawiono w poniższym zestawieniu:

Tabela nr 3. Zestawienie powierzchni (ha) drzewostanów wg grup wiekowych i struktury

Obręb, nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Jednostka	Wiek			Ogółem		Ogółem [%]	
			<= 40 lat	41-80 lat	> 80 lat	2015	2024	2015	2024
Nadleśnictwo Wejherowo	jednopiętrowe	ha	3742,00	6299,44	5235,15	15276,59	15314,80	80,1	80,3
		m ³	456085	2015379	2044423	4515887	4296397	77,4	75,9
	dwupiętrowe	ha		476,30	991,12	1467,42	1202,98	7,7	6,3
		m ³		203957	507100	711057	586784	12,2	10,4
	wielopiętrowe	ha					0,00		0,0
		m ³					0		0,0
	przerębowe	ha					0,00		0,0
		m ³					0		0,0
	w KO i KDO	ha	3,47	177,30	2143,99	2324,76	2562,73	12,2	13,4
		m ³	357	57511	547628	605496	776807	10,4	13,7

W przypadku realizacji projektu planu zmiany w stosunku do wykazanych powyżej przedstawiać będą się następująco.



Wnioski: Spadek powierzchni drzewostanów jednopiętrowych i dwupiętrowych oraz wzrost KO i KDO wynika z wskazywanej wcześniej konieczności przebudowy struktury gatunkowej, zmniejszenia dominacji sosny w omawianym terenie. Wzrost udziału drzewostanów w przebudowie i młodego pokolenia o składzie dostosowanym do siedliska powoduje zwiększenie udziału KO i KDO.

Pochodzenie.

Drzewostany Nadleśnictwa Wejherowo w przeważającej części pochodzą prawdopodobnie z odnowień sztucznych lecz brak jest informacji o pochodzeniu (72,4%). W trakcie ostatnich prac inwentaryzacyjnych opisano drzewostany odnowione w sposób naturalny w wyniku zastosowania rębni złożonych (uprawy i młodniki) oraz drzewostany pochodzenia naturalnego powstałe z samosiewu zajmujące 28,4% powierzchni nadleśnictwa.

Tabela nr 4. Zestawienie powierzchni [ha] i miąższości [m³] drzewostanów według rodzajów i pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych

Obręb, nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Jednostka	Wiek			Ogółem		Ogółem [%]	
			<= 40 lat	41-80 lat	> 80 lat	2015	2024	2015	2024
Nadleśnictwo Wejherowo	z panującym gat. obcym	ha	7,10			7,10	7,10	0,0	0,0
		m ³	648,00			648,00	648,00	0,0	0,0
	plantacje drzew szybkorosnących	ha	15,13			15,13	15,13	0,1	0,1
		m ³	3115,00			3115,00	3115,00	0,1	0,1
	odroślowe	ha			1,59	1,59	1,59	0,0	0,0
		m ³			561,00	561,00	561,00	0,0	0,0
	z samosiewu	ha	967,16	1853,26	2586,97	5407,39	5407,39	28,4	28,4
		m ³	107247,00	550653,00	1028139,00	1686039,00	1686039,00	28,9	28,9
	z sadzenia	ha	484,96	317,92	45,85	848,73	848,73	4,5	4,5
		m ³	42041,00	114755,00	18157,00	174953,00	174953,00	3,0	3,0
	brak informacji	ha	2926,80	5109,01	5776,26	13812,07	13812,07	72,4	72,4
		m ³	359374,00	1718856,00	2067540,00	4145770,00	4145770,00	71,1	71,1

Na obszarze nadleśnictwa spotyka się drzewostany, które powstały pod wpływem czynników całkowicie niezależnych od człowieka. Tutejsze lasy według klasyfikacji Falińskiego, mają charakter zbiorowisk półnaturalnych – z wyjątkiem stanowisk wydumowych z kosówką. Zbudowane są z gatunków miejscowych, wywodzących się ze zbiorowisk pierwotnych, z niewielkim udziałem gatunków obcych i powstały w wyniku działalności człowieka.

Omawiane drzewostany powstały z odnowień naturalnych, z sadzenia i siewu. Z odnowień naturalnych jest ich w porównaniu do innych nadleśnictw stosunkowo dużo 28,4%. Pochodzenia naturalnego są w zasadzie drzewostany bukowe, częściowo dębowe i nieliczne sosnowe na siedliskach zwłaszcza bagiennych oraz olszowe. Domieszki graba, osiki, niekiedy świerka, lipy, klonu, wierzby są też

pochodzenia naturalnego. Występujące w tutejszych lasach gatunki odnawiają się naturalnie. W bieżącym planie urzędziowym uznaje się również odnowienie naturalne buka w gospodarstwie przerębowym.

Większość drzewostanów wyhodowano prawdopodobnie z sadzenia 72,4%, stosując tę formę odnowienia zgodnie z obowiązującymi w gospodarstwie leśnym zasadami.

Podsumowując przyjąć można, że główne gatunki lasotwórcze są lokalnego pochodzenia, a z rodzimych obcymi dla tych terenów są świerk, modrzew, osła szara.

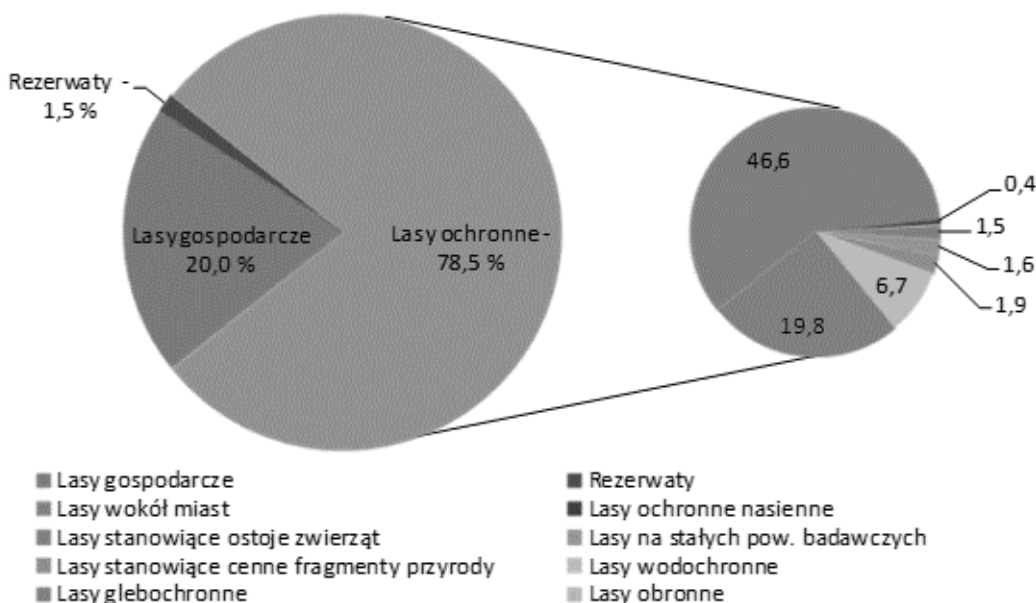
Funkcje lasu

Zasięg i lokalizację lasów ochronnych przyjęto zgodnie z decyzją Ministra Środowiska z dn. 8 marca 2005 roku. Lasy ochronne w Nadleśnictwie Wejherowo występują na powierzchni 15 119,03 ha, co stanowi 78,5 % powierzchni leśnej. Lasy gospodarcze zajmują 3 844,00 ha (20,0 %). Główną kategorię ochronności stanowią lasy ochronne w miastach i wokół miast. Szczegółowa ich lokalizacja znajduje się w Elaboracie. Wykaz kategorii ochronności przedstawia poniższa tabela.

Szczegółowa ich lokalizacja znajduje się w Elaboracie.

Tabela nr 5. Zestawienie powierzchni lasów Nadleśnictwa Wejherowo wg kategorii ochronności

Lp.	Kategorie lasu	Powierzchnia leśna [ha]				%
		Darżlubie	Kolkowo	Wejherowo	Nadleśnictwo	
1	Rezerwaty	213,3	85,54		298,84	1,5
2	Lasy glebochronne	2081,8	1553,04	173,19	3808,03	19,8
3	Lasy wodochronne	511,34	192,27	580,85	1284,46	6,7
4	Lasy w miastach i wokół miast	2200,93	1926,64	4853,25	8980,82	46,6
5	Lasy nasienne		56,7	20,37	77,07	0,4
6	Lasy na powierzchniach badawczych i doświadczalnych	307,11		7,24	314,35	1,6
7	Lasy stanowiące ostoję zwierząt chronionych	31,88	79,84	175,44	287,16	1,5
8	Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody	261,16	103,61		364,77	1,9
9	Lasy obronne	2,37			2,37	
10	Lasy ochronne (razem 2 - 9)	5396,59	3912,1	5810,34	15119,03	78,5
11	Lasy gospodarcze	1869,11	1954,01	21,28	3844,40	20,0
12	Razem	7479,00	5951,65	5831,62	19262,27	100



Ryc. 8. Procentowy udział poszczególnych kategorii lasu w Nadleśnictwie Wejherowo

Wnioski: Realizacja projektu Planu nie spowoduje zmian w rozkładzie powierzchni lasów ochronnych i specjalnych.

Zgodność składu gatunkowego drzewostanów z warunkami siedliskowymi.

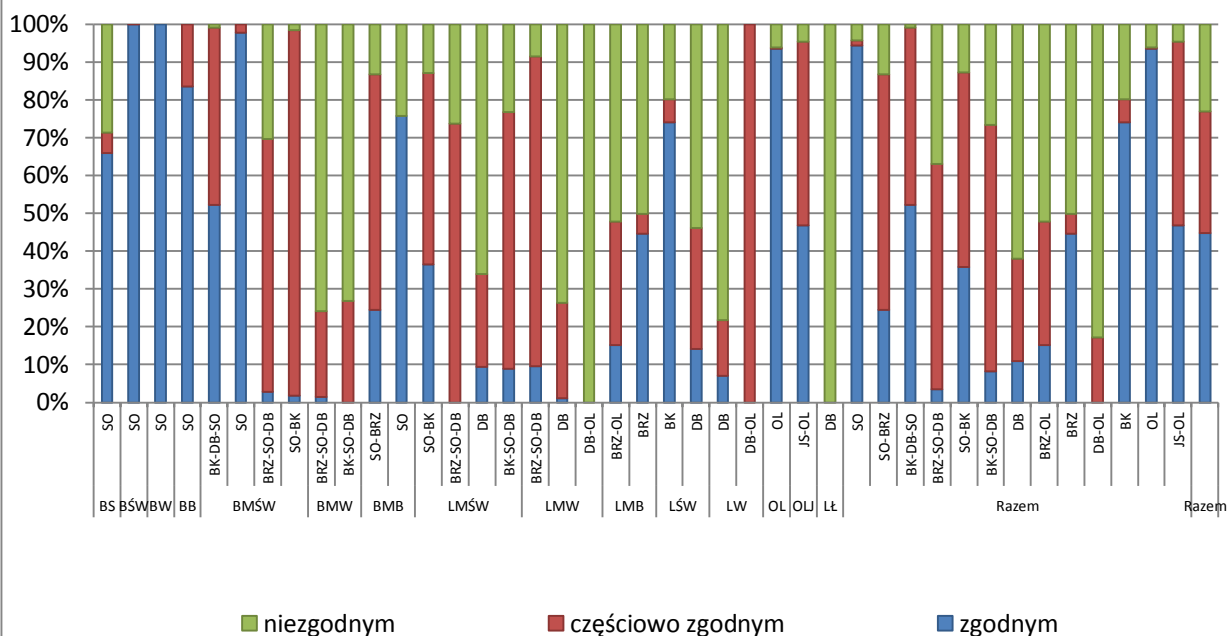
Ocena zgodności składu gatunkowego drzewostanów z siedliskowym typem lasu jest jednym z ważniejszych wskaźników potencjału siedlisk leśnych. Pozwala ona na formułowanie wielu wniosków w zakresie hodowli lasu. Jest to także interesujący wskaźnik bogactwa przyrodniczego, a głównie stopnia naturalności ekosystemów leśnych.

Ocenę zgodności składu gatunkowego Nadleśnictwa Wejherowo z siedliskiem dokonano zgodnie z wytycznymi *Instrukcji urządzania lasu* i przedstawiono w poniższym zestawieniu:

Tabela nr 6. Zestawienie powierzchni wg zgodności składu gatunkowego drzewostanów z siedliskiem

Obręb, nadleśnictwo	Siedliskowy typ lasu	Gospodarczy typ drzewostanu	Drzewostany o składzie gatunkowym								
			zgodnym			częściowo zgodnym			niezgodnym obojętnie		
			ha	% 2015	% 2024	ha	% 2015	% 2024	ha	% 2015	% 2024
Nadleśnictwo Wejherowo	BB	SO	22,56	83,6	83,6	4,43	16,4	16,4			
	BMB	SO	4,01	75,8	75,8				1,28	24,2	24,2
		SO BRZ	110,62	24,4	24,4	282,70	62,3	62,3	60,55	13,3	13,3
	BMŚW	BK DB SO	968,98	52,2	52,9	868,91	46,8	46,2	16,80	0,9	0,9
		BRZ SO DB	8,73	2,8	2,8	207,81	66,8	66,8	94,64	30,4	30,4
		SO	297,90	97,8	97,7	6,67	2,2	2,3	0,03	0,0	0,0
		SO BK	1,98	1,8	1,8	105,49	96,6	96,6	1,77	1,6	1,6
	BMW	BK SO DB				14,56	26,9	26,9	39,52	73,1	73,1
		BRZ SO DB	2,67	1,4	1,4	43,75	22,8	22,8	145,86	75,9	75,9
	BS	SO	257,94	65,9	65,9	21,49	5,5	5,5	111,92	28,6	28,6
	BŚW	SO	1875,89	99,9	99,9	2,62	0,1	0,1			
	BW	SO	36,39	100,0	100,0						
	LŁ	DB							40,32	100,0	100,0
	LMB	BRZ	9,78	44,6	44,6	1,14	5,2	5,2	11,01	50,2	50,2
		BRZ OL	9,22	15,1	15,1	19,97	32,7	32,7	31,83	52,2	52,2
	LMŚW	BK SO DB	66,88	8,9	9,0	511,02	67,8	67,3	175,79	23,3	23,7
		BRZ SO DB				76,03	73,8	73,8	27,02	26,2	26,2
		DB	195,34	9,3	9,4	512,58	24,5	24,6	1381,41	66,1	66,1
		SO BK	1838,10	36,5	36,5	2546,10	50,6	50,5	651,35	12,9	13,0
	LMW	BRZ SO DB	14,68	9,6	9,6	124,99	81,9	81,9	12,90	8,5	8,5
		DB	0,69	1,1	1,1	15,49	25,3	25,3	45,04	73,6	73,6
		DB OL							4,93	100,0	100,0
	LŚW	BK	2420,01	74,0	74,0	201,88	6,2	6,2	648,92	19,8	19,8
		DB	214,19	14,2	14,2	481,62	31,9	31,9	815,67	54,0	54,0
	LW	DB	5,03	7,1	7,1	10,31	14,6	14,6	55,37	78,3	78,3
		DB OL				1,02	100,0	100,0			
	OL	OL	105,25	93,5	93,5	0,50	0,4	0,4	6,87	6,1	6,1
OLJ	JS OL	74,88	46,8	46,8	77,75	48,6	48,6	7,42	4,6	4,6	

Zestawienie procentowe zgodności składu gatunkowego drzewostanów z siedliskiem w ramach TD



W przypadku realizacji projektu planu nie nastąpi zmiany w stosunku do wykazanych powyżej

W wyniku realizacji projektu PUL nie nastąpią zmiany zgodności składu gatunkowego drzewostanów z siedliskowym typem lasu. Brak zmian związany jest z mechanicznym przywiązaniem parametrów zgodności przez program analizujący i aktualizujący na koniec PUL, bez możliwości dostosowania i oceny składów gatunkowych do TD w uprawach dopiero zakładanych.

3.1.3 POTENCJALNA ROŚLINNOŚĆ NATURALNA.

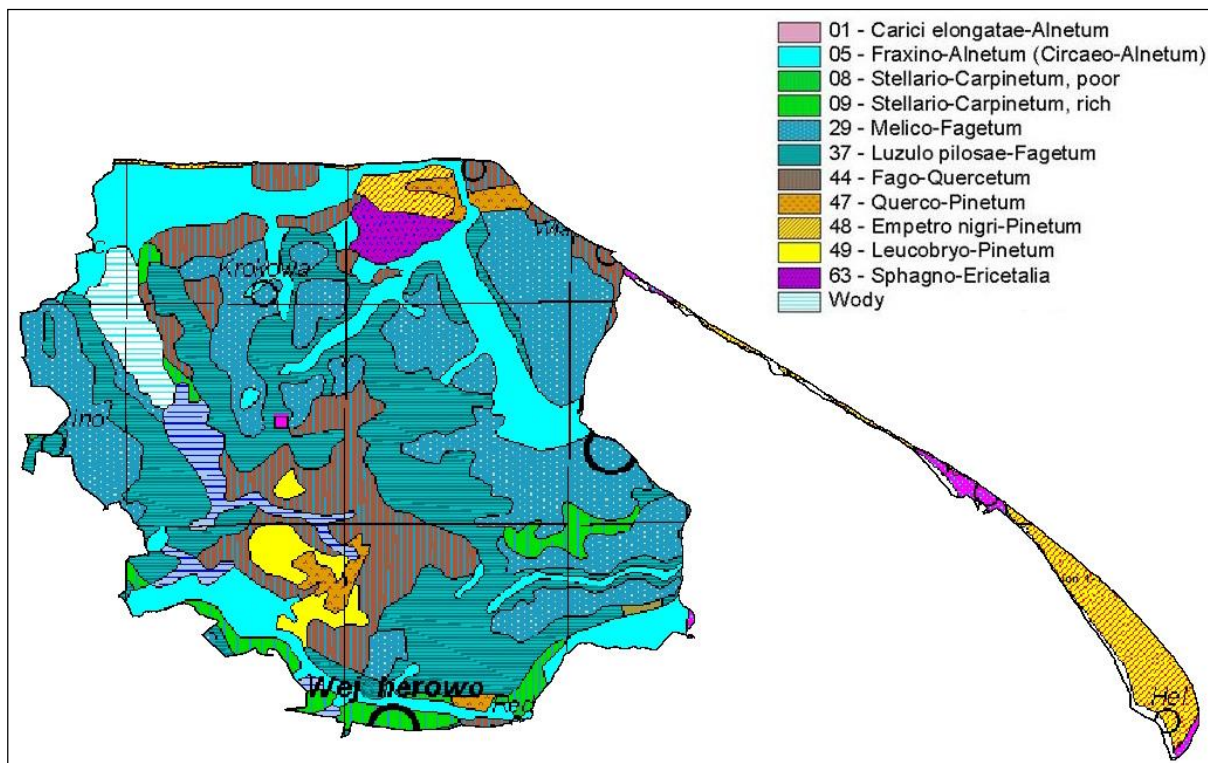
Pojęcie potencjalnej roślinności naturalnej odnosi się do siedliska. Potencjalna roślinność naturalna jest to typ roślinności, jaki powstałby spontanicznie w danych warunkach, po zaprzestaniu działalności człowieka na przestrzeni wielu pokoleń drzewostanu. Jest to teoretyczna granica sukcesji na danym siedlisku.

Na terenie Nadleśnictwa Wejherowo, na gruntach zajętych przez lasy, jako potencjalna roślinność naturalna dominuje zbiorowisko kwaśnej buczyny niżowej (*Luzulo pilosae-Fagetum*), żyznej buczyny (*Melico Fagetum*) oraz subatlantyckiej mezotroficznej kwaśnej dąbrowy typu pomorskiego (*Fago-Quercetum petraeae*). Na mniejszej powierzchni potencjalną roślinnością jest grąd (*Stellario Carpinetum*).

W Pradolinie Łeby dominującą potencjalną roślinnością naturalną jest łęg jesionowo-olszowy (*Fraxino-Alnetum*). Na niewielkiej powierzchni teoretyczną granicą sukcesji naturalnej jest też sosnowy bór bagienny (*Vaccinio uliginosi-Pinetum*).

Dla pasa nadmorskiego charakterystyczną jest potencjalna roślinność naturalna w formie nadmorskiego boru bażynowego (*Empetro nigri-Pinetum*).

Pozostałe zbiorowiska potencjalnej roślinności naturalnej tylko sporadycznie występują na gruntach zajętych przez kompleksy leśne Nadleśnictwa. Na przykład w przypadku potencjalnego zbiorowiska olsu środkowoeuropejskiego (*Carici elongatae-Alnetum*), którego większość występuje w pasie nadmorskim powodem jest znikoma powierzchnia lasów na tym terenie. Poniżej zamieszczono mapkę potencjalnej roślinności naturalnej z wyszczególnieniem wszystkich zbiorowisk na terenie zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Wejherowo.



Ryc. 9. Roślinność potencjalna na terenie Nadleśnictwa.

3.2 ZAGROŻENIA I PRZEKSZTAŁCENIA ŚRODOWISKA LEŚNEGO.

Zagrożenie środowiska przyrodniczego (w tym leśnego) wynika ze stałego, równoczesnego oddziaływania wielu czynników, powodujących w nim niekorzystne zjawiska i zmiany. Negatywnie oddziałujące czynniki, określane, jako stresowe, można sklasyfikować uwzględniając ich:

- pochodzenie - jako: abiotyczne, biotyczne, antropogeniczne;
- charakter oddziaływania - jako: fizjologiczne, mechaniczne, chemiczne;
- długość oddziaływania - jako: okresowe, chroniczne;
- rolę, jaką odgrywają w procesie chorobowym - jako: predysponujące, inicjujące, współuczestniczące.

Najważniejsze zagrożenia w ramach poszczególnych grup w Nadleśnictwie Wejherowo przedstawiają się następująco:

Zagrożenia abiotyczne:

- susze,
- silne wiatry,
- przymrozki wczesne i późne,
- okiść.

Zagrożenia biotyczne:

- szkodniki owadzie,
- grzyby pasożytnicze,
- zwierzyna płowa (spałowanie, zgryzanie itp.),
- gryzonie.

Zagrożenia antropogeniczne:

- pożary,
- intensywna penetracja terenów leśnych przez turystów i zbieraczy,
- zanieczyszczenie powietrza,
- urbanizacja terenu.

3.2.1 ZAGROŻENIA ABIOTYCZNE.

Wśród zagrożeń abiotycznych lasów Nadleśnictwa Wejherowo najgroźniejszymi i powodującymi największą szkodę, są:

- huraganowe wiatry - wywracające nieraz znaczne powierzchnie lasu, konieczne do uprzętnięcia zrębami sanitarnymi,
- długotrwała susza - powodująca zamieranie sadzonek na uprawach,
- przymrozki późne – groźne na uprawach i szkółce leśnej w leśnictwie Domatowo.

Znaczne szkody w lasach powstają także w okresie śnieżnych i bardzo mroźnych zim, kiedy pada mokry śnieg i spada temperatura powietrza. Oblodzone drzewa nie wytrzymują obciążeń i pod wpływem silnych wiatrów łamią gałęzie i korony. Powyższe zjawisko zwane okiścią śniegową jest bardzo groźne dla drzewostanów młodszych klas wieku. Częstym zjawiskiem po silnych mrozach jest powstawanie pęknięć a następnie tzw. listew mrozowych na pniach dębów, buków.

Na okresy wysokich temperatur powietrza i dłuższych okresów bezdeszczowych najsilniej reagują drzewostany świerkowe, bukowe i dębowe. Szczególnie mocno cierpi świerk wykazując znaczne osłabienie i zamieranie licznych drzew, dobijanych przez szkodniki wtórne.

W starszych drzewostanach podczas długotrwałych upałów cierpią drzewa bukowe, rzadziej świerka wskutek gwałtownego odsłonięcia pni. Zjawiskiem wtórnym są martwice, pęknięcie i odpadanie kory.

Szkody od czynników abiotycznych, występujące jako główne w danym wyłączeniu leśnym, zainwentaryzowano podczas inwentaryzacji urzędniowej na łącznej powierzchni 189,07 ha. Zaewidencjonowano 62,76 ha drzewostanów uszkodzonych przez zmianę stosunków wodnych oraz 78,10 ha drzewostanów w których główną przyczyną uszkodzeń są niesprzyjające warunki klimatyczne. Drzewostanów w których główną przyczyną uszkodzeń jest pożar zaewidencjonowano 48,21 ha.

Specyficznym zagrożeniem na terenie Nadleśnictwa Wejherowo w lasach przylegających do Morza Bałtyckiego jest tzw. abrazja morska. Jest to proces erozji brzegu morskiego zachodzący podczas huraganowych wiatrów i sztormów na morzu..

Wnioski: Realizacja postanowień projektu PUL skutkuje zwiększoną odpornością biologiczną wynikającą ze zróżnicowania wiekowego i gatunkowego drzewostanów oraz z planowo prowadzonej gospodarki leśnej (głównie zabiegom pielęgnacyjnym) oraz minimalizuje zagrożenia wynikające z:

- **zubożenia różnorodności biologicznej na wszystkich poziomach organizacji;**
- **zakłócenia składu i struktury poszczególnych ekosystemów;**
- **uszkodzenia całych ekosystemów w tym: trwałe ograniczenie produktywności siedlisk i przyrostu drzew, zmniejszenie zasobów leśnych, funkcji pozaprodukcyjnych lasu;**
- **całkowitego zamierania drzewostanów i synantropizacji zbiorowisk roślinnych.**

3.2.2 ZAGROŻENIA BIOTYCZNE.

Do zagrożeń biotycznych zaliczyć należy szkody powodowane przez: zwierzęta łowne, szkodniki owadzie, oraz grzyby patogeniczne powodujące choroby i zamieranie drzew oraz deprecjonujące drewno. W ramach kontroli i doskonalenia profilaktyki zwalczania tych zagrożeń prowadzony jest bieżący monitoring szkód wyrządzanych przez wspomniane czynniki. Zajmują się nim Zespół Ochrony Lasu w Wejherowo.

Owady

Owady są najliczniejszą gromadą zwierząt zarówno pod względem liczby gatunków, jak i liczby osobników. Szkodniki owadzie drzew leśnych są przedmiotem badań i treścią praktycznej działalności ochrony lasu, której zadaniem jest utrzymanie drzewostanów w dobrym stanie zdrowotnym począwszy od nasienia, poprzez sadzonkę, młodnik aż do wieku rębności.

W Nadleśnictwie Wejherowo występują ogniska rozrodu tylko poprocha cetyniaka, wobec którego wykonywano zabiegi ochronne w latach: 1956, 1973 i 1992. Jakkolwiek zabiegi w przeszłości obejmowały też brudnicę mniszkę (w 1982r. i w 1983 - na 20843 ha), to było to skutkiem nie powstrzymania jej gradacji, która okazała się wówczas największą.

Szkodniki pierwotne drzewostanów liściastych pojawiają się rzadziej, ale okresowo potrafią zaznaczyć swoją obecność silnym żerem, tak jak było to w przypadku szczołeczniczki szarawki w 1992 roku, która wystąpiła na 1092 ha, w tym na 630 ha powtórzył się żer z poprzedniego roku.

W grupie owadów o charakterze nękającym wymienić należy chronicznie występującego krobika modrzewiowca, wobec którego w 1995 roku na powierzchni 140,81 ha podjęto chemiczną próbę ograniczania jego populacji w fazie dorastającej gąsieniczki. Obecnie powierzchnię jego występowania określono na 26,50 ha. Ponadto szeliniaka sosnowca ujawnianego ostatnio na 19,13 ha, skoczonoza bukowca (1241 ha) i hurmaka olchowca (49,25 ha). W przeszłości w roku 1994 do zamierania buków istotnie przyczynił się czerwiec bukowiec (objęto wówczas zabiegiem naziemnym pnie opanowanych buków do wysokości 6-7 metrów, łącznie na 14 ha). Aktualnie wymienia się tego owada na 19,61 ha.

Największą rolę wśród szkodników wtórnych w Nadleśnictwie Wejherowo odgrywa kornik drukarz (rejestrowany na 1474,21 ha) wraz z zespołem gatunków towarzyszących tj.: kornik drukarczyk, kornik zrosłozębny, który zakłada żerowiska pod koroną świerka, co utrudnia jego wykrycie i terminowe usunięcie zasiedlonych drzew, ponadto rytownik pospolity i czterooczak świerkowiec.

Podczas prac terenowych stwierdzono występowanie szkód spowodowanych przez owady na powierzchni 2489,92 ha, głównie w obrębie Darżlubie – 1561,36 ha.

Szkody powodowane przez ssaki

W lasach Nadleśnictwa największe szkody wyrządza zwierzyna płowa. W trakcie prac urządzeniowych zainwentaryzowano 270,75 ha drzewostanów uszkodzonych przez zwierzynę. Żeby ograniczyć spałowanie, w pobliżu ostoi jeleniowatych intensyfikowano zabiegi pielęgnacyjne w okresie zimy i wiosny. Celem było rozszerzenie ich bazy żerowej poprzez wykładanie tzw. drzew ogryzowych. Nadleśnictwo Wejherowo współpracuje także ściśle z kołami łowieckimi na swoim terenie, w kierunku właściwego zagospodarowania poletek łowieckich.

Z racji tego, iż w Nadleśnictwie aktualna liczebność sarny i jelenia znacznie przekracza stan docelowy, który ma być osiągnięty w 2017 roku – to należy się spodziewać, że presja na określone powierzchnie będzie rosła, a co za tym idzie szkody w drzewostanach mogą być wyższe.

Ochrona przed szkodami wyrządzanymi przez zwierzynę w uprawach i młodnikach polegać powinna na utrzymaniu liczebności zwierzyny odpowiadającej możliwościom pokarmowym danego biotypu. Bardzo ważnym zagadnieniem jest zwiększenie bazy żerowej poprzez: zagospodarowanie poletek łowieckich, sprawność i dostępność łąk śródleśnych, przycinanie preferowanych przez zwierzynę krzewów i krzewinek celem uzyskania świeżych odrostów, a w okresie zimy odśnieżanie runa leśnego (jagodziska, wrzosowiska).

Grzyby

Znaczny rozmiar powierzchni drzewostanów założonych na gruntach porolnych (1760,31 ha, w tym 497,74 ha w wieku do 40lat) powoduje, że największe znaczenie, jeżeli chodzi o grzyby patogeniczne ma huba korzeniowa (*Heterobasidion annosum*) oraz grzyby z rodzaju opieńka (*Armillaria* spp.).

Podczas prac terenowych stwierdzono występowanie szkód spowodowanych przez grzyby na powierzchni 1161,23 ha, głównie w obrębie Darżlubie – 805,21 ha.

Należy pamiętać, że „szkody” powodowane przez czynniki abiotyczne i biotyczne są to „szkody” jedynie w pojęciu gospodarczym. W aspekcie przyrodniczym pojęcie „szkodnik” nie istnieje.

3.2.3 ZAGROŻENIA ANTROPOGENICZNE.

Nadleśnictwo Wejherowo ze względu na lokalizację w bezpośrednim sąsiedztwie aglomeracji Trójmiasta, jest narażone na wiele negatywnych czynników antropogenicznych:

- nadmierna, niekontrolowana presja turystyczna na tereny niedostępne
- zaśmiecanie o szczególnie dużej intensywności na terenach leśnych graniczących z osiedlami miejskimi oraz przy drogach o dużym natężeniu ruchu
- zaburzenia stosunków wodnych w wyniku postępującej zabudowy terenów przyległych do lasów
- nielegalne kopalnie bursztynu
- zanieczyszczenia wód płynących i stojących

- umyślne i nieumyślne powodowanie pożarów
- parkowanie pojazdów poza wyznaczonymi miejscami postojowymi
- kradzieże drewna, sadzonek i stroiszu świerkowego
- kłusownictwo i płoszenie zwierząt
- trwałe uszkodzenia gruntów w postaci okopów i ziemianek, liczne partie drzewostanów postrzelanych, będących pozostałością z okresu II wojny światowej oraz późniejszych działań wojskowych

Problematyka niekontrolowanej presji turystycznej dotyczy przede wszystkim form rekreacji silnie zniekształcających szlaki turystyczne (jazda na motocyklach typu cross i quadach), generujących uszkodzenia dróg i roślinności runa, stanowiącej zagrożenie dla turystyki pieszej i rowerowej. Poza tym istnieje też zjawisko silnego wydeptywania runa leśnego prowadzące do jego całkowitego zaniku. Nielegalne wydobywanie bursztynu jest procederem silnie uszkadzającym grunt i mogącym doprowadzać nawet do powstawania wywrotów drzew leśnych i zapadnięć gruntu niebezpiecznych dla turystów i zbieraczy runa leśnego. Problem ten skupia się głównie w rejonie Wyspy Sobieszewskiej. Większość zagrożeń wynikających z penetracji turystycznej w różnych formach oraz zjawiska kradzieży i nielegalnego pozyskiwania bursztynu stanowią problemy, które zminimalizować można poprzez wzmożone działania Straży Leśnej, aktualizację oznakowania szlaków turystycznych i odpowiednią ich kategoryzację (ścieżki piesze, rowerowe, konne, nordic – walking), ukierunkowanie ruchu turystycznego poprzez zwiększanie atrakcyjności wybranych fragmentów terenów leśnych. Zadania te nadleśnictwo realizuje przez cały czas na bieżąco.

3.2.4 FORMY PRZEKSZTAŁCENIA ŚRODOWISKA LEŚNEGO.

Formy degeneracji ekosystemu leśnego

Dokonując oceny form degeneracji ekosystemów leśnych wzięto pod uwagę cztery jej elementy (zgodnie z IUL):

- borowacenie
- ujednoczenie (monotypizacja)
- neofityzację
- aktualny stan siedliska

Aktualny stan siedliska

Ocenę aktualnego stanu siedliska oparto na bazie danych zawartych w planie u.l. z uwzględnieniem opracowania siedliskowego dla nadleśnictwa.

W przedstawionej poniżej tabeli zestawione są dane wygenerowane przez program Taksator. W pozycji stanu siedliska - naturalne zawarte są również pozycje zbliżone do naturalnego, natomiast w zestawieniu - zniekształcone zawarte są pozycje silnie zniekształcone oraz przekształcone. Na terenie nadleśnictwa nie wykazano siedlisk zdegradowanych i silnie zdegradowanych. Szczegółowe przyporządkowanie stanu siedlisk znajduje się w bazie Taksator.

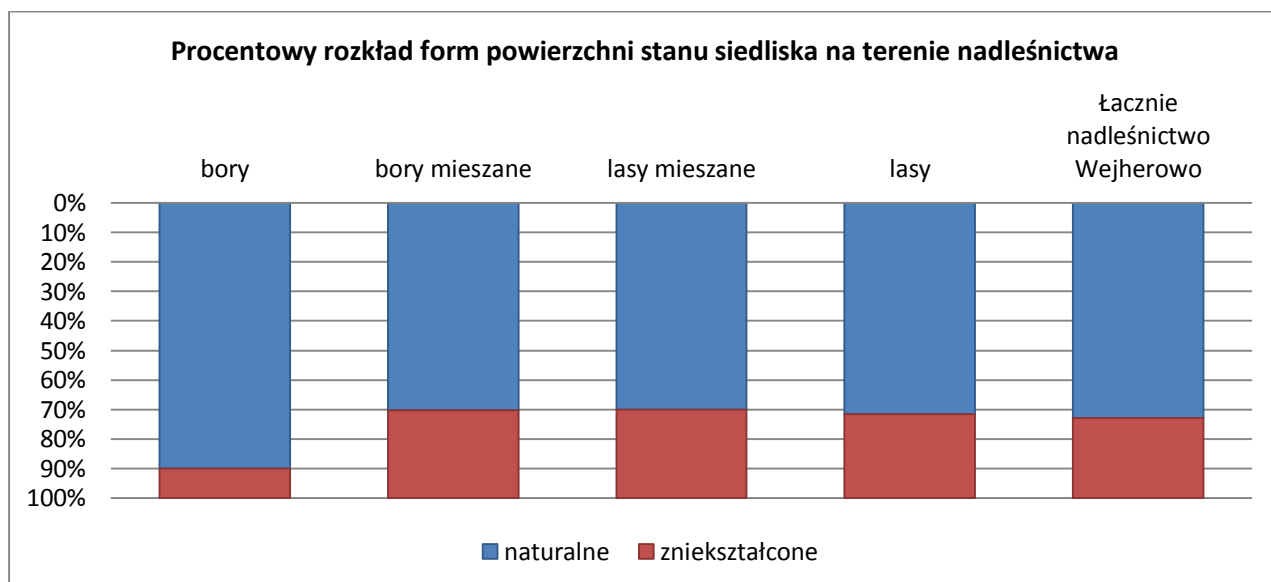
Zniekształcenie siedlisk borowych (Bśw, BMśw) oznacza obniżenie aktualnego stanu siedliska o mniej niż jedną jednostkę taksonomiczną (BMśwz = Bśw/BMśw), natomiast dla siedlisk lasowych (LMśw, Lśw) oznacza obniżenie aktualnego stanu siedliska o jedną jednostkę taksonomiczną (LMśwz = BMśw). Degradacja siedlisk borowych (Bśw, BMśw) oznacza obniżenie aktualnego stanu siedliska o jedną jednostkę taksonomiczną, natomiast siedlisk lasowych (LMśw, Lśw) o dwie jednostki taksonomiczne.

Dominującą formą stanu siedliska jest forma naturalna stanowiąca 73%. Dominują siedliska lasów mieszanych w stanie naturalnym i zbliżonym do naturalnego oraz lasów w stanie naturalnym.

Tabela nr 7. Zestawienie powierzchni (ha) wg aktualnego stanu siedlisk.

Obręb, Nadleśnictwo	Grupa siedlisk	Forma stanu siedliska	Jednostka	Wiek drzewostanu			Ogółem	Ogółem [%]	
				<=40 lat	41-80	>80 lat		2015	2024
Nadleśnictwo Wejherowo	bory	naturalne	ha	339,32	679,47	1086,84	2105,63	11,0	11,0
			m ³	41001	170335	234327	445663	7,6	8,0
		zniekształcone	ha	13,64	22,78	191,19	227,61	1,2	1,2
			m ³	1796	3070	15789	20655	0,4	0,4
		razem	ha	352,96	702,25	1278,03	2333,24	12,2	12,2
			m ³	42797	173405	250116	466318	8,0	8,4

Obręb, Nadleśnictwo	Grupa siedlisk	Forma stanu siedliska	Jednostka	Wiek drzewostanu			Ogółem	Ogółem [%]	
				<=40 lat	41-80	>80 lat		2015	2024
	bory mieszane	zniekształcone	ha	197,90	525,54	253,66	977,10	5,1	5,0
			m ³	32998	162048	96284	291330	5,0	5,1
		naturalne	ha	447,31	853,12	1007,70	2308,13	12,1	12,3
			m ³	65811	283424	359146	708381	12,1	12,4
		razem	ha	645,21	1378,66	1261,36	3285,23	17,2	17,3
			m ³	98809	445472	455430	999711	17,1	17,5
	lasy mieszane	zniekształcone	ha	632,50	1169,75	670,21	2472,46	13,0	13,0
			m ³	82115	402823	265762	750700	12,9	13,2
		naturalne	ha	1007,57	1878,95	2923,86	5810,38	30,5	30,5
			m ³	122784	630192	1170820	1923796	33,0	32,3
		silnie zdegradowane	ha	0,45			0,45	0,0	0
			m ³						
	razem	ha	1640,52	3048,70	3594,07	8283,29	43,4	43,5	
		m ³	204899	1033015	1436582	2674496	45,8	45,5	
	lasy	zniekształcone	ha	413,75	704,53	348,33	1466,61	7,7	7,5
			m ³	37651	263662	155458	456771	7,8	7,8
		naturalne	ha	693,03	1118,90	1888,47	3700,40	19,4	18,1
			m ³	72286	361293	807035	1240614	21,3	19,3
		razem	ha	1106,78	1823,43	2236,80	5167,01	27,1	25,6
			m ³	109937	624955	962493	1697385	29,1	27,1
łącznie nadleśnictwo Wejherowo	zniekształcone	ha	1257,79	2422,60	1463,39	5143,78	27,0	26,8	
		m ³	154560	831603	533293	1519456	26,0	26,6	
	naturalne	ha	2487,23	4530,44	6906,87	13924,54	73,0	73,2	
		m ³	301882	1445244	2571328	4318454	74,0	73,4	
	silnie zdegradowane	ha	0,45			0,45	0,0		
		m ³							
razem	ha	3745,47	6953,04	8370,26	19068,77	100,0	100		
	m ³	456442	2276847	3104621	5837910	100,0	100		



Z powyższych zestawień i wykresów wynika, że zarówno powierzchniowo jak i masowo, w nadleśnictwie dominują siedliska w stanie naturalnym. Stan zniekształconych siedlisk pozostaje w ścisłym związku z:

- lasami na gruntach porolnych,
- dużym udziałem kosowski w lasach nadmorskich,
- niedostosowaniem składu gatunkowego drzewostanów do wymagań i możliwości siedliska,
- nadmiernym odślanianiem dna lasu przy braku wielowarstwowej jego struktury (brak podszytu, podrostu),
- związanymi z wyżej wymienionymi pogorszeniami formy rozkładu próchnicy a co za tym idzie wyłączenie z obiegu znacznej ilości składników pokarmowych,

W projektowanym planie urządzenia lasu do przebudowy przeznaczono przede wszystkim drzewostany młodych klas wieku niezgodne z typem siedliskowym lasu, drzewostany uszkodzone w

stopniu trzecim wszystkich klas oraz przerzedzone. W przebudowywanych drzewostanach zminimalizowano zastosowanie rębni zupełnej na rzecz rębni złożonych. W przypadku realizacji projektu planu nastąpi poprawa- wzrost o 0,4% powierzchni siedlisk naturalnych.

Areał drzewostanów w stanie siedliska wynika również z udziału drzewostanów częściowo zgodnych i niezgodnych z siedliskiem wynika głównie z braku odpowiedniej ilości gatunków liściastych na siedliskach LMśw, a także BMśw. Prowadzone od kilkunastu lat skuteczne działania nadleśnictwa, polegające na szerokim wprowadzaniu gatunków liściastych na siedliskach BMśw i LMśw, spowodowały znaczną poprawę w zakresie zgodności drzewostanów z siedliskiem.

Podczas bieżących prac terenowych zinwentaryzowano drzewostany do przebudowy pełnej intensywnej użytkowane rębnie w najbliższym 10-leciu na powierzchni 228,70 ha, z tego:

- ☐ w obrębie Darżlubie – 88,57 ha;
- ☐ w obrębie Kolkowo – 91,68 ha;
- ☐ w obrębie Wejherowo – 48,45 ha.

Są to głównie zniszczone i mocno uszkodzone drzewostany świerkowe lub z dużym udziałem świerka średnich klas wieku. W drzewostanach tych zostały zaprojektowane rębnie IB i IVD. Do przebudowy typu B (pełna stopniowa) zakwalifikowano drzewostany na powierzchni 54,38 ha, z tego:

- ☐ w obrębie Darżlubie – 5,48 ha;
- ☐ w obrębie Kolkowo – 47,41 ha;
- ☐ w obrębie Wejherowo – 1,49 ha.

Wprowadzenie dolnego piętra (przebudowa C – częściowa) została zaprojektowana na powierzchni 22,23 ha, z tego:

- ☐ w obrębie Darżlubie – 13,89 ha;
- ☐ w obrębie Kolkowo – 1,75 ha;
- ☐ w obrębie Wejherowo – 6,59 ha.

Zostały tu również zakwalifikowane drzewostany, w których w poprzednich 10-leciach zostały wykonane zabiegi hodowlane mające na celu uzyskanie dolnego piętra.

Wnioski: Planowane postępowanie zmierza do poprawienia stanu siedlisk. Poprawa ta jest jednym z głównych celów i zadań urzędowania lasu oraz sporządzonego projektu Planu Urzędowania Lasu zgodnie z zatwierdzoną i obowiązującą Instrukcją Urzędowania Lasu (IUL) (rozdz.2.3 POOŚ). Zagadnienie to również przedstawiono w rozdziale 5.1 i 5.2 niniejszej Prognozy.

Na obszarze Nadleśnictwa Wejherowo stwierdzono następujące formy degeneracji zespołów leśnych:

1. Pinetyzacja (borowacenie) - dotyczy głównie żyźniejszych postaci siedlisk: lasów mieszanych świeżych i lasów świeżych;
2. Neofityzacja - udział gatunków obcych dla flory polskiej - problem ten występuje na niewielkiej powierzchni nadleśnictwa.
3. Monotypizacja- opanowanie warstwy drzew przez jeden gatunek na znacznej powierzchni, właściwy dla danego siedliska.

Ze względów praktycznych, wynikających z możliwości interpretacji danych zawartych w „Projekcie Planu urzędowania gospodarstwa leśnego Nadleśnictwa Wejherowo” zestawiono powierzchnie leśne, które uległy procesowi borowacenia (pinetyzacji), monotypizacji (ujednolicenia gatunkowego i wiekowego) oraz neofityzacji.

Borowacenie (Pinetyzacja).

Jedną z form degeneracji zbiorowisk leśnych jest proces borowacenia zwany też pinetyzacją. Proces ten dotyczy borów mieszanych, lasów mieszanych i lasów świeżych. W zależności od udziału sosny lub świerka wyróżniono następujące stopnie borowacenia:

- a) słabe, jeżeli udział sosny lub świerka w składzie drzewostanów wynosi:
 - ponad 80% na siedliskach borów mieszanych;
 - 50-80% na siedliskach lasów mieszanych;

- 10-30% na siedliskach lasów świeżych.
- b) średnie, jeżeli udział sosny lub świerka wyniósł:
 - ponad 80% na siedliskach lasów mieszanych;
 - 30-60% na siedliskach lasów świeżych.
- c) mocne, jeżeli udział sosny lub świerka w składzie drzewostanów wynosi
 - ponad 60% na siedliskach lasów świeżych.

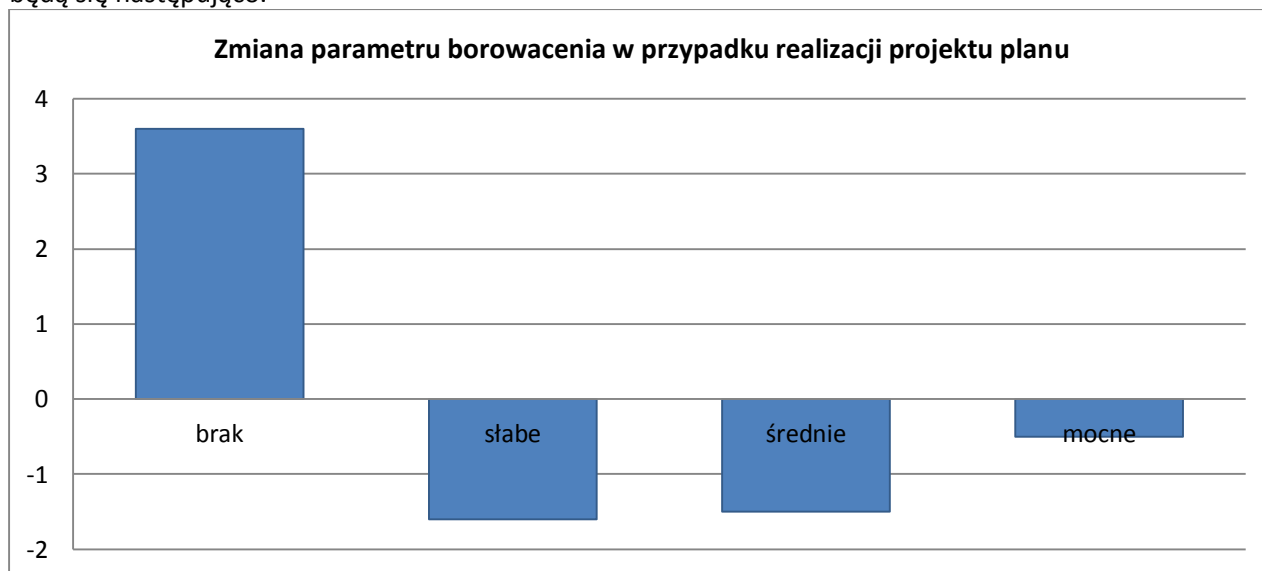
Zestawienie powierzchni (ha) i miąższości (m³) drzewostanów wg form degeneracji lasu -borowacenie przedstawiono w tabeli poniżej (wzór nr 22 – Instrukcji sporządzania POP).

Tabela nr 8. Zestawienie powierzchni (ha) wg form degeneracji lasu - borowacenie

Obręb, Nadleśnictwo	Stopień borowacenia	Powierzchnia [ha]					
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]	
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		2015	2024
Nadleśnictwo Wejherowo	brak	1599,13	2269,32	2802,63	6671,08	35,0	38,6
	słabe	1668,01	3155,35	3649,53	8472,89	44,4	42,8
	średnie	419,84	1241,81	1585,55	3247,20	17,0	15,5
	mocne	58,49	286,56	332,55	677,60	3,6	3,1
Nadleśnictwo Wejherowo - Suma		3745,47	6953,04	8370,26	19068,77	100,00	100

Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej i dostosowywanie składów gatunkowych do siedlisk przyczyniło się do poprawy parametru borowacenia. Na terenie Nadleśnictwa Wejherowo borowacenie nie występuje na 35,0% powierzchni leśnej zalesionej. Borowacenie w słabym stopniu, czyli np. w przypadku jeśli 10% w składzie drzewostanu na siedlisku lasowym zajmuje sosna lub świerk występuje na 44,4% powierzchni. Borowacenie w stopniu mocnym występuje na nieznacznej powierzchni – 3,6%. O udziale dużym borowacenia stanowi wymieniony wcześniej sposób zagospodarowania oraz zalesienia gruntów porolnych, które z reguły tworzą drzewostany sosnowe. Już dawno dostrzeżono potrzebę przebudowy tych drzewostanów, co znajduje swoje odbicie w zasadach hodowlanych, postanowieniach komisji techniczno – gospodarczych, zarządzeniach. Jest to dostrzegalne również w lasach nadleśnictwa, gdzie od dłuższego już czasu stosuje się różne formy przebudowy (rębnie gniazdowe, podsadzenia produkcyjne w młodszych drzewostanach, dolesianie luk gatunkami liściastymi), zmierzające do uzyskania składów gatunkowych zbliżonych do przewidzianych w typach gospodarczych. Wpływają na to przede wszystkim drzewostany o uproszczonych składach na gruntach porolnych, zalesione kosówką wydmy oraz uproszczony skład gatunkowy żyznych siedlisk lasowych oraz drzewostany świerkowe i sosnowe lub z nadmiernym udziałem tych gatunków na siedlisku LMśw i Lśw.

W przypadku realizacji projektu planu zmiany w stosunku do wykazanych powyżej przedstawiać będą się następująco.



Wnioski: Planowane postępowanie zmierza do zmniejszenia borowacenia w siedliskach. Występując na takiej powierzchni borowacenie ma znaczenie gospodarcze i duże znaczenie ekologiczne, lecz

przywrócenie właściwych wskaźników będzie procesem długotrwałym wymagającym kilku okresów planistycznych. Dostosowanie składów gatunkowych do TSL wpływa na poprawienie stanu lasu i zmniejszenie parametru borowacenia w przypadku realizacji projektu. Poprawa ta jest jednym z głównych celów i zadań urzędowania lasu oraz sporządzonego projektu Planu Urzędowania Lasu zgodnie z zatwierdzoną i obowiązującą Instrukcją Urzędowania Lasu (IUL)(rozdz.2.3 POOŚ). Zagadnienie to również przedstawiono w rozdziale 5.1 i 5.2 niniejszej Prognozy.

Monotypizacja.

Monotypizacja polega na ujednoczeniu gatunkowym i wiekowym drzewostanu, uproszczeniu struktury warstwowej oraz nieznacznym zubożeniu gatunkowym zbiorowisk. Główną przyczyną monotypizacji jest zrębowy sposób zagospodarowania lasu, odnawianego sztucznie lub z częściowym wykorzystaniem odnowienia naturalnego.

Zestawienia takie wykonuje się dla kompleksów powyżej 200 ha z uwzględnieniem grup wiekowych drzewostanów (od 1 – 40 lat, od 41 – 80 lat oraz powyżej 80 lat), oraz podziału drzewostanów na: sosnowe + świerkowe i pozostałe. Monotypizację wyróżnia się w tym przypadku, gdy drzewostany jednogatunkowe lub jednowiekowe występują w zasadzie na zwartych powierzchniach (ok. 100 ha).

Wyróżniamy:

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

W Nadleśnictwie Wejherowo drzewostany z przejawami monotypizacji to 4 niewielkie obszary drzewostanów z panującą sosną zwyczajną i bukiem zwyczajnym. Ich udział w składzie gatunkowym poszczególnych wyłączeń leśnych waha się od 50 do 100%, a znajdują się w V, VI i IX klasie wieku.

Najstarszy kompleks (So IX klasy wieku, czyli w przedziale od 161 do 180 lat – 303,51 ha) znajduje się na Półwyspie Helskim w leśnictwie Jastarnia. Lasy te znajdują się w obszarze Natura 2000, a przede wszystkim uznano je za lasy ochronne glebochronne. Są one zgodne z siedliskiem i mimo, iż wiek gatunku panującego jest wysoki (przeważnie So 170 lat) to ze względu na liczne i różnowiekowe odnowienie naturalne sosny pod okapem drzewostanu są to lasy zróżnicowane pod względem wieku tworzących je sosen.

Odnosnie sosny zwyczajnej kompleks leśny, gdzie stwierdzono monotypizację znajduje się także w leśnictwie Orle (So VI kl. wieku, czyli w przedziale 101-120 lat) o 125,63 ha powierzchni oraz kompleks drzewostanów sosnowych w tej samej klasie wieku (VI) na granicy leśnictw Piaśnica i Rybno – łącznie 130,71 ha.

W jednym przypadku monotypizację stwierdzono w odniesieniu do drzewostanu z panującym bukiem zwyczajnym w leśnictwie Darżlubie – Bk V kl. wieku, czyli w przedziale 81 – 100 lat o powierzchni 111,80 ha. Tworzące ten kompleks wyłączenia są w ogromnej większości zgodne lub częściowo zgodne z siedliskiem.

Wnioski: Realizacja projektu PUL zmierza do zmniejszenia powierzchni bloków drzewostanów sosnowych jednowiekowych poprzez stosowanie rozrębów zrębami zupełnymi w drzewostanach przedrębnych (nawet w IV klasie wieku) a wykazywana poprawa struktury klas wieku wpłynie również pozytywnie na zmianę tej cechy.

Neofityzacja.

Neofityzacja, czyli wnikanie lub wprowadzenie gatunków obcego pochodzenia do składu gatunkowego drzewostanów jest formą degeneracji, która w Nadleśnictwie Wejherowo występuje sporadycznie. Wyróżnia się ją w następujących przypadkach:

- a. gdy w składzie drzewostanu występują gatunki (rodzaje) obcego pochodzenia, tj. sosna wejmutka, sosna banksa, sosna czarna, dagleźja, dąb czerwony, kasztanowiec.
- b. z wyżej wymienionymi gatunkami w podroście bądź w podszybie,
- c. z innymi gatunkami obcymi będącymi w składzie lub tworzącymi domieszkę.

Największy udział powierzchniowy wśród neofitów będących w warstwie drzewostanu ma kosodrzewina, dagleźja zielona oraz sosna czarna – są to obecnie przeważnie starsze drzewostany. W przypadku dagleźji zielonej i dębu czerwonego spora część występuje w uprawach i młodnikach I klasy

wieku. Zarośla kosodrzewiny były przed laty wprowadzone w celu utrwalania wydm nad brzegiem Bałtyku i szczególnie na Półwyspie Helskim.

Kolejnym ciekawym neofitem jest dąb czerwony – gatunek ten na niewielkiej powierzchni (2,37 ha) buduje jednogatunkowy drzewostan (oddz. 225m – leśnictwo Darżlubie) lub drzewostan dwugatunkowy (oddz. 206h – leśnictwo Rybno, powierzchnia 1,70 ha). Szczególnie na siedliskach lasowych wykazuje on dużą dynamikę wzrostu. Pozostałymi neofitami są: robinia akacja (grochodrzew), kasztanowiec, sosna banksa oraz sosna wejmutka.

Podsumowując należy podkreślić, że występowanie neofitów w lasach Nadleśnictwa Wejherowo jest sporadyczne. W tej formie, umiarkowany udział gatunków obcych ma pozytywne znaczenie dla kształtowania leśnego krajobrazu.

Tabela nr 9. Zestawienie powierzchni [ha] wyłączeń leśnych wg form degeneracji lasu – neofityzacja

Obręb, nadleśnictwo	Gatunek obcy	Powierzchnia [ha]					
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]	
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		2015	2024
Nadleśnictwo Wejherowo	AK	4,71	0,03		4,74	0,02	0,01
	DB.C	2,78	2,37	1,52	6,67	0,03	0,02
	DG	55,63	17,28	98,79	171,70	0,90	0,17
	KSZ			1,48	1,48	0,01	0
	SO.B		9,33	5,79	15,12	0,08	0,08
	SO.C	1,39	9,90	37,49	48,78	0,26	0,01
	SO.K		16,35	171,97	188,32	0,99	0,69
	SO.WE		4,15	19,9	24,05	0,13	0,01
Nadleśnictwo Wejherowo - Suma		64,51	59,41	336,94	460,86	2,42	0,99

Powyższa tabela przedstawia powierzchnię całych wyłączeń leśnych w których występują gatunki uznane za neofity.

Na terenie Nadleśnictwa Wejherowo poza obcymi gatunkami drzewiastymi, występują też obce gatunki roślin zielnych. Są to przeważnie gatunki ekspansywne, które wypierają gatunki rodzime. Należą do nich przede wszystkim rdestowce, niecierpek drobnokwiatowy i gruczołowaty oraz nawłóć kanadyjska i późna. Lokalnie intensywnie zwiększają one swój udział w runie lasów Nadleśnictwa Wejherowo.

Wnioski: W przypadku realizacji projektu PUL w związku z wiekiem gatunków obcych geograficznie nastąpi ich redukcja, i zgodnie z zapisami projektu PUL – POP podczas prac pielęgnacyjnych systematycznie gatunki obce będą usuwane ze składu drzewostanów.

3.3 ISTNIEJĄCE FORMY OCHRONY PRZYRODY NA TERENIE NADLEŚNICTWA.

Ogólna charakterystykę form ochrony i cennych elementów przyrodniczych przedstawiono w POP

Tabela nr 10. -Zestwienie form ochrony na terenie nadleśnictwa

Rodzaj obiektu	Ilość[szt] w N-ctwie	Powierzchnia [ha] w N-ctwie	Uwagi
Rezerваты przyrody			
„Bielawa”	-	132,19	
„Darżlubskie Buki”	-	28,31	
„Helskie Wydmy”	-	97,24	
„Piaśnickie Łąki”	-	56,98	
„Widowo”	-	38,47	
„Zielone”	-	17,08	
„Źródłiska Czarnej Wody”	-	50,58	
Suma	7	420,85	
Obszary Natura 2000			
1. Bielawa i Bory Bażynowe	-	312,58	SOO
2. Bielawskie Błota	-	177,69	OSO
3. Opalińskie Buczyny	-	349,98	SOO
4. Orle	-	55,89	SOO
5. Piaśnickie Łąki	-	58,86	SOO
6. Puszcza Darżlubska	-	6205,96	OSO
7. Trzy Młyny	-	405,14	SOO
8. Widowo	-	36,77	SOO
9. Zatoka Pucka i Półwysep Helski	-	1765,88	SOO
Suma	9	9191,06*	
Obszary Chronionego Krajobrazu			
1. Nadmorski OChK	-	839,60	
2. OChK Pradoliny Redy-Łeby	-	224,19	
3. OChK Puszczy Darżlubskiej	-	13114,06	
Suma	3	14177,85	
Park krajobrazowy			
Nadmorski Park Krajobrazowy	1	1988,3	
Otulina parku krajobrazowego			
Otulina Nadmorskiego Parku Krajobrazowego	1	1188,7	
Stanowisko dokumentacyjne			
„Szary Dwór”	1	0,5	
Użytki ekologiczne	18	118,18	
Pomniki przyrody	56	-	
Stanowiska archeologiczne wpisane do rejestru zabytków	7		poza tym w ewidencji istnieje jeszcze 20 szt nie wpisanych do rejestru zabytków
Gatunki roślin pod ochroną ścisłą	27		
Gatunki roślin pod ochroną częściową	13		
Gatunki grzybów pod ochroną ścisłą	3		
Gatunki grzybów pod ochroną częściową	1		
Płazy – gatunki chronione	7		
Gady – gatunki chronione	4		
Ptaki – gatunki chronione	73		
Ssaki – gatunki chronione	8		

3.3.1 REZERWATY PRZYRODY.

Rezerwat przyrody obejmuje obszary zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym, ekosystemy, ostoje i siedliska przyrodnicze, a także siedliska roślin, siedliska zwierząt i siedliska grzybów oraz twory i składniki przyrody nieożywionej, wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, kulturowymi lub walorami krajobrazowymi (art. 13 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody). W Polsce wyodrębniono 1441 rezerwatów o powierzchni 173593,9 ha. Na terenie województwa pomorskiego zatwierdzono 130 rezerwatów o powierzchni ponad 7 917 ha (stan na 01.01.2013 roku, suma pow. wg aktu powołującego).

W Nadleśnictwie Wejherowo występuje 7 rezerwatów przyrody zajmujących pow. nctwa **420,85ha**. W zasięgu działania Nadleśnictwa wyodrębniono łącznie 11 szt rezerwatów. Poza gruntami nadlesnictwa znajdują się : **Przylądek Rozewski** „**Dolina Chłapowska**” „**Stone Łąki**” „**Beka**”

Tabela nr 11. Wykaz rezerwatów w Nadleśnictwie

Nazwa rezerwatu	Powierzchnia ogólna w ha	
	według zarządzenia	ogólna w Nadleśnictwie
1	2	3
Bielawa (obręb Darżlubie)	721,41	132,19
Darżlubskie Buki (obręb Darżlubie)	27,08	28,31
Helskie Wydmy (obręb Darżlubie)	94,24	97,24
Piaśnickie Łąki (obręb Kolkowo)	54,70	56,98
Widowo (obręb Kolkowo)	97,10	38,47
Zielone (obręb Kolkowo)	16,08	17,08
Źródlika Czarnej Wody (obręb Darżlubie)	50,58	50,58
Ogółem	1061,19	420,85

Szczegółowe rozliczenie powierzchni wraz z odpowiednimi komentarzami przedstawiono w Programie Ochrony Przyrody.

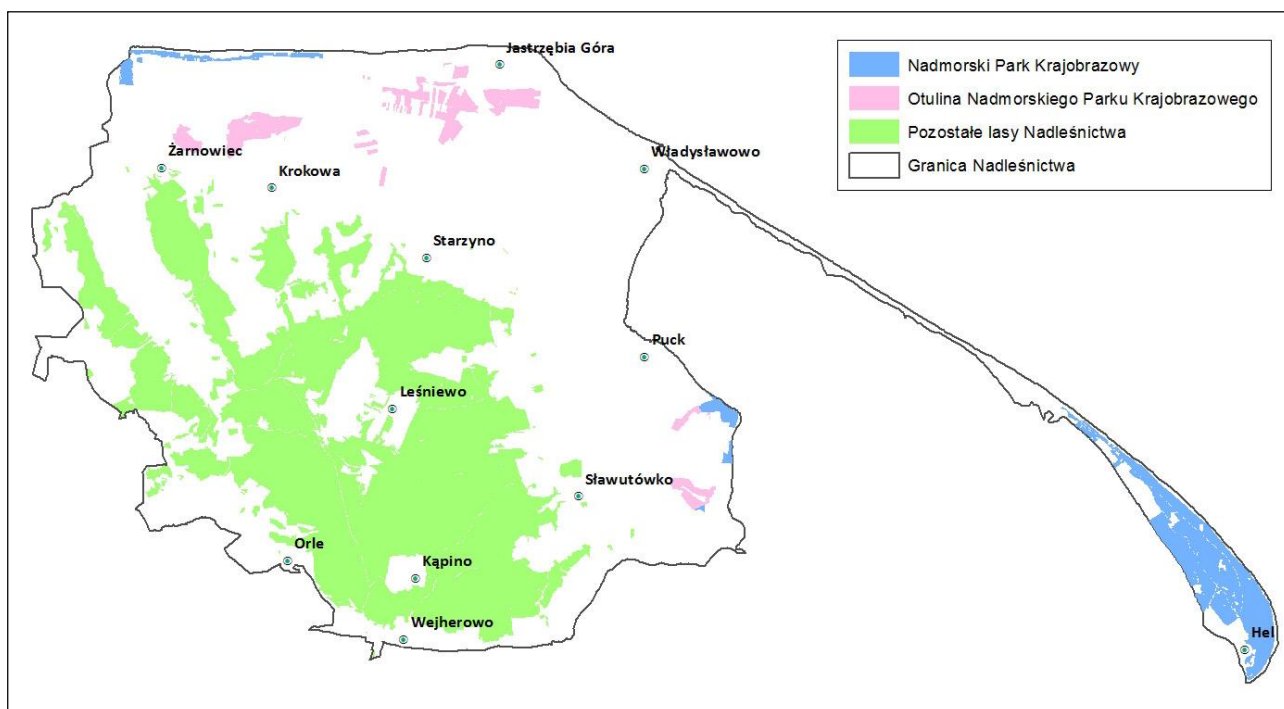
3.3.2 PARKI KRAJOBRAZOWE.

Park krajobrazowy obejmuje obszar chroniony ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe w celu zachowania, popularyzacji tych walorów w warunkach zrównoważonego rozwoju (art. 16 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody).

W Polsce wyznaczono 122 parki krajobrazowe, które łącznie zajmują powierzchnię 2528562,5. ha . W województwie pomorskim istnieje 9 Parków (w tym dwa Parki częściowo poza granicą woj. pomorskiego) o łącznej powierzchni 155069,9 ha (według stanu na 31 grudnia 2012 roku).

Utworzenie parku krajobrazowego następuje w drodze uchwały sejmiku województwa, której projekt wymaga uzgodnienia z właściwą miejscowo Radą Gminy oraz właściwym Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Wejherowo występuje jeden park krajobrazowy o nazwie „Nadmorski Park Krajobrazowy” wraz z swoją otuliną.



Ryc. 10. Grunty nadleśnictwa w zasięgu terytorialnym Nadmorskiego PK.

3.3.3 **OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU.**

Obszary chronionego krajobrazu (OChK), zgodnie z art. 23 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, obejmują tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach. Tereny te są wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnią funkcję korytarzy ekologicznych. Najczęściej obejmują pełne jednostki środowiska naturalnego takie jak: doliny rzeczne, kompleksy leśne, ciągi wzgórz, pola wydymowe czy kompleksy torfowiskowe. Obszary chronionego krajobrazu są przeznaczone głównie na rekreację, a działalność gospodarcza podlega tylko niewielkim ograniczeniom.

Obszary chronionego krajobrazu są mało restrykcyjną formą ochrony przyrody, nastawioną głównie na działalność rekreacyjną. Działalność gospodarcza podlega tylko niewielkim ograniczeniom między innymi zakaz wznoszenia obiektów szkodliwych dla środowiska i niszczenia środowiska naturalnego. Na terenie województwa pomorskiego wyznaczono 42 OChK o łącznej powierzchni 390 360,9 ha (GUS 2013)

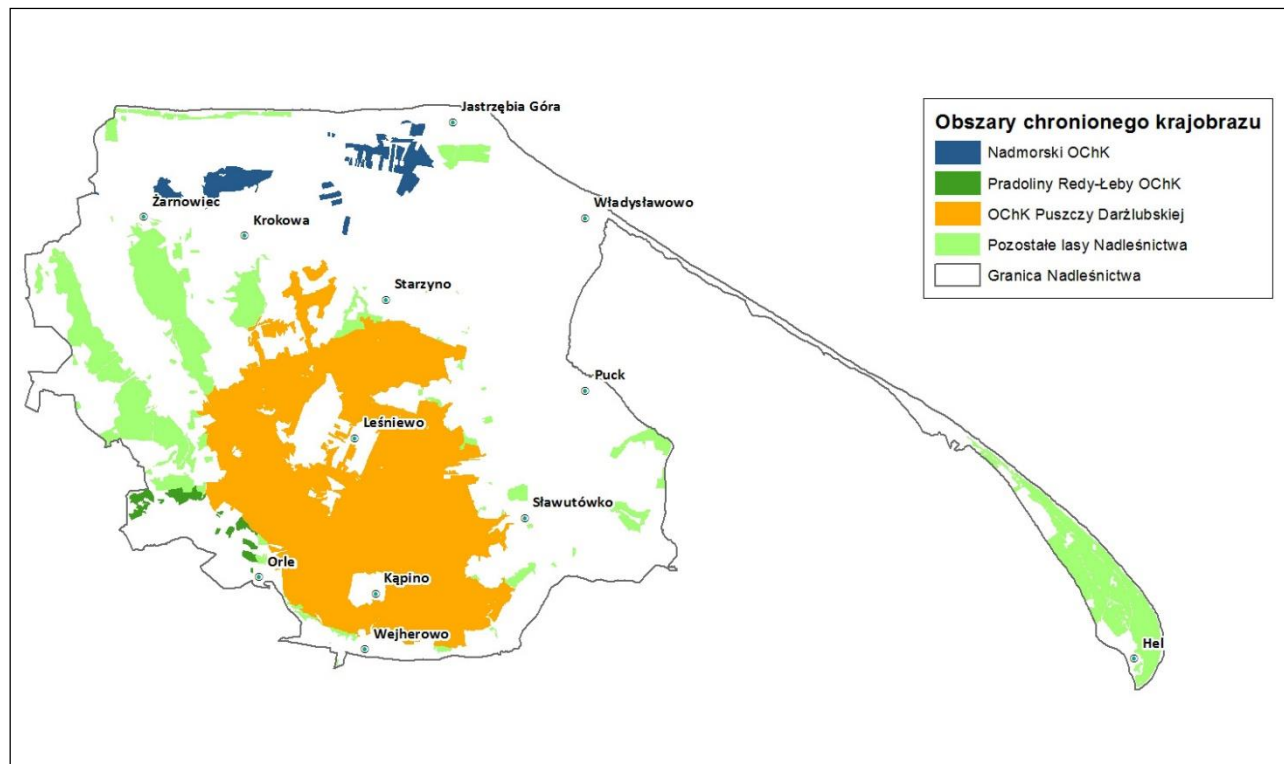
Nadzór nad obszarami chronionego krajobrazu, sprawuje Marszałek Województwa Pomorskiego. W odniesieniu do obszarów chronionego krajobrazu, wyznaczonych na terenie województwa pomorskiego nazwy, położenie, obszar oraz ustalenia dotyczące czynnej ochrony ekosystemów określa uchwała nr 1161/XLVII/10 sejmiku województwa pomorskiego z dnia 28 kwietnia 2010 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu w województwie pomorskim.

W granicach wszystkich obszarów chronionego krajobrazu znajduje się **14177,85 ha** gruntów Nadleśnictwa Wejherowo. Lasy w zarządzie Nadleśnictwa Wejherowo wchodzi w skład 3 następujących Obszarów Chronionego Krajobrazu:

Nadmorski OChK został ustanowiony w 1994 r. (Dz. Urz. Woj. Gdańskiego z 1994 r. Nr 27 poz. 139 i z 1998 r. Nr 59. poz. 294). Powierzchnia całkowita Nadmorskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu wynosi 14940 ha z czego na lasy państwowe Nadleśnictwa Wejherowo przypada 839,60 ha.

OChK Puszczy Darżlubskiej został ustanowiony w 1994 roku (Dz. Urz. Woj. Gdańskiego z 1994 r. Nr 27 poz. 139 i z 1998r. Nr 59, poz. 294). Powierzchnia całkowita tego obszaru chronionego krajobrazu wynosi 15908 ha. Udział lasów państwowych Nadleśnictwa Wejherowo jest w tej powierzchni znaczny i wynosi 13114,06 ha.

Pradoliny Redy-Łeby OChK został ustanowiony w 1998 roku (Dz. Urz. Woj. Gdańskiego z 1994 r. Nr 27 poz. 139 i z 1998 r. Nr 59, poz. 294). Powierzchnia całkowita tego obszaru chronionego krajobrazu wynosi 19516 ha. Udział lasów państwowych Nadleśnictwa Wejherowo jest w tej powierzchni niewielki i wynosi 224,19 ha.



Ryc. 11. Lokalizacja gruntów nadleśnictwa w zasięgu obszarów chronionego krajobrazu.

3.3.4 POMNIKI PRZYRODY

Łącznie w Nadleśnictwie Wejherowo znajduje się 56 pomników przyrody. Pojedynczych drzew są 34 szt., grupy 3 drzew - 2 szt., grupy 7 drzew - 1 szt. (grupowe pomniki przyrody), pnączy – 9 szt. , grup pnączy – 4 szt. oraz 6 głązów narzutowych. Łącznie jest to 65 drzew. Przeważają wśród nich buki zwyczajne, których jest 17 szt. oraz modrzewie europejskie (12 szt.).

Tabela nr 12. Wykaz zabiegów w miejscach występowania pomników przyrody.

Rodzaj pomnika	Rodzaj zabiegu											
Adres lesny	AGROT	CP	CW	IIA	IIAU	IIIBU	IVD	IVDU	ODN-LUK	ODN-ZŁOŻ	TP	TW
DRZEWO		52,98	3,6	10,13	4,4	3,6	9,48			21,33	116,77	28,46
15-14-1-01-21 -c -00		10,09									10,09	
15-14-1-01-25 -j -00				3,85						3,85		
15-14-1-01-30 -f -00											3,93	
15-14-1-01-30 -h -00											4,28	
15-14-1-01-31 -j -00											4,79	
15-14-1-01-32 -a -00											3,73	
15-14-1-01-54 -g -00											7,75	
15-14-1-01-55 -a -00		8,45										
15-14-1-02-131 -a -00		4,4			4,4					4,4		
15-14-1-02-56 -d -00		3,6	3,6			3,6				3,6		
15-14-1-02-56 -f -00											6,65	
15-14-1-03-121 -a -00							7,6			7,6		
15-14-2-07-170 -k -00												0,92

Rodzaj pomnika	Rodzaj zabiegu											
	AGROT	CP	CW	IIA	IIAU	IIIBU	IVD	IVDU	ODN-LUK	ODN-ZŁOŻ	TP	TW
15-14-2-07-180 -a -00											2,84	
15-14-2-07-180 -b -00											7,18	
15-14-2-09-214 -a -00		16,24									16,24	16,24
15-14-3-10-91 -i -00							1,88			1,88		
15-14-3-10-93 -d -00												11,3
15-14-3-11-190 -a -00				6,28								
15-14-3-11-32 -c -00											9,19	
15-14-3-13-195 -b -00											7,17	
15-14-3-13-199 -f -00											1,21	
15-14-3-13-217 -b -00		10,2									10,2	
15-14-3-13-219 -h -00											1,99	
15-14-3-13-220 -b -00											19,53	
GŁAZY	8	2,91	21,65					16,56	5,09	16,56	28,66	
15-14-1-02-57 -c -00			13,65					13,65		13,65		
15-14-2-06-9 -r -00	2,91	2,91	2,91					2,91		2,91		
15-14-3-10-85 -j -00	5,09		5,09						5,09		5,09	
15-14-3-13-218 -b -00											4,04	
15-14-3-13-220 -b -00											19,53	

W czasie prac taksacyjnych wytypowano następujący egzemplarz pnącza proponowany do uznania jako pomnik przyrody. Jest to tym bardziej zasadne, gdyż w pobliżu (oddz. 125 f – leśnictwo Sławutówko) znajduje się już istniejący pomnik przyrody – także bluszcz, choć o mniejszym obwodzie.

W Programie zamieszczono zapis o konieczności bieżącej kontroli stanu wszystkich pomników i zgłaszaniu do właściwych organów stwierdzonych uszkodzeń. Dbanie o ochronę pomników nawet podczas wykonywania zabiegów gospodarczych w drzewostanie, w którym pomnik się znajduje, jest obowiązkiem nadleśnictwa i projekt Planu nie wpływa negatywnie na te formy ochrony przyrody. Należy więc podczas wykonywania zabiegów gospodarczych wykazać szczególną ostrożność, odpowiednio daleko (zakaz manewrowania ciężkim sprzętem 2 m powyżej obrysu rzutu pionowego koron drzew) planując szlaki zrywkowe i kierunek obalania.

3.3.5 UŻYTKI EKOLOGICZNE

Użytkami ekologicznymi są zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej – naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania (art. 42 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody). Aktualnie w Polsce objętych tą formą ochrony przyrody jest 36 tys. ha gruntów (GUS 2013) .

Na gruntach Nadleśnictwa Wejherowo istnieje 18 użytków ekologicznych o aktualnej łącznej powierzchni 118,18 ha. Jest to wartość różna od powierzchni wynikającej z aktów prawnych je powołujących, czyli łącznie 117, 64 ha, jednak jest zgodna z powierzchniami tworzących je wyłączeń z aktualnego opisu taksacyjnego. Rozbieżności powierzchni zostały wyszczególnione w poniższej tabeli (Tabela 13), która charakteryzuje użytki ekologiczne na terenie Nadleśnictwa Wejherowo.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Wejherowo, lecz poza gruntami LP znajduje się jeszcze jeden użytek ekologiczny - „Torfowe Kłyle” o powierzchni 48,53 ha na północny zachód od Jastarni.

Na obszarze użytków ekologicznych nie projektowano wskazań gospodarczych (w większości tereny nieleśne) więc projektowany dokument nie będzie miał na nie wpływu. Jednakże ze względu na zachowanie prawdopodobnie cennych siedlisk nieleśnych zaproponowano w projekcie PUL podjęcie i realizację programu rolno środowiskowego – dostosowując odpowiedni wariant pakietu 4 lub 5 do potrzeb ochrony siedliska.

3.3.6 OBSZARY NATURA 2000.

„NATURA 2000”, nazywana również „Europejską Siecią Ekologiczną”, to system obszarów chronionych, który ma zapewnić trwałą egzystencję florze i faunie Starego Kontynentu, zachowanie cennych, a przy tym zagrożonych siedlisk przyrodniczych oraz integrację ochrony przyrody z działalnością człowieka. Europejska Sieć Ekologiczna jest systemem ochrony zagrożonych składników różnorodności biologicznej kontynentu europejskiego, wdrażanym od 1992 roku, w sposób spójny pod względem metodycznym i organizacyjnym na terytorium wszystkich państw członkowskich Unii Europejskiej. Każde państwo członkowskie określa zasięg obszarów funkcjonalnych na swoim terytorium, ustalając dla nich takie metody zarządzania, które zagwarantują spełnienie celu Dyrektywy – zachowanie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków dzikiej fauny i flory, będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty.

Według ustawy o ochronie przyrody (Art.25, ust.1) sieć obszarów Natura 2000 obejmuje:

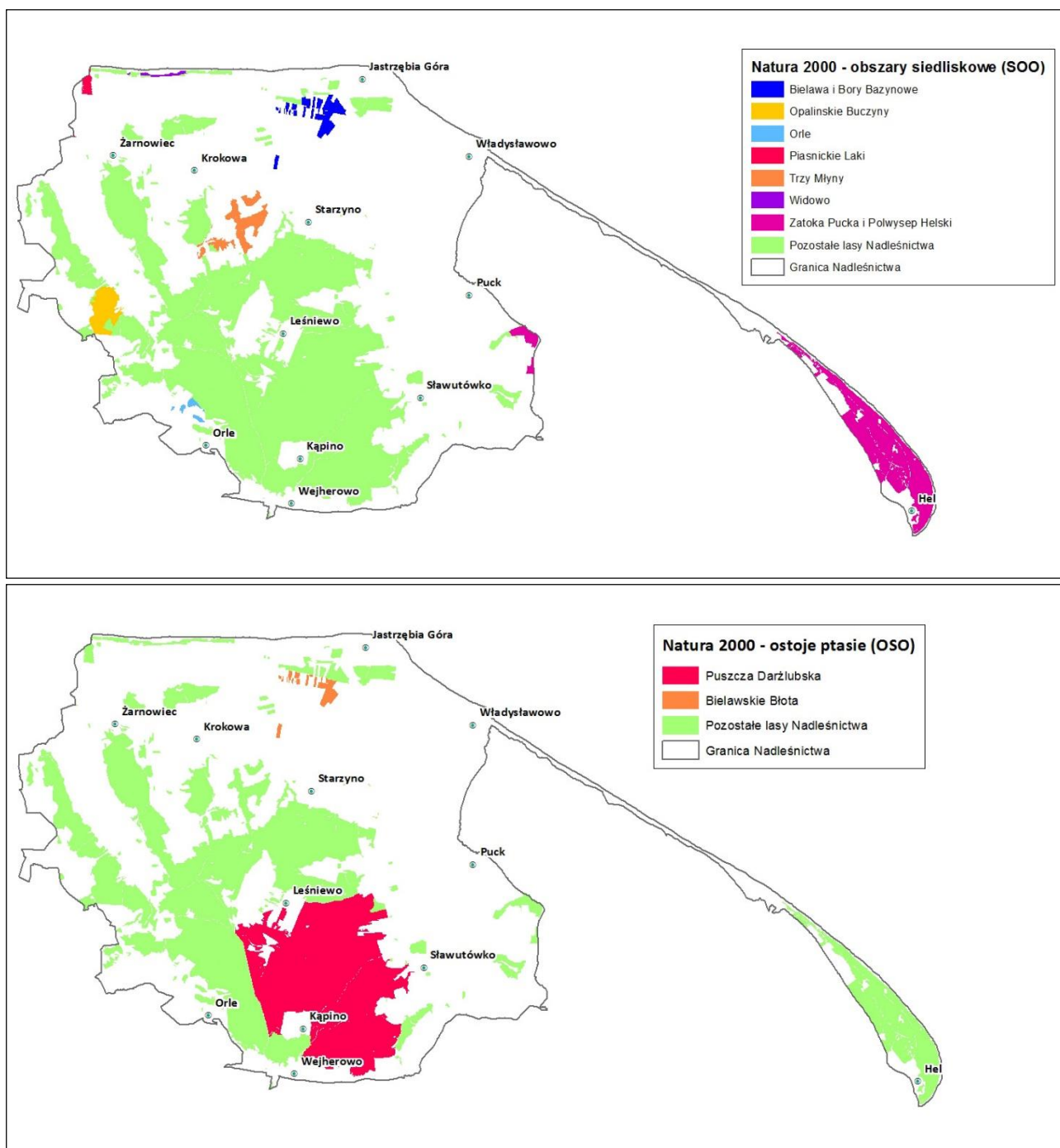
- 1) obszary specjalnej ochrony ptaków;
- 2) specjalne obszary ochrony siedlisk;
- 3) obszary mające znaczenie dla Wspólnoty

Podstawę prawną ochrony europejskiej flory, fauny i siedlisk stanowią:

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego, zwana Dyrektywą Ptasią, uchwalona 2 kwietnia 1979 r., następnie zmodyfikowana dyrektywami 81/854/EWG, 85/411/EWG, 86/122/EWG, 91/244/EWG i 94/24/EWG.

Dyrektywa 92/43/EWG o ochronie siedlisk przyrodniczych oraz dziko żyjącej fauny i flory, zwana Dyrektywą Siedliskową, uchwalona 21 maja 1992 r. i zmieniona dyrektywą 97/62EWG.

Należy pamiętać o tym, że Obszar Natura 2000 jest specyficzną formą ochrony przyrody, w której ochronie podlega nie cały „teren w granicach obszaru, ale tylko określone siedliska przyrodnicze, siedliska określonych gatunków i same gatunki”. Jako "wartości" należy więc identyfikować występowanie odpowiednich gatunków i siedlisk przyrodniczych (w kategoriach A,B,C), a nie sam fakt objęcia lasu granicą obszaru Natura 2000.



Ryc. 12. Położenie gruntów Nadleśnictwa Wejherowo na tle SOO i OSO

Działając na podstawie zasady przezorności, w celu upewnienia się, czy podstawowy dokument planistyczny z zakresu, jakim jest projekt planu urządzenia lasu, nie zawiera zapisów, których realizacja może znacząco wpłynąć na środowisko, w niniejszej Prognozie podjęto się określenia, na jakie elementy tego środowiska, lub jakie obszary może nastąpić takie oddziaływanie.

Po analizie projektu Planu ustalono:

Projekt Planu nie zawiera zapisów wyznaczających ramy do późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Nie stwierdzono, aby istniały zapisy dotyczące projektowania przedsięwzięć wymienionych w **Rozporządzeniu Rady Ministrów z 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko [Dz.U. 2010 nr 213 poz. 1397]**

W Planie zawarte są natomiast wskazania gospodarcze dotyczące prowadzenia gospodarki leśnej również na terenach leśnych objętych ochroną w postaci obszarów Natura 2000. Działania te mogą, ale nie muszą istotnie wpływać na obszary Natura 2000. Aby określić przewidywany wpływ zapisów projektu Planu

na obszary Natura 2000, dokonano poniżej opisu ich stanu na dzień 1 stycznia 2015, a więc w terminie określonym w umowie na wykonanie Prognozy pomiędzy RDLP a BULiGL.

Obszar Natura 2000 nie jest obszarem chronionym, tylko obszarem ochrony pewnych konkretnych elementów środowiska, nazywanych przedmiotami ochrony. Są one ustalane indywidualnie dla każdego obszaru, na podstawie kilku parametrów. Ocena ogólna każdego gatunku lub siedliska jest wyrażona literami A — znakomita, B — dobra, C — znacząca. Tylko te gatunki lub siedliska uznawane są za przedmiot (lub cel) ochrony w ramach obszaru. Inne siedliska, które otrzymały stopień reprezentatywności D (nieistotny) lub gatunki, których wielkość populacji szacuje się na nieistotną D, a są wyszczególnione w SDF-ie nie są traktowane, jako przedmiot ochrony w obszarze Natura 2000.

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Wejherowo występują następujące obszary ekologicznej sieci Natura 2000:

Tabela nr 13. Ogólne zestawienie obszarów Natura 2000 na terenie Nadleśnictwa Wejherowo (w zasięgu administracyjnym Lasów Państwowych).

Kod	Nazwa	Typ	Powierzchnia [ha]	Powierzchnia gruntów N-ctwa[ha]
PLH220063	Bielawa i Bory Bażynowe	obszar siedliskowy (SOO)	1341,5	312,58
PLB220010	Bielawskie Błota	ostoja ptasia (OSO)	1101,3	177,69
PLH220099	Opalińskie Buczyny	obszar siedliskowy (SOO)	355,7	349,98
PLH220019	Orle	obszar siedliskowy (SOO)	269,9	55,89
PLH220021	Piaśnickie Łąki	obszar siedliskowy (SOO)	1085	58,86
PLB220007	Puszcza Darżłubska	ostoja ptasia (OSO)	6452,6	6205,96
PLH220029	Trzy Młyny	obszar siedliskowy (SOO)	765,9	405,14
PLH220054	Widowo	obszar siedliskowy (SOO)	91,5	36,77
PLH220032	Zatoka Pucka i Półwysep Helski	obszar siedliskowy (SOO)	26484,8	1765,88
PLH220072	Kaszubskie Klify	obszar siedliskowy (SOO)	227,6	brak
PLB220005	Zatoka Pucka	ostoja ptasia (OSO)		brak
PLB990002	Przybrzeżne wody Bałtyku	ostoja ptasia (OSO)		brak

W ostojach wymogiem jest utrzymanie tzw. właściwego stanu ochrony. Oznacza on zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody:

- właściwy stan ochrony gatunku – to stan, w którym dane o dynamice liczebności populacji tego gatunku wskazują, że gatunek jest trwałym składnikiem właściwego dla niego siedliska, naturalny zasięg gatunku nie zmniejsza się ani nie ulegnie zmniejszeniu w dającej się przewidzieć przyszłości oraz odpowiednio duże siedlisko dla utrzymania się populacji tego gatunku istnieje i prawdopodobnie nadal będzie istniało;
- właściwy stan ochrony siedliska przyrodniczego – to stan, w którym naturalny zasięg siedliska przyrodniczego i obszary zajęte przez to siedlisko w obrębie jego zasięgu nie zmieniają się lub zwiększają się, struktura i funkcje, które są konieczne do długotrwałego utrzymania się siedliska, istnieją i prawdopodobnie nadal będą istniały oraz typowe dla tego siedliska gatunki znajdują się we właściwym stanie ochrony.

Na podstawie skompletowanych danych o przedmiotach ochrony, należy dla każdego z nich określić, w formie konkretnych kryteriów, co należy rozumieć, jako „właściwy stan ochrony” w konkretnym, rozpatrywanym obszarze. Jest to określenie docelowej wizji właściwego stanu ochrony gatunków/siedlisk przyrodniczych.

Konstruując kryteria „właściwego stanu ochrony” należy w pierwszym rzędzie wykorzystać informacje podane w opracowaniach dotyczących Ochrony Siedlisk i Gatunków – szczególnie w rozdziałach „Uprzywilejowany stan ochrony”. W tym celu należy dokonać porównania lokalnego stanu siedlisk (fizjonomii, składu i innych cech) ze „stanami uprzywilejowanymi”, przedstawionymi w tych opracowaniach. Stopień rozbieżności pozwala na ocenę stanu ochrony stanowisk danego siedliska na obszarze: od dobrej, – jeśli rozbieżności nie ma lub jest niewielka, do złej, jeśli rozbieżność jest poważna.

Porównania tego należy dokonać w porozumieniu z lokalnymi lub krajowymi konsultantami naukowymi. Nie powinno ono być automatyczne. Poradniki opisują tylko najbardziej typowe sytuacje. Należy uwzględnić lokalną specyfikę, konkretne kryteria mogą być różne w różnych obszarach.

Kryteria „właściwego stanu ochrony siedliska przyrodniczego” powinny odnosić się do:

- zasobów ilościowych siedliska przyrodniczego, tj. jego powierzchni;
- struktury ekosystemu, np. właściwego składu gatunkowego;
- jakości siedliska przyrodniczego, np. różnorodności gatunkowej łąki, lasu;
- braku elementów ekologicznie obcych oraz braku wskaźników degeneracji;
- procesów gwarantujących funkcjonowanie ekosystemu; ich ciągłości i nie zaburzonego przebiegu.

Kryteria „właściwego stanu ochrony gatunku” powinny odnosić się do:

- zasobów ilościowych, tj. liczebności populacji gatunku
- cech populacji gatunku, np. rozrodzności, śmiertelności, struktury wieku i płci;
- zasobów ilościowych i cech jakościowych siedliska gatunku.

Ostoja ptasia ma zapewnić ochronę i zachowanie populacji ptaków naturalnie występujących w stanie dzikim. O wyodrębnieniu obszarów służących ochronie ptaków w oddzielnej kategorii zdecydowały przede wszystkim cechy biologii ptaków, zwłaszcza ich niezwykle silnie rozwinięta wędrowność. O ile chroniąc inne organizmy koncentrujemy się zazwyczaj na lokalnej populacji, to chroniąc ptaki nie można się ograniczać tylko do populacji lęgowych. Należy też pamiętać o ptakach okresu poza lęgowego, czyli przebywającego na danym obszarze w czasie wędrówek i zimą. Dlatego właśnie OSO zajmują tak duże powierzchnie.

Szczegółowy opis poszczególnych obszarów Natura 2000 znajduje się w tzw. „standardowych formularzach danych” dostępnych dla każdego obszaru na stronie internetowej GDOŚ – <http://natura2000.gdos.gov.pl> , oraz ze względu na trwające prace nad planami zadań ochronnych na stronie <http://www.gdansk.rdos.gov.pl>- gdzie opublikowane są projekty PZO.

W niniejszym opracowaniu przedstawiono obszary Natura 2000, które znajdują się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Wejherowo.

Bielawa i Bory Bażynowe - PLH220063 Obszar ten jest położony jest w pasie nizin nadmorskich Pobrzeża Kaszubskiego, na wschodnim krańcu Wybrzeża Słowińskiego (zgodnie z podziałem fizycznogeograficznym Polski wg Kondrackiego), pomiędzy Jastrzębią Górą, Sławoszynem i Parszkowem, na południe od Ostrowa, 1,6-5,8 km od brzegu Bałtyku. Ostoja stanowi część obszaru węzłowego o znaczeniu międzynarodowym sieci ekologicznej ECONET.

Granica obejmuje współczesną pozostałość kopuły rozległego torfowiska bałtyckiego, które wraz z sąsiadującymi z nim na wschodzie jeziorami dystroficznymi tworzy kompleks torfowisk, nazywany tu Bielawą lub Bielawskimi Błotami. Ponadto w granicy obszaru znajdują się przyległe od zachodu i południa wilgotne łąki i łągi ciągnące się po Kanał Czarnej Wody oraz okalający torfowisko od północy, pas wydym nadmorskich oparty o niewielką wyspą morenę - Kępę Ostrowską. Obszar stanowi jeden spójny układ hydrologiczny. Całość powstała w systemie pradolinny Pradoliny Kaszubskiej i pochodzi z czasów ostatniego zlodowacenia. Wody gruntowe, zasilające łąki i przepływające w podłożu mineralnym pod kopułą torfową, spływają z pobliskich wysoczyzn morenowych. Samo złoż torfów wysokich i przejściowych kopuły Bielawy dawniej było od tych wód odcięte. Sytuacja została zmieniona w wyniku przeprowadzonej w latach 70-tych melioracji odwadniającej. Złoż torfu zalega na nierównych, zwymionych, utworach wodnolodowcowych: piaskach różnoziarnistych, pyłach i ilach. Nieprzepuszczalne i słabo przepuszczalne utwory tworzą ciekłą warstwę na utworach przepuszczalnych. Obecnie, poprzez głęboko wcięte dna niektórych rowów melioracyjnych, woda gromadzona w złożach torfu ma kontakt z wodą podziemną znajdującą się w mineralnym podłożu podtorfowym. Nierówne ukształtowanie podłoża mineralnego spowodowało, że warstwa torfu na Bielawie ma bardzo zróżnicowaną miąższość, a obecnie - w wyniku działalności dwóch katastrofalnych pożarów w latach 80-tych i 90-tych - na wyniesieniach podłoża pokłady torfu zostały przerwane i zastąpione przez ciekłą warstwę bezpostaciowego humusu. Najgrubsze i najcenniejsze pokłady torfów wysokich i przejściowych zachowały się w północno-centralnej części torfowiska, w obrębie dawnych wyrobisk z czasów przemysłowego pozyskiwania torfu (okres powojenny do lat 70-tych). W ostatnim 50-leciu mocno przekształcona została krawędź kopuły torfowiska: od zachodu i południa znajdują się dwa duże rowy melioracyjne: Kanał Bielawa i Kanał Ameryka, a po północnej krawędzi

torfowiska biegnie pas przeciwpożarowy o szerokości ok. 20m, ze względów bezpieczeństwa stale utrzymywany w ugorze. W północnej części obszaru ciągnie się pasmo wydym zorientowane równoległe do brzegu morskiego, oddalonego o niecałe 2 km. Składa się ono z szeregu piaszczystych wyniesień i zagłębień międzywydmowych o zróżnicowanych kształtach. Piaski eoliczne zalegają na gliniasto-piaszczystym podłożu pochodzenia glacialnego. Południowo-wschodnia część obszaru, leżąca pomiędzy krawędzią kopuły torfowiska a Kanałem Czarnej Wody, ma charakter niezbyt rozległej pradoliny wypełnionej głębokimi torfami niskimi o grubej warstwie powierzchniowego murszu. Całość doliny jest gęsto pocięta rowami melioracyjnymi, odprowadzającymi wodę do Kanału Czarnej Wody. W południowej części obszaru podłoże jest znacznie bardziej zasobne w składniki mineralne - ta część jest bezpośrednio zasilana wodami spływającymi z wysoczyzny morenowej. Znajdują się tam niewielkie obniżenia terenu z wysiękami. Teren jest zmeliorowany nielicznymi rowami, odprowadzającymi wodę do Kanału Ameryka, opasującego kopułę bielawskiego torfowiska od południa i połączonego z Kanałem Czarnej Wody.

Cały obszar nosi znamiona postępujących przemian przyrodniczo-krajobrazowych, związanych ze spadkiem wilgotności środowiska i obniżającym się poziomem wód gruntowych. Obszar obejmuje torfowisko Bielawa (zwane też Bielawskimi Błotami) wraz z przyległymi lasami i łąkami podmokłymi, tworzącymi spójną jednostkę hydrologiczną, a także przyległy od północy nadmorski bór bażynowy. Bielawa jest jednym z większych torfowisk wysokich typu bałtyckiego w Polsce. Rozległa kopuła torfowiska (blisko 600 ha), obecnie zdominowana jest przez wilgotne wrzosowisko z wrzoścem bagiennym (4010) - prawie 17%. Na obszarze otaczającym kopułę torfowiska znajduje się 13 siedlisk z zał. I Dyrektywy Siedliskowej, w tym jeziora dystroficzne szeroko obrzeżone płem mszarnym (3160 i 7140) z udziałem gatunków wysokotorfowiskowych i bażyny czarnej *Empetrum nigrum*, niewielkie przygielkowiska (7150) z przygielką białą i brunatną *Rhynhospora alba* i *R. fusca* (gatunek z Polskiej Czerwonej Księgi), a także 2 siedliska priorytetowe - bory i lasy bagienne (91D0) i niewielkie płyty łągów olszowych (91E0). W zróżnicowanym ekosystemie wydym i zagłębień międzywydmowych wykształciły się bory bażynowe w pełnym spektrum ekologicznym: od najbardziej wilgotnych, bagiennych, na głębokim podłożu torfowym w pobliżu jezior dystroficznych, do najbardziej suchych z dominacją chrobotków, na piaskach eolicznych. W niektórych zagłębieniach międzywydmowych zachowały się niewielkie torfowiska przejściowe i trzęsawiska na głębokim torfie (7140).

Flora naczyniowa omawianego obszaru liczy 323 gatunki, z czego 15 gatunków roślin objętych jest całkowitą ochroną prawną, 5 figuruje na czerwonej liście roślin zagrożonych w Polsce, 21 gat. znajduje się na czerwonej liście flory naczyniowej Pomorza Gdańskiego. Charakterystyczne jest współwystępowanie gatunków o atlantyckim (14 gat.) oraz borealnym (13 gat.) typie zasięgu.

Podstawowym zagrożeniem dla całego obszaru "Bielawa i Bory Bażynowe" jest postępujące obniżanie się poziomu wód gruntowych, a co za tym idzie, osuszanie siedlisk, związane zarówno ze zmianą klimatu jak i odwadnianiem. Realnym zagrożeniem potencjalnym jest eutrofizacja środowiska i presja antropogeniczna, związane ze zmianą przeznaczenia gruntów na cele budowlane, rekreacyjne lub inne. W związku z zasilaniem części obszaru wodami spływającymi z wysoczyzn morenowych, duże znaczenie ma sposób gospodarowania terenami na wierzchołkach kęp wysoczyznowych. Dla terenów łąkowych podstawowym zagrożeniem jest zaniechanie użytkowania pastwiskowo-łąkowego i – w równym stopniu - intensyfikacja rolnictwa (w tym nadmierne nawożenie i koszenie). Dla obszarów leśno-zaroślowych podstawowym zagrożeniem jest prowadzenie zrębu zupełnego, wprowadzanie lub rozprzestrzenianie się gatunków obcych klimatycznie i geograficznie (w tym świerka), kształtowanie drzewostanów niezgodnych z siedliskiem. Dla obszarów torfowiskowych i wrzosowiskowych na torfie lub murszu, głównym zagrożeniem (oprócz osuszenia) jest ekspansja roślin drzewiastych, przede wszystkim brzozy. Znaczące zagrożenie stanowią pożary oraz niekontrolowana, nadmierna penetracja przez ludzi lub wolno puszczane psy. Dla siedlisk wodnych głównym zagrożeniem jest zmiana trofii wód związana z antropogenicznym ich zanieczyszczeniem (w tym w wyniku wykorzystania rekreacyjnego zbiorników).

Obszar obejmuje: rezerwat przyrody "Bielawa" oraz ostoję Natura 2000 "Bielawskie Błota" (PLB220010). W całości znajduje się także w Nadmorskim Obszarze Chronionego Krajobrazu oraz otulinie Nadmorskiego Parku Krajobrazowego.

Obecnie dla omawianego obszaru jest sporządzony „Projekt Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru mającego

znaczenie dla Wspólnoty Natura 2000 Bielawa i Bory Bażynowe PLH 220063". Jednak nie jest on jeszcze zatwierdzony przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gdańsku.

Bielawskie Błota - PLB220010 Obszar Natura 2000 „Bielawskie Błota”, jest ostoją ptasią, położoną w północnej części województwa pomorskiego, między wsiami Ostrowo, Sławoszyno i Mieroszyno. Na terenie Nadleśnictwa Wejherowo na całym obszarze pokrywa się z poprzednio omówionym obszarem „Bielawa i Bory Bażynowe”. Zawiera też w sobie rezerwat przyrody „Bielawa” i w całości znajduje się w otulinie Nadmorskiego Parku Krajobrazowego.

„Bielawskie Błota” są ostoją ptasią o randze krajowej Występuje tu co najmniej 9 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 4 gatunki z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie lęgowym obszar zasiedla łączak (PCK) i sowy błotna (PCK). W okresie przelotów stosunkowo duże koncentracje osiąga żuraw. Na „Bielawskich Błotach” występuje traszka grzebieniasta (Dyrektywa Siedliskowa, zał. II) oraz zespół cennych bezkręgowców wodnych: ważki *Leucorrhinia pectoralis* (Dyrektywa Siedliskowa, zał. II), *L. albifrons* (Konwencja Berneńska), *L. dubia* (gatunek parasolowy dla torfowisk wysokich), *Aeschna subarctica elisabethae* (tyrfobiont, Polska Czerwona Lista), *Aeschna juncea* (Polska Czerwona Lista), pluskwiak *Notonecta lutea* (gatunek parasolowy dla torfowisk wysokich), największa krajowa wodopójka - *Hydrachna geographica* (bardzo rzadki w Polsce). Wśród drobnych zwierząt na największą uwagę zasługuje rzęsosek mniejszy *Neomys anomalus* oraz wspomniana wyżej traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*, umieszczone w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt.

Przedmiotem ochrony w omawianym obszarze jest populacja łączaka (*Tringa glareola*) oraz żurawia (*Grus grus*). Odnośnie łączaka oceniono, że można się spodziewać, że przywrócenie stabilnej populacji lęgowej nastąpi na drodze naturalnej rekolonizacji obszaru ostoi pod warunkiem kontynuowania regeneracji siedlisk optymalnych dla gatunku poprzez utrzymywanie wysokiego stanu uwodnienia siedlisk, usuwanie murszu w miejscach jego zwartego występowania oraz zachowanie bezleśnego charakteru krajobrazu.

Stwierdzono, że stan ochrony żurawia w okresie lęgowym jest właściwy i należy go zachować. Jest to możliwe w wyniku kontynuowania podejmowanych od lat zabiegów ochrony czynnej, głównie poprzez utrzymywanie wysokiego stanu uwodnienia siedlisk, utrzymywanie infrastruktury przeciwpożarowej we właściwym stanie i koszenie łąk. Natomiast stan ochrony żurawia w okresie wędrownki określono jako niezadawalający, pomimo, że obecnie zgrupowanie migracyjne żurawi jest liczne i jego liczebność ma niewielką tendencję zwyżkową. Zagrożenia te już w tej chwili doprowadziły do pogorszenia się stanu siedlisk w obszarze funkcjonalnie związanym z ostoją, chociaż nie spowodowało to na razie zmniejszenia zgrupowania wędrownych żurawi. Celem jest więc zatrzymanie niekorzystnych zjawisk, głównie na terenie otaczającym ostoję, w szczególności zatrzymanie procesu zmiany sposobu użytkowania gruntów z rolnego na nierolny, ograniczenie procesu zabudowy o charakterze mieszkaniowym, rekreacyjnym i przemysłowym, zahamowanie procesu fragmentacji krajobrazu rolniczego poprzez zabudowę i infrastrukturę oraz rygorystyczną likwidację samowoli budowlanej.

Myśliwi w ostoi ptasiej mają ważną i pozytywną rolę w utrzymywaniu na niskim poziomie populacji drapieżników lęgów żurawia (lis, jenot, szop pracz). Redukcję przez myśliwych tych zwierząt zapisano w planie zadań ochronnych.

Dla obszaru Natura 2000 „Bielawskie Błota” obowiązuje plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dn. 11.06.2014r Plan zadań ochronnych obowiązuje przez 10 lat.

Opalińskie Buczyny - PLH220099 Obszar Natura 2000 „Opalińskie Buczyny” to niewielki fragment strefy krawędziowej Wysoczyzny Żarnowieckiej na południowym brzegu Jez. Żarnowieckiego. W zarządzie Nadleśnictwa Wejherowo leży w całości na terenie leśnictwa Rybno w obrębie Kolkowo. Obszar bardzo silnie urozmaicony geomorfologicznie z licznymi rozcięciami erozyjnymi, niszami źródłkowymi i głązowiskami. Występują tu znaczne spadki terenu oraz różnice wysokości względnych, których wartość przekracza 100 m. W południowej części obszaru znajdują się doliny z dwoma niewielkimi strumieniami uchodzącymi do Piaśnicy. Zasila je kilka czynnych źródeł oraz obszarów wysiękowych częściowo na trawertynach (martwica wapienna). Dominujące są tu układy ekologiczne lasów bukowych - kwaśna buczyna niżowa i żyzna buczyna pomorska, obejmujące obszary wokół źródeł i wododziały. Niewielkie

fragmenty lasów grądowych i łęgowych zlokalizowane są w dolinach strumieni oraz na dość znacznym obszarze wysiękowym we wschodniej części ostoi.

Ostoja obejmuje unikatowe w skali kraju i niżej europejskiego, a przy tym dobrze zachowane, zbiorowiska źródliskowe. Bardzo cenne są też łągi olszowo-jesionowe i jesionowo - wiązowe na trawertynach. Na uwagę zasługuje znaczny obszar niewiele zniekształconych lasów bukowych, w tym żyznej buczyny pomorskiej. Obszar stanowi przestrzenne i merytoryczne uzupełnienie innych obiektów tego typu w regionie, które związane są z strefami krawędziowymi wysoczyzn morenowych. Omawiany teren jest jednocześnie stanowiskiem szeregu rzadkich, ginących i objętych ochroną prawną gatunków roślin i zwierząt, w tym taksonów o podgórsko-górskim charakterze zasięgu.

Dla obszaru Natura 2000 „Opalińskie Buczyny” nie obowiązuje plan zadań ochronnych. Aktualnie nie jest też sporządzony projekt planu zadań ochronnych. W granicach obszaru Natura 2000 nie występują inne powierzchniowe formy ochrony przyrody.

Orle - PLH220019 Obszar Natura 2000 „Orle” to fragment kompleksu łąkowo-torfowiskowego wykształconego na największym w Polsce złożu postglacjalnych, jeziornych osadów wapiennych (miąższość 6,7 m) zalegających w Pradolinie Redy. W osadach stwierdzono ponad 50% udział węgla wapnia. W części stropowej profilu litostratygraficznego znajduje się torf o miąższości 1,5 m. Dominującym typem roślinności porastającej ten obszar są zbiorowiska nieleśne, głównie łąkowe.

Jest to najlepiej zachowany fragment torfowiska nawapiennego w Pradolinie Redy, wykształcony na grubych pokładach gytii i kredy jeziornej. Charakteryzuje się bogatą mozaiką zbiorowisk łąkowych i żyznych torfowisk przejściowych, będących wyrazem zróżnicowania występujących tu siedlisk. Zespoły *Juncetum subnodulosi* i *Cirsio-Polygonetum* (przy wschodniej granicy zasięgu) w postaci nawapiennej, stanowią najlepiej zachowane i największe powierzchniowo zasoby tych syntaksonów na Pomorzu. Występują tu zróżnicowane siedliskowo i florystycznie zbiorowiska szuwarów turzycowych. Bardzo bogata jest flora roślin naczyniowych i zarodnikowych z obecnością wielu rzadkości botanicznych. W tym szeregu gatunków uznawanych za relikty glacialne oraz rzadkich i zagrożonych w kraju i regionie, w populacjach często liczących setki i tysiące egzemplarzy a ponadto 2 gatunki roślin z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Stwierdzono tu rzadko notowane na innych obszarach niektóre gatunki (np. storczykowate - rodzaj *Dactylorhiza*) w populacjach reprezentujących szereg podgatunków i odmian, co ma znaczenie dla zachowania puli genowej taksonów.

Przedmioty ochrony tj. siedlisko o kodzie 7230 (Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk) oraz gatunki roślin: lipiennik Loesela (*Liparis Loeselii*) i haczykowiec błyszczący (*Hamatocaulis vernicosus*) występują w zasadzie w obrębie najlepiej zachowanej, północnej części torfowiska i zarazem obszaru, w jego przykrawędziowej strefie. Niewielkie płyty siedliska 7230 zlokalizowane są w południowej części obszaru. Siedlisko w obrębie północnej części, obszaru charakteryzuje się dobrym wykształceniem charakterystycznych cech tj. fizjonomią, strukturą gatunkową itp. Na uwagę zasługuje dobrze rozwinięta warstwa mszysta z licznymi gatunkami mchów brunatnych. Siedlisko zajmuje zwarty, niepofragmentowany obszar o pow. ponad 30 ha co należy do rzadkości w skali całego kraju.

Na podstawie przeprowadzonych w roku 2011 badań terenowych, na potrzeby planu zadań ochronnych (PZO), stan siedliska 7230 oceniono jako niezadawalający (U1). Przy czym w stanie właściwym (FV) pozostaje ok. 30% jego powierzchni. Stan zachowania populacji lipiennika Loesela i haczykowca błyszczącego określona jako niezadawalający (U1). Czynnikiem mającym główny wpływ na taką ocenę był ekspansja drzew i krzewów oraz ekspansja trzciny i ziołorośli na skutek nieznacznie zmienionych w przeszłości warunków wodnych.

W trakcie prowadzonych w 2011 roku prac na potrzeby PZO ustalono, że występujące w obszarze płyty zbiorowisk zdominowanych przez trzęślicę modrą błędnie zaklasyfikowano jako siedlisko 6410. W rzeczywistości są to zbiorowiska zastępcze w obrębie zdegradowanych fragmentów torfowisk nie kwalifikujące się jako łąki trzęślicowe. W trakcie tych samych prac ustalono że w przeszłości płyty siedliska 7230 z licznym udziałem torfowców błędnie zaklasyfikowano jako siedlisko 7140.

Omawiany obszar na gruntach Nadleśnictwa Wejherowo w całości położony jest w obszarze chronionego krajobrazu „Pradolina Redy-Łeby”. Poza gruntami Nadleśnictwa na niewielkim fragmencie leży też w obszarze chronionego krajobrazu „Puszczy Darżlubskiej”.

Dla obszaru Natura 2000 „Orle” obowiązuje plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dn. 19.09.2013r. Plan zadań ochronnych obowiązuje przez 10 lat.

Piaśnickie Łąki - PLH220021 Obszar obejmuje fragment Równiny Błot Przymorskich. Jest ona pokryta w niewielkiej części zmienno-wilgotnymi łąkami i szuwarami. W granicach obszaru znajdują się starorzeczka Piaśnicy położone wśród urozmaiconej mozaiki zbiorowisk roślinności nieleśnej i leśnej (lasy głównie brzoźowo-dębowe). Wśród nich pojawiają się płaty zarośli wierzbowych i woskownicy europejskiej. W granicach obszaru, ale poza zasięgiem terytorialnym Nadleśnictwa Wejherowo, znajduje się także torfowisko wysokie „Wierzchucińskie Bagno”, niezalesione wydmy w okolicy ujścia Piaśnicy, estuarium Piaśnicy oraz fragment brzegu morskiego.

Jest to unikatowy kompleks łąkowych, szuwarowych, zaroślowych oraz leśnych zbiorowisk roślinnych, charakterystycznych w przeszłości dla tego regionu. Fragmenty obszaru chronione w rezerwach („Piaśnickie Łąki i poza zasięgiem Nadleśnictwa Wejherowo – „Długosz Królewski w Wierzchucinie”) są dobrze zachowane i bardzo wartościowe. Natomiast pozostała część obszaru daje duże możliwości renaturyzacji. Stwierdzono tu 10 typów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Wśród nich bogate florystycznie łąki trzęślicowe (jedyne stanowisko dobrze zachowanych łąk trzęślicowych na Pomorzu), młaki niskoturzycowe (w tym zbiorowisko *Caricetum buxbaumii*), psiary niżowe, zarośla *Myrica gale* i lasy brzoźowo-dębowe. Na terenach leśnych wyróżniono regenerujące torfowisko wysokie z borem i brzezina bagienne. Niektóre z wymienionych zbiorowisk mają tu jedyne stanowiska na Pobrzeżu Bałtyku, inne występują na wschodniej granicy zasięgu. Bardzo bogata i zróżnicowana pod względem ekologicznym flora roślin naczyniowych (265 gatunków), w tym ok. 20 taksonów uznawanych za zagrożone w Polsce i na Pomorzu. Poza tym jedyne lub jedno z nielicznych na Pomorzu stanowisko kosańca syberyjskiego (*Iris sibirica*) - najliczniejsza populacja w Polsce północnej. Z rzadkich roślin wymienia się tu: mieczyk dachówkowaty (*Gladiolus imbricatus*), turzyca Buxbauma (*Carex buxbaumii*), turzyca Hartmana (*Carex hartmanii*), fiołek mokradłowy (*Viola persicifolia*), selernica żyłkowa (*Cnidium dubium*), okrzyń łąkowy (*Laserpitium prutenicum*).

W zasięgu Nadleśnictwa Wejherowo obszar ten w całości pokrywa się z rezerwatem przyrody „Piaśnickie Łąki” i ponadto obejmuje dwa wyłączenia leśne: oddz. 31 g oraz 29 s. leśnictwa Lisewo (obwód Kolkowo).

Dla całego obszaru Natura 2000 „Piaśnickie Łąki” obowiązuje plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dn. 17.04.2014r. Plan zadań ochronnych obowiązuje przez 10 lat.

Puszcza Darżłubska - PLB220007 Obszar stanowi duży, zwarty kompleks leśny, ograniczony od północy Równiną Błot Nadmorskich (Bielawskie i Karwieńskie Błota), od wschodu brzegiem Zatoki Puckiej, od południa pradoliną rzeki Redy, a od zachodu nieregularnie biegnącą rynną jeziora Żarnowieckiego i częściowo doliną Piaśnicy. Występuje tu bardzo urozmaicona rzeźba terenu. Obszary równinne i faliste stanowią około 50% powierzchni, resztę - tereny pagórkowate.

„Puszcza Darżłubska” należy do zlewni kilku rzek: Czarnej Wody, Płutnicy, Piaśnicy, Redy i Gizdeпки. W drzewostanach dominuje sosna, a na drugim miejscu jest buk.

Występuje tu co najmniej 13 gatunków ptaków wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej, ponadto 3 gatunki zamieszczone zostały na liście ptaków zagrożonych w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt.

Jest to największy obszar Natura 2000 jaki wyznaczono na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Wejherowo – jego powierzchnia wynosi 6452,6 ha. Z tego też względu ma duże znaczenie w prowadzeniu bieżącej gospodarki leśnej w Nadleśnictwie.

Głównym przedmiotem ochrony w omawianym obszarze są dwa gatunki ptaków: włośchatka (*Aegolius funereus*) oraz muchołówka mała (*Ficedula parva*). Na terenie tej ostoi ptasiej konieczna jest modyfikacja gospodarki leśnej pod kątem ochrony tych gatunków. Powinno się to odbywać poprzez dążenie do utrzymywania na dotychczasowym poziomie udziału drzewostanów dojrzałych, choć ze względu na przestrzenno-wiekową dynamikę zasobów leśnych, dopuszczalne jest jego okresowe zmniejszenie, nie więcej jednak niż o 15%. Do powierzchni tej dolicza się także kępy starodrzewia nie stanowiące osobnych wydzieleń – tzw. powierzchnie referencyjne. W odniesieniu do terminów wykonywania zabiegów gospodarczych, poprzez nieprowadzenie wycinki drzew w ramach cięć rębnych i trzebieży w okresie lęgowym włośchatki (od 1 marca do 31 lipca) w miejscach stwierdzonego lub prawdopodobnego jej

gniazdowania (do 50 m od zajętych dziupli, a także miejsc stwierdzenia – w ramach corocznego monitoringu stanu ochrony włośchatki – samców odzywających się głosem godowym lub przynajmniej dwukrotnego stwierdzenia (w ramach tego monitoringu) samców odzywających się głosem terytorialnym). W trakcie wykonywania zabiegów gospodarczych powinna być kontynuowana dotychczasowa dobra praktyka, czyli pozostawianie w lesie drzew dziuplastych. W tym miejscu należy wspomnieć, że za wykonanie monitoringu występowania chronionych ptaków odpowiedzialna jest Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Gdańsku we współpracy z Nadleśnictwem Wejherowo.

Gatunkiem kluczowym dla utrzymania stanowisk dla włośchatki jest dzięcioł czarny (*Dryocopus martius*). Gatunki te są z sobą powiązane w ten sposób, iż często włośchatka zasiedla dziuple kute przez dzięcioła czarnego. Włośchatka jako gatunek dla którego utworzono ostoję musi być objęta monitoringiem, który ma za zadanie wykrywanie zagrożeń, ocenę populacji oraz stan zachowania jej siedlisk. Stąd do oceny jakości siedliska należy objąć monitoringiem także dzięcioła czarnego, jako gatunek tworzący potencjalne miejsca gniazdowe dla włośchatki. Ewentualny spadek liczebności dzięcioła czarnego może być sygnałem poprzedzającym pogarszanie się stanu populacji włośchatki. Zatem pożądanym byłoby zainwentaryzowanie dziupli dzięcioła czarnego i traktowanie ich jako potencjalnych miejsc gniazdowania włośchatki, a co się z tym wiąże – z ich ochroną.

Włośchatka podlega w Polsce ochronie ścisłej oraz jest gatunkiem wymagającym ochrony czynnej. Aktualnie wymaga też tworzenia strefy ochrony całorocznej - do 50 m od gniazda

Obszar Natura 2000 „Puszcza Darżłubska” prawie w całości znajduje się w zasięgu obszaru chronionego krajobrazu o tej samej nazwie – Puszczy Darżłubskiej.

Dla całości obszaru Natura 2000 „Puszcza Darżłubska” obowiązuje plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dn. 9.05.2014r. Plan zadań ochronnych obowiązuje przez 10 lat.

Trzy Młyny - PLH220029 Obszar obejmuje teren źródłowy małej rzeki przymorskiej - Czarnej Wody (Czarnej Wdy), z bardzo licznymi, rozległymi niszami źródłowymi oraz dolinę dolnego biegu tej rzeki. Długość strugi wynosi 19,9 km. Początek biegu znajduje się poza obszarem Natura 2000, około 600 m na południe od granicy obszaru, na zachód od drogi wojewódzkiej nr 218. W granicach obszaru Natura 2000 rzeka płynie na odcinku 6,5 km (około 1/3 długości) od wysokości 26 do 4,5 m n.p.m. (spadek 3,3%). Na południe od Świecina u podnóża stoków występują cyrki źródłowe charakteryzujące się silną erozją wsteczną. Prawie od samych źródeł bieg Czarnej Wody jest wyprostowany, a dno doliny zmeliorowane z gęstą siecią rowów. Szerokość doliny wynosi od 50m do 600 m, przy czym charakter przetomowy ma tylko w pobliżu mostu na drodze wojewódzkiej nr 218. Znajdują się też dawne piętrzenia młyńskie oraz stawy z hodowlą ryb (pstrąg tęczy, węgorz).

Starsze podłoże obszaru stanowi fragment platformy wschodnioeuropejskiej z niesfałdowanymi utworami paleozoicznymi i mezozoicznymi. Przykryte są one utworami trzeciorzędowymi, z których na uwagę zasługuje miocenska warstwa brunatno-węglowa oraz gruba warstwa utworów czwartorzędowych pochodzenia lodowcowego. Kilukrotna transgresja lądolodu skandynawskiego uformowała ostateczne oblicze geologiczne tych terenów. Środek obszaru zajmuje rynna glacialna będąca przedłużeniem rynny Jez. Dobrego. Jest to pradolina powstała w wyniku erozyjnej działalności wód polodowcowych w czasie deglacjacji o schyłku plejstocenu w ostatniej gardzieńskiej fazie zlodowacenia bałtyckiego. Posiada ona równe, płaskie dno i strome zbocza. Dno przykrywają osady biogeniczne (torfy i utwory mułowo-torfowe). Pradolina rozcina Wysoczyznę Żarnowiecką zbudowaną z naprzemianległych glin zwałowych i utworów fluwioglacjalnych. Część Wysoczyzny na południe od pradoliny można zaliczyć do Kępy Puckiej. Tylko niewielki fragment obszaru „Trzy Młyny” w pobliżu Świecina obejmuje wierzchowinę Kępy – granice obejmują głównie strefę krawędziową. Na dnie doliny można wyróżnić trzy niewielkie wydłużone wyniesienia o charakterze ozów z piaskami i żwirami. Najbardziej strome fragmenty, w tym jary dochodzące do pradoliny zawierają piaski i gliny deluwialne, w łagodniej nachylonych fragmentach występują piaski i żwiry wodnolodowcowe. Strefy krawędziowe wyróżniają się dużym nachyleniem terenu i wysokościami względnymi. Różnica wysokości między dnem doliny a wierzchowiną wysoczyzny sięga nawet do 50 m. Istnieje więc zagrożenie erozją. Występują tu gleby brunatne właściwe i wylugowane, wytworzone z piasków gliniastych naglinowych i glin zwałowych średnich i ciężkich. Stwierdzono też unikatowe na Pomorzu gleby typu parareńdzin wapiennych.

Około jedną czwartą obszaru zajmuje płaskie dno doliny Czarnej Wdy z wilgotnymi łąkami i płatami lasów łągowych. Pozostałą część zajmują głównie lasy bukowe porastające strome zbocza wysoczyzny. Jedyne niewielkie fragmenty na stokach o najmniejszym nachyleniu oraz wierzchowina wysoczyzny koło Świecina jest użytkowana jako grunty orne. Głęboko położona dolina o półnaturalnym krajobrazie posiada wysokie walory wizualne.

W obszarze stwierdzono 5 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Szczególnie cenne są dobrze zachowane łągi olszowo-jesionowe, często w postaci źródliskowej. Ponadto występują tu zróżnicowane, liczne zbiorowiska źródliskowe, a także płaty żyznych i kwaśnych buczyn typowo wykształconych, nawapienne łąki i ziołorośla. Ogółem rodzaje siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG zajmują ponad 80 % obszaru. Odnotowano tu liczne stanowiska rzadkich i ginących gatunków roślin naczyniowych. Jest to jedno z najbardziej na północ wysuniętych stanowisk roślin o podgórnym charakterze zasięgu w Polsce. Występuje tu rzadki w skali kraju rzęsosek mniejszy (*Neomys anomalus*).

W środkowej części obszaru znajdują się trzy młyny: Młyn Lisewski, Połchowski (Polkowicki) i Robaczewski. Obiekty te leżą w strefie ochrony konserwatorskiej i postulowane jest wpisanie ich do rejestru zabytków Województwa Pomorskiego

W badaniach ichtiofauny górnego biegu Czarnej Wdy nie stwierdzono gatunków ryb wymienionych w załączniku do Dyrektywy Siedliskowej. Dominują ciernik i cierniczek.

Dla całości obszaru Natura 2000 „Trzy Młyny” obowiązuje plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dn. 19.05.2014r¹. Plan ten obowiązuje przez 10 lat i przewiduje m. in. działania dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych oraz związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania. Wskazania te dotyczą terenów leśnych w zarządzie Nadleśnictwa Wejherowo – szczegółowo są opisane w Załączniku nr 5 do wspomnianego zarządzenia, wraz z lokalizacją (oddział, pododdział). Trzeba w tym miejscu zaznaczyć, że choć wskazane są konkretne wydzielenia leśne to zadania ochronne dotyczą fragmentu chronionego siedliska, które niekoniecznie musi zajmować całe wskazane wydzielenie.

Zasadniczo ustanowione zadania ochronne skupiają się na wymienionych poniżej działaniach w odniesieniu do płatów chronionych siedlisk w danym wyłączeniu leśnym.

Działania wspólne dla następujących siedlisk przyrodniczych: 9110 - Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagetum*) oraz 9160 - Grąd subatlantycki (*Stellario-Carpinetum*):

- niestosowanie rębni zupełnych a rębni złożonych,
- niewprowadzanie gatunków obcych geograficznie i ekologicznie,
- zwiększenie zasobów martwego drewna w lesie (docelowo 20 m³/ha siedliska w całym obszarze w perspektywie ponad 10-letniej),
- w każdym wydzieleniu użytkowanym rębnie zwiększenie udziału drzew w wieku powyżej 100 lat (docelowo około 10% miąższości drzew powyżej wieku rębego w perspektywie ponad 10-letniej), w postaci pozostawienia do naturalnego rozpadu przestojów w biogrupie,
- stopniowe ograniczanie udziału sosny w drzewostanie (docelowo poniżej 10% w perspektywie ponad 10-letniej),
- usuwanie świerka z obszaru rezerwatu przyrody „Źródlika Czarnej Wody” wchodzącego w skład omawianego obszaru Natura 2000, z wyniesieniem biomasy poza rezerwat,

Poza tym:

- w przypadku kwaśnych buczyn (9110) popieranie naturalnych odnowień bukowych, a w przypadku ich braku sztuczne dosadzanie sosną zwyczajną do max. 10% ogólnego udziału w drzewostanie,

¹ Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 19 maja 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Trzy Młyny PLH220029 (Dziennik Urzędowy Województwa Pomorskiego z dn. 06.06.2014 r., poz. 2090)

- w stosunku do grądów (9160) zwiększenie udziału graba za pomocą protegowania jego naturalnego odnowienia i dosadzanie w lukach oraz zmniejszanie udziału buka, dosadzanie luk dębem szypułkowym,
- w odniesieniu do łęgów (91E0) wyłączenie z prac gospodarczo – hodowlanych, umożliwienie naturalnej sukcesji oraz usuwanie świerka.

Widowo - PLH220054 Obszar Natura 2000 „Widowo” całkowicie pokrywa się z omówionym już wcześniej rezerwatem przyrody „Widowo” .

Dla rezerwatu przyrody „Widowo” sporządzony jest przez BULiGL projekt planu ochrony rezerwatu. Nie jest on obecnie zatwierdzony, natomiast uwzględnia zakres planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 „Widowo”, o którym mowa w art. 28, ust. 10 Ustawy o ochronie przyrody. Zatem niejako zastępuje on oddzielny plan zadań ochronnych.

Zatoka Pucka i Półwysep Helski - PLH220032 Obszar Natura 2000 „Zatoka Pucka i Półwysep Helski” obejmuje Półwysep Helski wraz z Zatoką Pucką Wewnętrzną oraz fragmentem wybrzeża od Władysławowa do Mechelinek (Kępy Oksywskie). Przeważającą część obszaru zajmuje obszar morski (82,05%). Obszar lądowy na gruntach Nadleśnictwa Wejherowo występuje na Półwyspie Helskim (leśnictwo Jastarnia w całości) oraz fragment leśnictwa Darżlubie na nadmorskim brzegu w okolicach Rzucewa.

Rzeźba terenu jest efektem działania lądolodu, zmodyfikowana przez współczesne procesy morfogenetyczne. Dominujące formy to fragmenty kęp pochodzenia morenowego i pradolin wyerodowane przez wody roztopowe lądolodu, a przede wszystkim obszar płytkiej zatoki i forma mierzejowa typu kosy, wysunięta daleko w morze. Spotyka się tu specyficzny typ niskiego, bagiennego wybrzeża morskiego oraz mierzejowe (wydmowe) wybrzeże na Mierzei Helskiej, o charakterze akumulacyjnym. Znajdują się tu ciągi wydmowe położone równolegle do linii brzegowej. Odmienny charakter ma klif wykształcony na brzegu Zatoki Puckiej, na krawędzi Kepy Swarzewskiej i Kepy Puckiej oraz koło Ostoina. Jest to obecnie w dużej części klif żywy, z zachodzącymi zjawiskami abrazji, z typowymi dla tego siedliska zbiorowiskami roślinnymi, w kilku odcinkach dobrze wykształconymi. Obecne są także fragmenty z zachowanymi płatami zbiorowisk zaroślowych i leśnych w relatywnie dobrym stanie zachowania. Na półwyspie Helskim dominują bory sosnowe i acidofilne dąbrowy, fragmentarycznie zachowały się murawy napiaskowe. W Zatoce Puckiej występują łąki podwodne. W ujściach pradolin dominuje roślinność nieleśna z przewagą łąk słonoroślowych.

Obszar ważny dla zachowania dużej, płytkiej zatoki morskiej i związanych z nią morskich biotopów. Rejon Zatoki Puckiej jest miejscem najliczniejszych w Polsce obserwacji i złowień migrujących ssaków morskich: foki szarej i morświna. Godne uwagi są różnorodność i bogactwo zespołów roślin i zwierząt dennych w Zatoce Puckiej. Obszar jest także ważny dla ptaków migrujących oraz zapewnia ochronę znaczącego fragmentu klifów na wybrzeżu Bałtyku w miejscach przylegania kęp wysoczyznowych.

Wśród przedmiotów ochrony na obszarze Natura 2000 wymienia się chronione siedliska przyrodnicze takie jak:

- 1210 Kidzina na brzegu morskim
- 1230 Klify nadmorskie na wybrzeżu Bałtyku
- 1330 Solniska nadmorskie (*Glauco-Puccinietalia maritimae*)
- 2110 Inicjalne stadia nadmorskich wydm białych
- 2120 Nadmorskie wydmy białe (*Elymo-Ammophiletum*)
- 2130 Nadmorskie wydmy szare
- 2180 Bory i lasy mieszane na wydmach nadmorskich
- 6410 Zmienne-wilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*)
- 7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk
- 91D0 Bory i lasy bagiennie

Jako cele ochrony zidentyfikowano też chronione gatunki roślin: haczykowiec błyszczący (*Hamatocaulis vernicosus*), lipiennik Loesela (*Liparis loeselii*) i Inica wonna (*Linaria odora*).

Na omawianym obszarze Natura 2000 na gruntach Nadleśnictwa Wejherowo występują też inne powierzchniowe formy ochrony przyrody: rezerwat przyrody „Helskie Wydmy” oraz użytek ekologiczny „Helskie Wydmy”.

Dla obszaru Natura 2000 „Zatoka Pucka i Półwysp Helski” nie obowiązuje plan ochrony. Urząd Morski w Gdyni zlecił jego opracowanie i obecnie trwają końcowe prace nad sporządzeniem projektu planu ochrony.

3.3.6 ZESPOŁY PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWE.

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy wyznacza się w celu ochrony wyjątkowo cennych fragmentów krajobrazu naturalnego i kulturowego, dla zachowania jego wartości przyrodniczych, kulturowych i estetycznych. Na terenie Nadleśnictwa Wejherowo brak tej formy ochrony przyrody.

3.3.7 STANOWISKA DOKUMENTACYJNE

Na gruntach Nadleśnictwa Wejherowo jest zlokalizowane jedno stanowisko dokumentacyjne o nazwie „Szary Dwór” w północno-zachodniej części oddz. 6d w leśnictwie Lisewo. Jest to nieczynna żwirownia o pow. 0,5 ha z profilem kopalnej gleby bielcowej. Zostało utworzone na mocy Zarządzenia nr 162/99 Wojewody Pomorskiego z dnia 16 listopada 1999 roku.

Celem ochrony jest zachowanie wyrobiska odsłaniającego osady kemowe wraz z występującą na nich kopalną bielicą, przykrytą piaskami eolicznymi. Tak dobrze zachowana i widoczna w profilu odsłonięta gleba kopalna jest rzadkością. Z tego względu obiekt ten jest cennym źródłem informacji na temat najnowszej przeszłości geologicznej obszarów pobrzeża.

3.3.8 SIEDLISKA CHRONIONE.

Nową formą ochrony przyrody, nie ujętą odrębnie w ustawie o ochronie przyrody, ale związaną z obszarami Natura 2000 jest ochrona siedlisk przyrodniczych. Wykaz siedlisk podlegających ochronie zawiera Rozporządzenie Ministra Środowiska 9 sierpnia 2012 roku zmieniające rozporządzenia z dnia 13 kwietnia 2010 roku 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. 2010 nr 0 poz. 1041).

Zgodnie ze stanowiskiem Komisji Europejskiej z dn. 07.06.2012 r. wyrażonym w sprawie CHAP(2011)03169, chronione są wszystkie siedliska przyrodnicze, również te znajdujące się poza obszarami Natura 2000.

Poniżej przedstawiono zestawienie zbiorcze chronionych siedlisk przyrodniczych na terenie Nadleśnictwa Wejherowo według danych z Inwentu wykonanego w 2007 roku – należy wziąć pod uwagę fakt, iż są to dane nieweryfikowane od momentu ich oficjalnego ogłoszenia w przypadku obszaru obejmującego nadleśnictwo.

Tabela nr 14. Chronione siedliska przyrodnicze wg INWENTU 2007.

Kod i nazwa obszaru Natura 2000	Kod siedliska/Priorytetowe	Stan A		Stan B		Stan C		Razem	
		pow. [ha]	udział %	pow. [ha]	udział %	pow. [ha]	udział %	pow. [ha]	udział % siedliska w obszarze
Siedliska przyrodnicze poza obszarami PLH	2180/NIE					30,96	100,0	30,96	0,3
	3150/NIE			24,61	100,0			24,61	0,2
	3160/NIE			3,96	100,0			3,96	0,0
	4010/NIE			6,67	100,0			6,67	0,1
	6120/TAK			3,23	100,0			3,23	0,0
	6510/NIE			54,90	95,0	2,91	5,0	57,81	0,5
	7120/NIE			1,19	27,0	3,22	73,0	4,41	0,0
	7140/NIE			34,75	100,0			34,75	0,3

Kod i nazwa obszaru Natura 2000	Kod siedliska/Priorytetowe	Stan A		Stan B		Stan C		Razem	
		pow. [ha]	udział %	pow. [ha]	udział %	pow. [ha]	udział %	pow. [ha]	udział % siedliska w obszarze
	9110/NIE	8,74	0,3	365,05	13,1	2409,89	86,6	2783,68	24,9
	9130/NIE	18,29	1,4	215,50	16,9	1044,66	81,7	1278,45	11,4
	9160/NIE			95,75	6,9	1287,29	93,1	1383,04	12,4
	9190/NIE	2,03	0,2	32,39	2,9	1102,02	97,0	1136,44	10,2
	91D0/TAK			5,47	5,2	100,50	94,8	105,97	0,9
	91E0/TAK			63,92	51,9	59,13	48,1	123,05	1,1
	91F0/NIE			3,78	46,3	4,39	53,7	8,17	0,1
	Razem	29,06	0,3	911,17	8,1	6044,97	54	11189,21	54,9
Siedliska przyrodnicze na terenie całego nadleśnictwa	2120/NIE	49,61	100,0					49,61	0,2
	2130/TAK	110,20	100,0					110,20	0,5
	2180/NIE	243,12	20,1	840,68	69,4	128,19	10,6	1211,99	5,9
	2190/NIE					1,76	100,0	1,76	0,0
	3150/NIE			24,61	100,0			24,61	0,1
	3160/NIE			8,15	100,0			8,15	0,0
	4010/NIE			6,67	23,2	22,13	76,8	28,80	0,1
	6120/TAK			3,23	100,0			3,23	0,0
	6410/NIE					20,44	100,0	20,44	0,1
	6510/NIE			102,15	93,9	6,60	6,1	108,75	0,5
	7120/NIE			2,17	13,0	14,51	87,0	16,68	0,1
	7140/NIE	0,26	0,6	44,12	99,4			44,38	0,2
	7150/NIE					5,30	100,0	5,30	0,0
	9110/NIE	10,64	0,3	521,28	13,0	3481,06	86,7	4012,98	19,7
	9130/NIE	27,71	1,1	390,11	14,9	2194,88	84,0	2612,70	12,8
	9160/NIE	1,36	0,1	144,29	5,8	2329,22	94,1	2474,87	12,1
	9170/NIE					0,84	100,0	0,84	0,0
	9190/NIE	3,70	0,2	49,52	2,6	1826,28	97,2	1879,50	9,2
	91D0/TAK	0,96	0,2	73,00	16,2	375,41	83,5	449,37	2,2
	91E0/TAK			90,28	38,7	143,05	61,3	233,33	1,1
91F0/NIE			3,78	36,5	6,57	63,5	10,35	0,1	
	Razem	447,56	2,2	2304,04	11,3	10556,24	51,8	13307,84	64,9

siedliska priorytetowe -rodzaje siedlisk przyrodniczych zagrożonych zanikiem, które występują na terenie UE i za których ochronę Wspólnota Europejska ponosi szczególną odpowiedzialność w związku z tym, że znacząca część ich naturalnego zasięgu znajduje się na terenie UE.

Należy pamiętać o fakcie, iż przyjęta metodyka oceny siedliska bazowała na poniżej przyjętych kryteriach i znacznie odbiegała od obecnie obowiązujących zasad monitoringu i oceny stanu zachowania siedliska (zgodnie z GIOŚ)

Metodyka oceny stanu wykształcenia i zachowania siedlisk przyrodniczych (**Inwentaryzacja przyrodnicza Natura 2000 wykonana w nadleśnictwie w latach 2006/2007**)

STAN A KRYTERIA

- drzewostan dojrzały, z drzewami grubymi i starymi, bogaty w martwe drewno.
- drzewostan o kompozycji gatunkowej odpowiadającej naturalnemu zbiorowisku roślinnemu (bez gatunków obcych geograficznie i ekologicznie).
- jeżeli siedliska bagienne i łęgowe, to zachowane odpowiednio bagienne lub łęgowe warunki wodne.

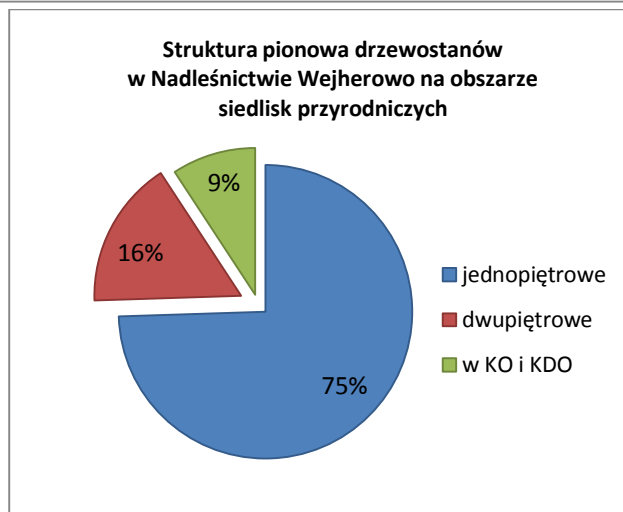
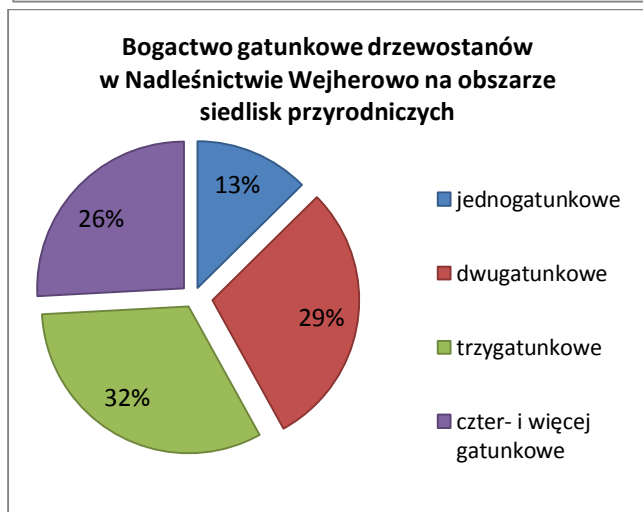
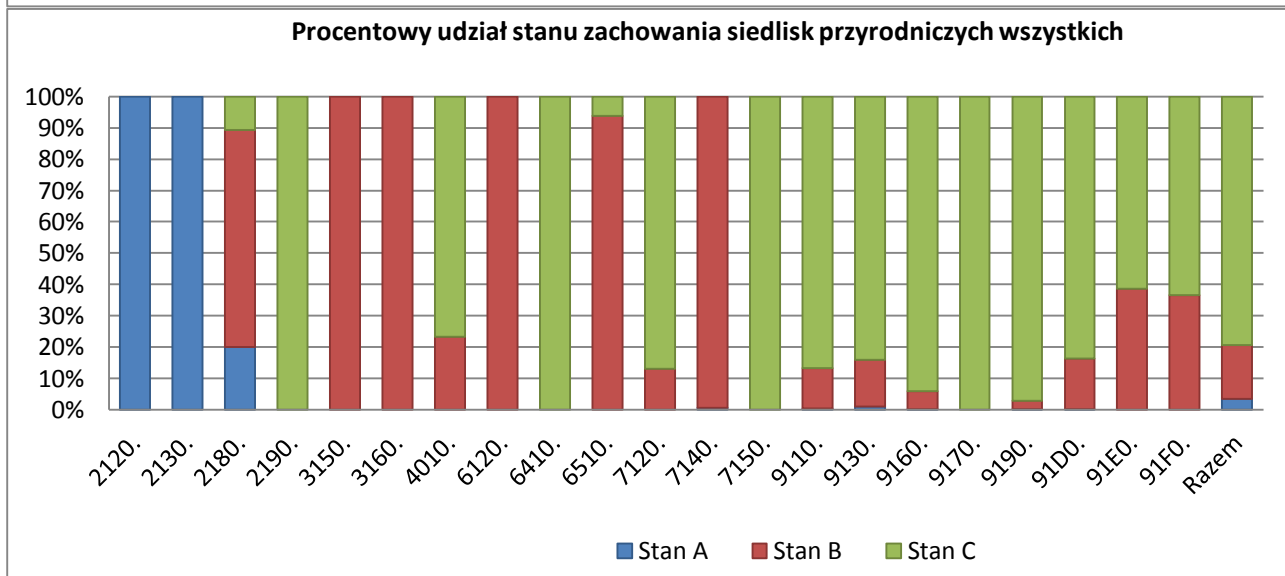
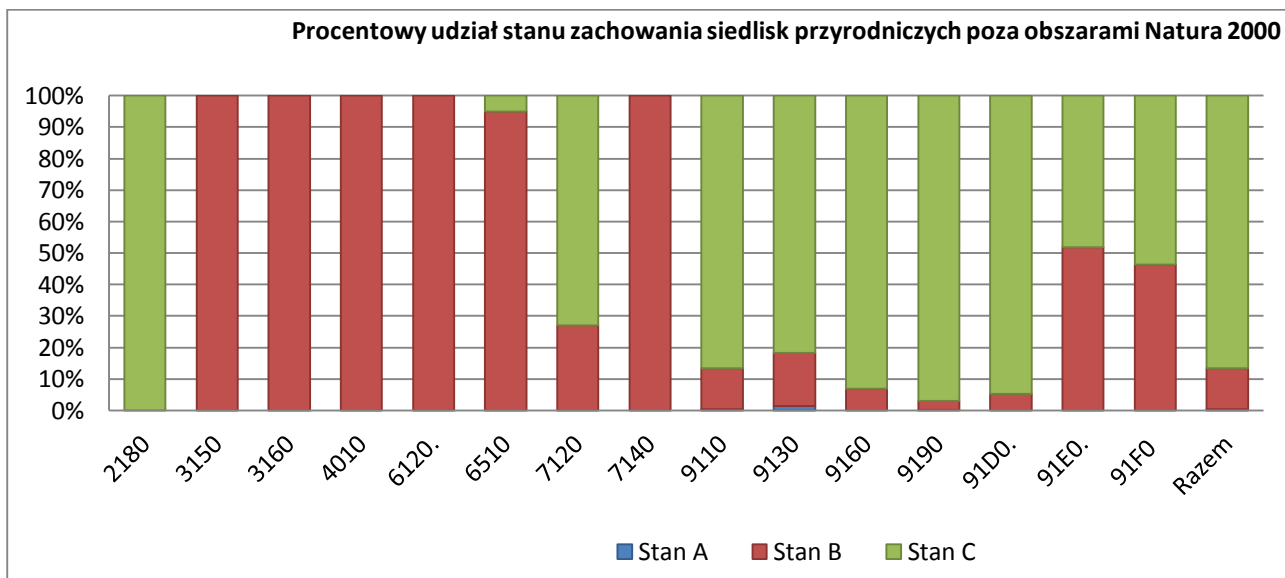
STAN B KRYTERIA

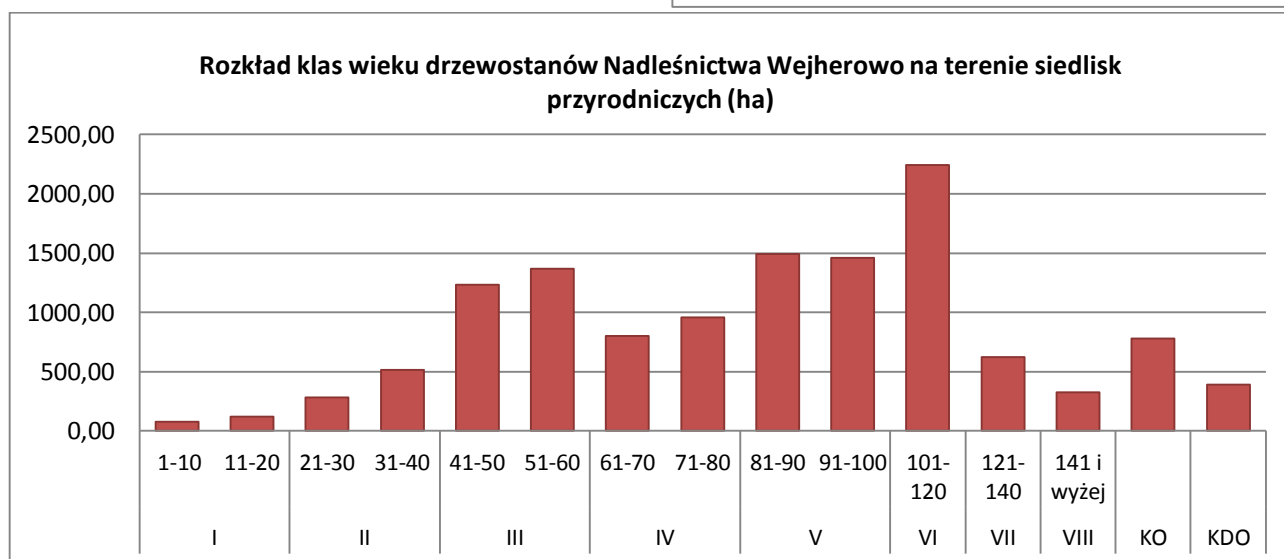
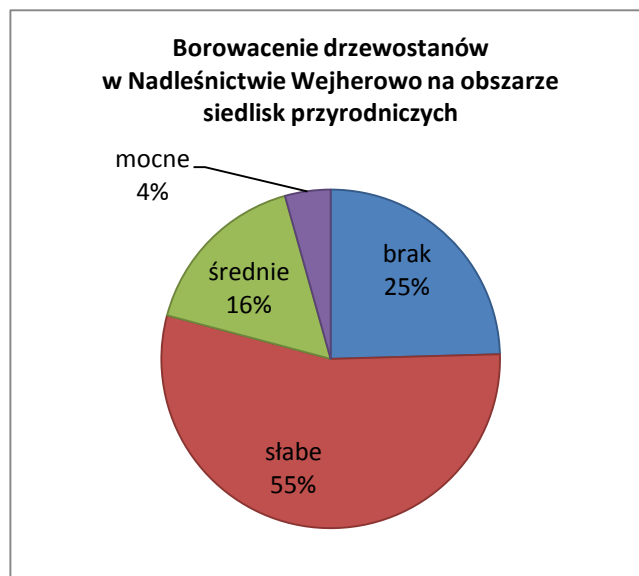
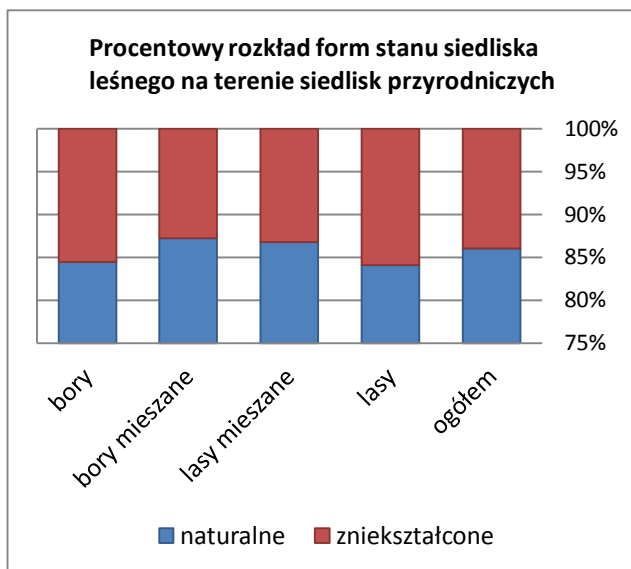
- drzewostan dojrzewający, o kompozycji gatunkowej odpowiadającej naturalnemu zbiorowisku roślinnemu (nie więcej niż 5% gatunków obcych geograficznie i ekologicznie).
- jeżeli siedliska bagienne i łęgowe, to zachowane odpowiednio bagienne lub łęgowe warunki wodne.

STAN C KRYTERIA

Co najmniej jedna z przesłanek:

- drzewostan młodociany 9 ;
- drzewostan z > 5% gatunków obcych geograficznie lub ekologicznie;
- zniekształcone warunki wodne (np. przesuszone bory bagienne, niezalewane łęgi).





3.3.9 CHRONIONA FAUNA I FLORA.

Na podstawie prac inwentaryzacyjnych oraz planów ochrony rezerwatów, parków krajobrazowych, standardowych formularzów danych obszarów Natura 2000, danych z nadleśnictwa, opracowań i publikacji naukowych została sporządzona lista gatunków chronionych oraz zagrożonych występujących na terenie Nadleśnictwa Wejherowo. Zgodnie z protokołem KZP podano według stwierdzeń w terenie (dane z nadleśnictwa, projektów planu ochrony rezerwatów oraz projektów PZO).

Na podstawie prac inwentaryzacyjnych ALP oraz taksatorów została sporządzona lista gatunków chronionych oraz zagrożonych występujących na terenie Nadleśnictwa Wejherowo.

W tabeli poniżej zamieszczono taksony pochodzące również z najbardziej aktualnych opracowań florystycznych i faunistycznych dla rezerwatów przyrody, obszarów Natura 2000 (w tym SDF). Dokładne lokalizacje podano dla gatunków występujących rzadko, wymagających wybitnie charakterystycznych warunków do wzrostu i rozwoju. Odstąpiono od podawania dokładnych lokalizacji dla gatunków występujących często lub pospolicie oraz dla gatunków ptaków i ssaków.

Listy gatunków dziko występujących roślin i zwierząt przyjęto na podstawie *Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt* oraz *Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin* *Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów* z podziałem na rośliny i zwierzęta objęte ochroną ścisłą i częściową. Wskazano również stan gatunków

według Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt oraz zaznaczono gatunki pozostające w szczególnym zainteresowaniu Wspólnoty Europejskiej (znak + w rubryce „Natura 2000”).

Należy zwrócić uwagę na fakt, że największe zróżnicowanie gatunkowe pod względem gatunków o największym znaczeniu dla Wspólnoty Europejskiej grupują dwa obszary Natura 2000 - Ostoja w Ujściu Wisły oraz Ujście Wisły. Większość gatunków ptaków wodnych wykazana na liście poniżej występuje w zasięgu tych dwóch form ochrony.

W przypadku niezwykle licznej grupy organizmów, jaką są owady, ze względu na brak dostępnych konkretnych opracowań entomologicznych na liście umieszczono tylko gatunki o dużym znaczeniu biocenotycznym oraz najrzadsze gatunki cenne przyrodniczo.

Tabela nr 15. Wykaz chronionych i rzadkich gatunków roślin i zwierząt zainwentaryzowanych podczas prac urzędniowych, inwentaryzacji przyrodniczej Natura 2000 lub odnotowanych w opracowaniach dla obszarów chronionych na terenie nadleśnictwa.

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Kategoria ochronności ^{2,3}	PCZKR 4/ CZLRG P5	Natura 2000	Lokalizacja
1	3	2	4	5	6	7
		Rośliny				
	BRYOPHYTA	MCHY				
	Leucobryum glaucum	Bielistka siwa	częściowa		gatunek o znaczeniu wspólnotowym	Obręb Darżlubie Leśnictwo Darżlubie: 158f,160g,219b Leśnictwo Domatowo: 82a,100g,105b,129i,130h,178g,193c,194c,207j,l Leśnictwo Jastarnia: 247b Leśnictwo Mechowo: 68a,b,d,70j,92b,118d,119b,123h,124m Leśnictwo Starzyno: 23c,g,25c,h,29m,o,32h,50d,53f,54a Obręb Kolkowo Leśnictwo Sobieńczyce: 52d,54a,59c,61c,62c,64b,66c,74a,169a,177f,178d,179b,180c,188b,191i,195b Leśnictwo Lisewo: 8i,35d,42a,45b,47f,48a,c,d,50g Leśnictwo Piasnica: 77j,78o,82b,c,83b Obręb Wejherowo Leśnictwo Nanice: 201d,202j
	Climacium dendroides	Drabik drzewkowaty	częściowa			Obręb Wejherowo Leśnictwo Orle: 5i
	Hylocomium splendens	Gajnik lśniący	częściowa			Obręb Darżlubie Leśnictwo Domatowo: 164n,r,166n,r,177a,192d,193a,c,h,195c,196b,c,197a,c,198g,l,o,p,199b,c,d,f,201a,b,207a,c,h,l,208c,d,g,209a,b,d,f,210a,d,211k,l,212b,d,213d,216b,c,g Leśnictwo Mechowo: 95f,97a,121a,f,122g,k,l,123g Obręb Kolkowo Leśnictwo Lisewo: 3Hb,d,3Ic,d Leśnictwo Rybno: 79i Obręb Wejherowo Leśnictwo Nanice: 201a,c,g,h,j,202g Leśnictwo Orle: 158c
	Ptilium crista-castrensis	Piórosz pierzasty	częściowa			Obręb Darżlubie Leśnictwo Darżlubie: 158j,159h Leśnictwo Domatowo: 57c,d,f,g,h,i,58g,77h,77Ad,78b,79a,c,80b,c,81d,82b,83i,133d,g,164p,r,s,166n,200b,g,201b,207a,209d,211l,212d,f,216b,c Leśnictwo Mechowo: 124g Leśnictwo Starzyno: 5d,10l Obręb Kolkowo Leśnictwo Lisewo: 3Hd Obręb Wejherowo Leśnictwo Sławutówko: 15g
	Polytrichum commune	Płonnik pospolity	częściowa			Obręb Darżlubie Leśnictwo Darżlubie: 144a,145a,d,g,i,k,148a,156a,c,h,157b,h,158f,k,159c,d,f,j,169h,176b,181h,191b,202g,217c Leśnictwo Domatowo: 60b,c,i,77Ad,83l,105b,130h,j,132f,g,h,z,164n,165x,166n,p,

² Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin

³ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów

⁴ „Polska Czerwona Księga Roślin”. Paprotniki i rośliny kwiatowe Kaźmierczakowa R., Zarzycki K. et al., 2001., PAN Instytut Botaniki im. W. Szafera, Instytut Ochrony Przyrody. Kraków

⁵ „Czerwona Lista Roślin i Grzybów Polski”. Zbigniew Mirek, Kazimierz Zarzycki, Władysław Wojewoda, Zbigniew Szelaąg (red.). Kraków: Instytut Botaniki im. W. Szafera, Polska Akademia Nauk, 2006

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Kategoria ochronności ² , ³	PCZKR 4/ CZLRG P5	Natura 2000	Lokalizacja
1	3	2	4	5	6	7
						<p>t,177a,c,g,178d,f,g,179a,b,c,d,180a,c,d, i,j,192b,d,193b,d,f,h,194a,f,g,195a,b,c,196a,b,c,d,f,197a,b,c,198c,f,g,k,l,m,o, p,199a,f,g,h,j,201a,b,207a,b,c,d,h,i,j,l,m,208a,b,c,d,g,h,i,j,k,209a,b,d,f,g,h,i,j,k,210a,d,f,211c,d,f,g,h,i,j,k,m,212a,b,c,d,f,h,213a,c,d,f,g,214a,b,c,d,215b,d,f,g,216b,c,d,g,i</p> <p>Leśnictwo Jastarnia: 247b,252a,268g,l,m,293a,298g,299g Leśnictwo Mechowo: 73f,74i,j,75h,86a,95d, f,96b,g,i,97c,98a,121c,f,h,i,122d,g,h,i,j, k,l,123c,h,i,125l</p> <p>Leśnictwo Starzyno: 1n,7g,17n,18f,21c,d,f,22a,b,23a,c,k,24a,c,f,25i,26g,h,i,m,28b,29c,l,o,31c,d,f,h,j,k,l,32c,f,h,34a,b,40s,z,48i,49a,c,d,f,i,j,50a,b,f,g,i,j,k,51a,c,d,f,g,i,52d,53d,54a,d</p> <p>Obręb Kolkowo Leśnictwo Sobieńczyce: 170p,172h,173d,f,176f,180b,181a,182b,d,183a,186b,192g,195h Leśnictwo Lisewo: 1b,c,f,i,3Bc,3Cf,h,3Dd,3Fc,d,f,h,3Ga,d,f,g,3Ha,c,3If,4i,6n,7b,9c,k,r,10g,13c,47g Leśnictwo Piaśnica: 90f,h,113h,114p,116a,h,i,118f,h,121d Leśnictwo Rybno: 122i,126a,143g,144h,145h,146d,149a,n,150c,i,168g,i,201s,204a,b,206i,n,r,t,209i,210b,211g,215f,i,216d,222m</p> <p>Obręb Wejherowo Leśnictwo Kępino: 29a,61b,d,63d,64f,129d Leśnictwo Nanice: 142k,148h,161a,162b,177f,178b,179a,180f,201d,h,202a,c,d,f,g,i,j,224a,b,f,g,225a,f,226a,b,233b,c Leśnictwo Orle: 1a,5f,g,7a,14h,i,40a,42i Leśnictwo Sławutówko: 17i,20a,21n,r,s,t,27g,j,k,55b,56d,57f,58a,59g,h,94g,120b,127b</p>
	Pleurozium schreberi	Rokietnik pospolity ⁶	częściowa			<p>Obręb Darżlubie Leśnictwo Darżlubie: 143a,c,145b,156i,159g,h,188h,191a,b,217a,c,218c,i,219b Leśnictwo Domatowo: 132f,164c,177a,178c,g,179d,180a,c,d,i,j,192b,193a,194a,195a,c,196a,c,198a,c,f,g,199a,211d,212a,b,c,213a,d,g,214a,215d,g,216c,d Leśnictwo Jastarnia: 252a,286a,d Leśnictwo Mechowo: 84g,94d,95c,97a,114d Leśnictwo Starzyno: 1f,j,k,2a,b,p,3a,c,d,4c,5b,c,d,f,6h,i,k,7b,c,f,g,8a,b,c,d,g,9b,c,10a,b,f,g,h,i,j,k,11f,g,h,i,j,k,12h,i,j,k,13a,14a,g,14Ad,g,15a,b,c,d,g,i,j,16a,c,f,17b,g,h,k,l,m,18b,c,d,19a,b,c,f,g,h,i,20Ac,d,f,20Ch,i,22c,24f,29r,50a,c,d,51a,b,c,52d,54d,f</p> <p>Obręb Kolkowo Leśnictwo Sobieńczyce: 59b,d,60c,64c,65a,66a,c,68b,69b,d,72l,73b,c Leśnictwo Lisewo: 2k,3Ba,c,f,h,3Cc,d,n,3Db,c,f,3Fa,h,3Gf,g,3Hg,3Ib,28n,33b,39c Leśnictwo Piaśnica: 97d,129a,c,d,g,h,i,j,k,l,m,n,o,p,r,y,130a,g,h,i,n,o,p,r,w,z,ax,152a,c,d,f,i,k,153a,b,f,g,h,j,k,l,m,n,154c,f,h,j,155i,j,k,l</p> <p>Leśnictwo Rybno: 79b,87f</p> <p>Obręb Wejherowo Leśnictwo Sławutówko: 17i,54d,f,55j,k,84p,120f</p>
	Sphagnum spp.	Torfowcowate	częściowa ⁷		gatunki o znaczeniu wspólnotowym	<p>Obręb Darżlubie Leśnictwo Darżlubie: 147d,148a,154i,155c,156f,g,157b,f,g,h,158c,d,i,159d,f,160c,d,h,171c,172c,g,173b,c,d,175a,g,h,181h,182d,184a,c,185h,186f,190d,191b,202f,g,i,203h,k,204m,p,206h,217a,218a,c,g,219d,220d Leśnictwo Domatowo: 58a,b,c,60b,c,h,i,77c,k,83k,l,100d,j,105b,106a,107a,130h,i,j,131l,132d,f,g,h,z,161a,c,f,162b,c,d,177a,b,c,180c,i,192b,c,d,193a,b,g,194a,d,f,g,195a,b,c,196a,b,c,197a,b,198m,199g,201b,207a,c,d,h,i,j,k,l,m,208a,b,c,d,h,i,j,k,209a,b,f,g,h,i,j,k,210a,d,f,211g,i,j,213f,215b Leśnictwo Jastarnia: 248f,268g,276f,285d,286a,d,287a,292c,d,g,293a,d,311a Leśnictwo Mechowo: 64a,b,65a,c,67a,b,c,d,h,j,68a,b,d,71d,72a,b,73f,74a,d,i,j,75a,h,76c,89a,b,f,90a,b,c,91c,f,g,h,92b,93c,h,95d,h,96b,c,g,97a,98a,d,f,g,99a,117a,118d,119c,120c,d,121a,f,h,122g,i,l,123g,i,124c,d,f,g,h,k,125l,n,135d,138b,141a,b,149g,150b,151j Leśnictwo Starzyno: 17d,f,n,18c,f,g,20Af,g,20Bb,d,f,g,h,25a,26k,41r,s,47j,48o,49b,f,50a,b,c,d,f,i,j,51a,d,52g,53d,g,h,n,54a,f</p>

⁶ Rokietnik pospolity może być pozyskiwany - zbiór ręczny, zostawić nie mniej niż 75% każdego płata i zbierać nie częściej niż raz na 5 lat w tym samym miejscu

⁷ Torfowcowate podlegają ochronie częściowej – oprócz torfowca Lindberga (*Sphagnum lindbergii*) który podlega ochronie ścisłej

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Kategoria ochronności ² ,3	PCZKR 4/ CZLRG P5	Natura 2000	Lokalizacja
1	3	2	4	5	6	7
						Obręb Kolkowo Leśnictwo Sobieńczyce: 72d Leśnictwo Lisewo: 45b,47g Leśnictwo Piaśnica: 90a,f,h, 104d,113Ab, 114p,117a,118h,119f,121b,d, 134b,159g,h Leśnictwo Rybno: 100a,122i,123c,l,144d, 168i Obręb Wejherowo Leśnictwo Kępino: 28a,b,c,d,f,29a,b,32c, 60b,h,61b,d,62g,95a,c,i, 96i,103c, 128a, 129b,d,f,152g Leśnictwo Nanice: 148f,h,179h,189j,201d, 202g,224a Leśnictwo Orle: 1a,5d,6c,f,7a,47p Leśnictwo Sławutówko: 19c,20a,c,d,g,i,j, 21c,l,n,r,s,t,22b,c,d,f,g,h, 23g,h,24g,h, 25a,26c,g,i,j,27g,h,k,52b,54a,b,c,d,f,g, h,i,j,k,55a,b,c,d,f,h,i,j,k,l,m,o,56a,b, c,d,f,g,h,i,j,k,57a,b,d,f,g,58a,h,59f,g,h, i,84p,89g,91g,93g,94g,h,118a,120b,d,i,m, o,121g,j,125g,127a,b
	LICHENES	POROSTY				
	Usnea dasypoga	Brodaczka zwyczajna	częściowa			Obręb Darżlubie Leśnictwo Domatowo: 77Ai,j Obręb Kolkowo Leśnictwo Piaśnica: 154a,159b,160c Obręb Wejherowo Leśnictwo Orle: 44b,f
	Cladonia spp.	Chrobotki - rodzaj ⁸	częściowa		gatunki o znaczeniu wspólnotowy m	Obręb Darżlubie Leśnictwo Domatowo: 215a,b Leśnictwo Jastarnia: 235a,b,c,g,236a, 237b,c,238a,b,g,239a,b,239Aa,b,d, f,g,h, 240a,b,c,d,f,g,h,i,j,241a,b,c,d,f,242a,b,c,d,f,243a,b,c,f,g,h, j,244a,b,c,d,f,g, 245a,b,c,d,246b,d,247a,b,c,248a,b,g, 249a,h,250a,b, c,d,f,251a,b,c,252a,b, 253a,b,c,254a,b,255a,b,c,256a,b,c,d,f,g, 257a,b,258a,b,d,f,259a,b,d,260a,c,g,h,i,j,261b,c,d,262a,c,263a,b,c,d, f,i,264a,b,c,g, 265a,c,d,266a,b,d,f,g,h,i,j,267a,b,c,d, f,g,h,i,j,k,l,268a,b,g,h,i,j,k,l,m,n, 269a,c,d,f,g,i,270a,b,c,d,g, 272f,275c, 276g,277g,278b,279a,b,280a,b,281a,c, 282d,f,g,h,l,n,o, 283a,b,c,f,h,284a,b,c, d,f,285a,b,d,h,j,286b,287b,c,d,f,289b,c,d,f,g,h,i,j,k,m,o,290a,b,d,f, g,h,291a, b,c,d,g,292a,b,c,d,g,h,i,j,293a,c,g,i,k, ,294a,c,d,295b,f,g,h,i,j,k,m,296b,d,f,g,h,k,l,297a,f,g,298f,g,h,i, 299a,b,g,300b,d, f,301a,c,302b,c,d,f,g,303a,b,d,311a,b,c,d,f,g,h,i,j,k,l,312a,b,c,d,f, h,i Leśnictwo Starzyno: 10h,i,11f,h,i,j,k,12h,i,k,14b,c,d,f,15d,k, 16b,17a,18c Obręb Kolkowo Leśnictwo Lisewo: 3Gi,3Hb,d,f,3Ia,c,d Leśnictwo Piaśnica: 130r Leśnictwo Rybno: 86c,142d,143b,c,145g,i, 147c Obręb Wejherowo Leśnictwo Orle: 9b,d,42j,43d,75a, 107i,111g, 111i
	Lobaria pulmonaria	Granicznik płucnik (4)	ściśła	EN9		Obręb Kolkowo Leśnictwo Sobieńczyce: 58h
	Peltigera spp.	Pawężnica - rodzaj	ściśła	CR10		Obręb Darżlubie Leśnictwo Jastarnia: 265d
	Cetraria islandica	Płucnica islandzka	częściowa			Obręb Darżlubie Leśnictwo Jastarnia: 235b,236a,239Ab,240c, j,241a,d,242b,d,243b,244b,c,249a,250f, 256a,257a,262a,263c,d,f,264a,c,265a,d,266a, b,j,267a,g,i,j,l,268h,269d,f, g,283c, 286b, 287f,289c,d,f,h,i,o,290b,h,291a,b,d,g, 292a,295m,297f,298g,i,303d,311b,d,g, 312d Obręb Kolkowo Leśnictwo Piaśnica: 130p,157b,c,160a Obręb Wejherowo Leśnictwo Orle: 42i,j
	FUNGI	GRZYBY				
	Sarcoscypha coccinea	Czarka szkarłatna	obecnie nie objęta ochroną – w poprzednim rozporządze niu w sprawie ochrony			Obręb Darżlubie Leśnictwo Darżlubie: 217a Leśnictwo Starzyno: 20Cr

⁸ Oznaczenie chrobotków do gatunku wymaga użycia odczynnika chemicznego, dlatego przyjmuje się, że zainwentaryzowane gatunki należą do objętych ochroną częściową

⁹ Porost zagrożony wymarciem

¹⁰ Porost krytycznie zagrożony wymarciem

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Kategoria ochronności ^{2,3}	PCZKR 4/ CZLRG P5	Natura 2000	Lokalizacja
1	3	2	4	5	6	7
			grzybów z 9 lipca 2004 r. objęta ochroną ścisłą			
	<i>Sparassis crispa</i>	Szmaciak gałęzisty	obecnie nie objęty ochroną – w poprzednim rozporządzeniu w sprawie ochrony grzybów z 9 lipca 2004 r. objęty ochroną ścisłą			Obręb Darżlubie Leśnictwo Domatowo: 190c,202d,217a Leśnictwo Starzyno: 25c,i ,26g,50b,51b,54a Obręb Kolkowo Leśnictwo Piaśnica: 130w
	<i>Strobilomyces strobilaceus</i>	Szyszkowiec łuskowaty	częściowa	R11		Obręb Darżlubie Leśnictwo Domatowo: 106a
	<i>Inonotus obliquus</i>	Włókouszek ukośny	częściowa			Obręb Darżlubie Leśnictwo Darżlubie: 202d Leśnictwo Starzyno: 34j Obręb Wejherowo Leśnictwo Sławutówko: 57f
	PTERIDOPHYTA	PAPROTNIKI				
	<i>Blechnum spicant</i>	Podrzeń żebrowiec	częściowa			Obręb Darżlubie Leśnictwo Starzyno: 14Ab,c Obręb Kolkowo Leśnictwo Sobieńczyce: 170d Leśnictwo Piaśnica: 94n,116h,120j
	<i>Polypodium vulgare</i>	Paprotka zwyczajna	obecnie nie objęta ochroną – w poprzednim rozporządzeniu w sprawie ochrony roślin z 5 stycznia 2012 r. objęta ochroną ścisłą			Obręb Darżlubie Leśnictwo Darżlubie: 148a,223d,233o Leśnictwo Domatowo: 56b,57b,58a,61a,c ,l , 78m,103b,105a,166p Leśnictwo Jastarnia: 235a,b ,c ,f ,t ,236a,b,d , f ,237c,d ,238a,b ,f ,g ,h ,239a,b ,c ,d ,f ,j ,k ,l , 239Aa,243a,244a,c ,248a,255a,256a,c ,259b , d ,260c,d ,262a,263a,b ,f ,264a,267a,282d,f , h ,i ,l ,m ,n ,o ,y ,z ,bx,283b,c ,f ,g ,h ,j ,k ,l , 284a,b ,c ,d ,f ,289d,o ,290a,g ,295m,299g, 301a,c ,302g,311f,312d Leśnictwo Mechowo: 99c Leśnictwo Starzyno: 1c,m ,3c,4a,h ,5b,7a, 21b,f , 23g,26g,29m,n ,30g,31b,d ,k , 32f,34j, 35k,36l,n ,37o Obręb Kolkowo Leśnictwo Sobieńczyce: 51j,56a,b ,c , 62d,67b,71b,d ,73k,170g Leśnictwo Lisewo: 3Cj,3Gh,i ,3Hc,d ,f ,h ,3la, b ,c ,d ,g ,9r,15a,21a,49g Leśnictwo Piaśnica: 84f,95d,96a,102h,104a, 110a,111c,116h,i ,131f,g Leśnictwo Rybno: 80b,99j,100l,167f Obręb Wejherowo Leśnictwo Kępino: 130k Leśnictwo Orle: 3f,14i,47j,79d,159f Leśnictwo Sławutówko: 85f
	<i>Lycopodium clavatum</i>	Widłak goździsty	częściowa		gatunek o znaczeniu wspólnotowym	Obręb Darżlubie Leśnictwo Darżlubie: 156d,i,158c,160b,g, 175f Obręb Wejherowo Leśnictwo Orle: 1f,44k,106d
	<i>Lycopodium annotinum</i>	Widłak jałowcowaty	częściowa		gatunek o znaczeniu wspólnotowym	Obręb Darżlubie Leśnictwo Darżlubie: 147d,148a,155c,156g, 157g,h ,158d,160d,173c,175f,g ,176b, 186f, 190d,202g,203j,k ,221f,i Leśnictwo Domatowo: 57b,79a,80b,104g, 110a,126f,128f,130i,131g,132d,133d,161c, d ,f ,g ,162d,164p,r ,s ,166n,179a,180d, 192d, 193a,b ,g ,194b,g ,195a,b ,196c,197b, 198i,o, 207c,208j,k ,209f,i ,210a,f ,211h,i , 215a,b Leśnictwo Jastarnia: 239c,253b,254b Leśnictwo Mechowo: 69f,70g,i ,72b,73h, 74g,k ,75b,89b,f ,90c,g ,91f,92b,93g,94a,d , 95c,g ,97b,98a,99c,j,118c,120d,121h,123b,d , f ,g ,j ,124c,k ,m ,125a,136f,137b,d ,f ,g ,h , 139d,140h,149b,d ,f ,g Leśnictwo Starzyno: 50i,52c Obręb Kolkowo Leśnictwo Sobieńczyce: 171f,177i Leśnictwo Lisewo: 3a,3Fa,5i,9c,h ,j Leśnictwo Piaśnica: 84f,110a,115g,116a,i, 118h,121b,d ,133b,c ,134b,g ,158d,159b, 163c Leśnictwo Rybno: 85h,87c,143i,168f,214a Obręb Wejherowo Leśnictwo Kępino: 28a,c ,d ,f ,29a,c ,37h,k , 8c,h ,i ,j ,62c,i ,95g,h ,96a,c

¹¹ Grzyb rzadki

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Kategoria ochronności ² , ³	PCZKR 4/ CZLRG P5	Natura 2000	Lokalizacja
1	3	2	4	5	6	7
						,129a,130a,b,f,l Leśnictwo Nanice: 146f,148g,161a,185d Leśnictwo Orle: 1f,l,3c,7d,8d,13d,39g,k,42j,43b,44c,d,g,h,i,k,45b,71j,k,n,76c,d,f,106j Leśnictwo Sławutówko: 19a,21c,d,h,22b,c,23c,h,24h,25a,26c,27c,i,k,54c,d,f,g,55j,l,56c,d,57a,f,59f,g,91c,n,92b,d,f,94g,h
	LILIOPSIDA	JEDNOLIŚCIENNE				
	Neottia nidus-avis	Gnieźnik leśny	częściowa			Obręb Wejherowo Leśnictwo Orle: 135g,159b
	Convallaria majalis	Konwalia majowa	obecnie nie objęta ochroną – w poprzednim rozporządzeniu w sprawie ochrony roślin z 5 stycznia 2012 r. objęta ochroną częściową			Obręb Darżlubie Leśnictwo Darżlubie: 202i,218f,219c,d,223a Leśnictwo Domatowo: 57c,60d,k,61b,c,m,77a,d,f,83j,100a,c,j,101a,b,102b,103a,b,c,104a,b,105b,108b,109b,110a,g,i,j,111j,k,127a,128b,g,129h,131j,132b,g,r,133b,162c,163b,178c,180a,f,195c,196f,197a,c,198k,p,199a,c,208i,209a,i,210d,211c,f,212a,b,f,g,213a,b,c,214a,d,215d,f,g,216b,c,h,i Leśnictwo Jastarnia: 284j Leśnictwo Mechowo: 64b,72c,74b,h,88a,92b,99j,112a,115k,l,125b,d,i,p,138c,f,g,j,139i,j,140g,142a,b,c,d,f,g Leśnictwo Starzyno: 31a,33a,c,34j,35c,36b,f,g,l,m Obręb Kolkowo Leśnictwo Sobieńczyce: 53f,54c,59d,61c,f,h,62a,b,c,d,63b,c,d,f,64b,c,65j,66b,68a,c,g,69a,b,c,d,70b,d,g,71a,b,c,d,f,72k,l,73a,f,h,i,j,k,74i,170a,c,i,n,172c,174j,175a,h,t,178f,179b,c,180g,181f,183f,186a,c,187a,b,i,188b,d,190b,192g,196a,198b Leśnictwo Lisewo: 1b,c,f,g,h,i,j,2a,b,d,g,j,k,l,m,p,s,w,x,0,125,3Cg,3lb,4k,m,5c,d,h,6d,p,9b,10p,11c,h,12b,h,13f,h,i,j,k,15d,l,20b,f,24c,f,25k,26d,27a,b,c,28a,29a,b,g,31g,33d,34c,36c,f,g,37c,d,f,g,h,38a,42a,43c,47i,48f,49c,d,g,i,50a Leśnictwo Piaśnica: 75a,b,76c,f,89m,n,t,90i,j,91a,b,d,f,94m,95b,c,d,96b,d,f,g,97a,b,c,d,98b,c,f,h,103d,104a,b,c,d,f,111Aa,b,l,r,t,y,z,113c,114d,g,t,115c,f,k,116a,b,117b,d,130w,131f,r,s,x,y,132b,134f,135a,153c,o,154a,155a,c,h,156a,b,c,g,h,j,157c,f,g,j,158b,f,h,159c,165f Leśnictwo Rybno: 80b,87b,c,d,g,92a,c,d,h,100b,k,m,112h,i,122a,123f,126a,142i,148d,149a,f,150d,151g,l,167a,c,f,168g,202m,206b,214a,d,221d,222f,h,l,m,223c Obręb Wejherowo Leśnictwo Kępino: 36h,l,m,37i,68h,i,95f,102a,i,p,103h,104b,c,d,105d,h,j,130i,131j,132b,c,h,133c,d,f,g,h,149a,c,d,f,150a,i,153a,166b,d,g,167i,k,170d,190d,191a,192a,193a Leśnictwo Nanice: 142k,186b,188i,189f,205b,c,206a,b,c,d,207a,b,208c,f,212d,214a,218b,g,221c,f,g,222d,228a,229b,230a,c,231a Leśnictwo Orle: 135a,d,g,h,137d,155a,b,d,156a,g,157c,d,158a,m,n,159c,f,160h,i Leśnictwo Sławutówko: 55h,m,59b,81d,f,82h,j,90a,b,91h,92f,g,114d,j,k,r,t,w,115c,j,116f,117j,118j,120a,f,g,i,l,125c,d,g,127a,c,d
	Epipactis helleborine	Kruszczyk szerokolistny	częściowa			Obręb Darżlubie Leśnictwo Jastarnia: 254b,257c
	Lilium martagon	Lilia złotogłów	ściśła			Obręb Wejherowo Leśnictwo Orle: 155c
	Platanthera chlorantha	Podkolan zielonawy	częściowa			Obręb Wejherowo Leśnictwo Orle: 158a
	Dactylorhiza maculata	Storczyk (kukułka) plamista	częściowa			Obręb Darżlubie Leśnictwo Starzyno: 33b,34c,h,i Obręb Kolkowo Leśnictwo Lisewo: 33b,34c Leśnictwo Piaśnica: 111j Obręb Wejherowo Leśnictwo Kępino: 31w Leśnictwo Nanice: 218h Leśnictwo Orle: 157a
	Epipogium aphyllum	Storzan bezlistny	ściśła (3)			Obręb Wejherowo Leśnictwo Orle: 158a,m
	Carex arenaria	Turzyca piaskowa	częściowa			Obręb Darżlubie Leśnictwo Jastarnia: 239Af,240a,241a,244b,247b,248a,249a,250a,263b,268h,295f,296f,297f,298g,i,299g,300d,f,301c,302c,g,303d,312d
	MAGNOLIOPSIDA	DWULIŚCIENNE				
	Ledum palustre	Bagno	częściowa			Obręb Darżlubie

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Kategoria ochronności ^{2,3}	PCZKR 4/ CZLRG P5	Natura 2000	Lokalizacja
1	3	2	4	5	6	7
		zwyczajne				<p>Leśnictwo Darżlubie: 147d,158d,160c,d ,i , 174h,175h,182d,186f,202f,221f Leśnictwo Domatowo: 77k,132z,161f,192d, 193d,g,197b,198c,i,m,n,s,208j,210a Leśnictwo Jastarnia: 241b,243g,h ,244c,g , 247h,248c,d ,f ,g ,249f,h , 252a,266g, 267d, 268g,269d,i ,270b,c ,d ,g , 271a,b ,c ,h ,i , 272a,b ,f ,273a,b ,c ,f ,h , 274a,b ,c ,d ,i , 275a,b ,d ,276c,d ,f ,g ,277a,c , d ,f ,g ,278b,f , 279a,285d,291c,292a,c,d ,g ,i , j,293a,b ,c ,d , 294a,b ,295a,296b,297a,b , 298c,g ,i , 299a,300b,d ,301a,302d,f , 311c, 312c Leśnictwo Mechowo: 66d,71f,72a,73h,74g, h ,75d,76b,c ,f ,95c,97b,117a,118b,d ,f ,119b, 120a,b ,123g,124h,m ,n ,125h,136b,138k,m , 140d,149f Leśnictwo Starzyno: 17n,20n,p,20Ag,20Bd, 50c,j,52c,53d,g Obręb Kolkowo Leśnictwo Lisewo: 9k,28j,47f,g ,h Leśnictwo Piaśnica: 104d,113Ab,119f,121b, d ,158h Leśnictwo Rybno: 217n Obręb Wejherowo Leśnictwo Kępino: 37k,38h,i , j ,95h Leśnictwo Nanice: 148g,h ,177n Leśnictwo Orle: 1l,39g,k ,77d,78h Leśnictwo Sławutówko: 20i,24g,27c,54a,c, g ,h ,56c,57a,59h,i ,89g,94g</p>
	Vinca minor	Barwinek pospolity	obecnie nie objęty ochroną – w poprzednim rozporządzeniu w sprawie ochrony roślin z 5 stycznia 2012 r. objęty ochroną częściową			<p>Obręb Darżlubie Leśnictwo Mechowo: 124b Leśnictwo Starzyno: 26g,39x Obręb Kolkowo Leśnictwo Sobieńczyce: 72k,l ,74a,i ,189p, 190c,195d,g Leśnictwo Rybno: 149f,208m Obręb Wejherowo Leśnictwo Kępino: 36g,h Leśnictwo Nanice: 220a Leśnictwo Sławutówko: 59i,114d,124a,b</p>
	Empetrum nigrum	Bażyna czarna	częściowa - w poprzednim rozporządzeniu w sprawie ochrony roślin z 5 stycznia 2012 r. nie objęta ochroną	V12		<p>Obręb Darżlubie Leśnictwo Jastarnia: 238a,b ,f ,g ,h ,239c, 246d,f ,247b,d ,f ,h ,248a,f ,249a,f ,h , 252a,b,254b,255a,256a,c ,g ,257d,258d, 260b,i ,267d,268f,l ,m ,n ,269h,271a,b ,f ,h ,i , 272b,274g,h ,275a,d ,f ,276b,f ,277a,c ,f ,g ,278b,d ,f ,279a,b ,280a,281a,b ,d ,l ,bx,283c, h ,j ,285a,c ,287b,d ,f ,289b,j ,290b,291a, 292a,d ,j ,293a,b ,c ,294a,b ,c ,d ,295a,b ,c ,g , h ,m ,296b,k ,297a,298a,g ,i ,299a,g ,300a,b , c ,d ,f ,301a,b ,c ,302c,g ,303a,d ,311a,b ,c ,g , k ,312b,c ,d</p>
	Hedera helix	Bluszcz pospolity	obecnie nie objęty ochroną – w poprzednim rozporządzeniu w sprawie ochrony roślin z 5 stycznia 2012 r. objęty ochroną częściową			<p>Obręb Darżlubie Leśnictwo Darżlubie: 143a,c ,d ,144a,b ,c ,d , f ,g ,h ,145a,b ,c ,d ,k ,154a,c ,155a,d ,156a,c , 157c,d ,160b,167n,170a,c ,171d,176a,181g,i , 185c,186d,191a,202d,204a,205i,206a,c,227j Leśnictwo Domatowo: 56b,f ,g ,j ,l ,57a,b , 58a,b ,c ,77a,f ,g ,h ,n ,77Aa,b ,r ,101c,102a, b ,103a,b ,104a,b ,c ,g ,105a,c ,f ,107i,108f, 110a,128a,129c,161a,b ,c ,d ,162a,b ,c ,163a, 164c,178g,179a,c ,180a,d ,192b,193a,194a, 195a,198d,f ,h ,o ,p ,199a,g ,210f,212a,b ,c , g ,h ,213a,b ,c ,d ,g ,214d,215d,f ,g ,216c,d ,f Leśnictwo Jastarnia: 235f,g ,t ,236a,b ,f ,h ,i , 237f,g ,h ,i ,j ,k ,238d,i ,j ,l ,n ,o ,239f,g ,h ,k , 252b,253b,262f,278c,279a,282a,b ,c ,f ,g ,h , i ,m ,n ,o ,t ,w ,ax,bx,283j,k ,284b,299g,311g Leśnictwo Mechowo: 62a,b ,c ,63g,67i,72a,b ,84b,d ,f ,g ,i ,j ,m ,85b,86a,b ,87d,88d,90b, 91h,92a,96a,99j,112b,d ,f ,g ,113a,b ,c ,f ,g , 114a,115i,116f,g ,h ,125a,b ,h ,o ,p ,r ,134c,g , j ,k ,l ,m ,n ,135a,b ,c ,d ,141b,142a,b ,c ,d ,f , g ,151j Leśnictwo Starzyno: 4d,f ,h ,j ,6c,7d,g ,h ,8c, 11d,20Af,21c,22a,b ,23a,f ,h ,i ,24f,l ,m ,25b, c ,d ,f ,i ,k ,26a,b ,c ,d ,g ,j ,m ,27a,28a,b ,f ,g , 29d,f ,g ,j ,31a,b ,c ,d ,f ,h ,j ,32a,33a,b ,c ,d , f ,34a,b ,c ,i ,j ,35b,f ,i ,36m,n ,37d,f ,g ,39x, 40a,49j,55f Obręb Kolkowo Leśnictwo Sobieńczyce: 53a,54a,58a,59d, 63b,d ,64b,65c,66c,68g,h ,70a,71b,f ,j ,73b,f , i ,j ,l ,74a,g ,h ,i ,170g,h ,i ,175c,d ,f ,176b,i , 179a,182c,188c,190a,191a,g</p>

¹² Gatunek narażony na wyginięcie poza głównym obszarem występowania, na izolowanych stanowiskach.

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Kategoria ochronności ² , ³	PCZKR 4/ CZLRG P5	Natura 2000	Lokalizacja
1	3	2	4	5	6	7
						,195g,197g,h,i,j,k,m,198i Leśnictwo Lisewo: 3Cn,3Gcx,15a,c,d,h,i,16a,b,17a,f,18f,19c,20o,21r,22b,g,24c,d,f,k,25a,b,f,j,26a,b,d,h,27a,b,c,29a,35a,b,37d,38c,d,g,h,40f,41b,f,h,i,42a,c,43a,b,c,44b,46h,l,47i,48a,f,49a,c,d,g,i,50a Leśnictwo Piaśnica: 75b,c,82a,89a,91g,97b,98a,104a,111i,s,111Ab,y,113k,114l,p,115g,k,116g,h,i,117d,h,i,j,118d,f,119a,b,120b,121b,d,130w,155a,b,d Leśnictwo Rybno: 79c,80b,87g,92a,100k,112i,123f,g,149b,202c,m,205b,206j,207b,209d,g,210b,d,i,211g,214a,215l,n,216f,217a,b,222b Obręb Wejherowo Leśnictwo Kępino: 30a,b,c,31a,f,32a,b,33d,60a,f,61a,b,62b,j,l,63h,64a,b,c,d,f,65c,f,h,97g,h,98a,d,g,k,99b,c,100a,b,d,f,101a,c,102a,i,p,r,103d,i,128f,129b,f,130c,f,g,i,j,k,l,149a,b,g,150a,c,d,f,g,151a,b,c,f,h,i,152g,h,i,153c,d,f,164c,166d,167i,j,169d,170d,i,j,171a,b,c,d,f,172a,b,c,d,173a,b,191a,192a Leśnictwo Nanice: 143b,f,148a,b,161b,179h,180g,h,181i,182d,183c,189f,196c,197h,198b,f,g,199f,i,202a,c,d,i,205b,c,208c,210a,212a,b,216d,217a,f,219d,224f,227a,228a Leśnictwo Orle: 6c,110h,113h,m,140b,c,j,141d,h,j,154g,h,i,j,155d,158a,b,f,g,159g,160c,i,174a,b,176f,l,r Leśnictwo Sławutówko: 15g,i,j,16f,i,56h,k,81d,84l,87h,90b,g,91a,123d,124a,d,f,125f,g,127a
	Nuphar lutea	Grąźel żółty	obecnie nie objęty ochroną – w poprzednim rozporządzeniu w sprawie ochrony roślin z 5 stycznia 2012 r. objęty ochroną częściową			Obręb Kolkowo Leśnictwo Piaśnica: 88d
	Nymphaea alba	Grzybienie białe	częściowa			Obręb Kolkowo Leśnictwo Piaśnica: 88d
	Sobrus terminalis	Jarząb brekinia (3)	ściśła			Obręb Darżlubie Leśnictwo Darżlubie: 203a,205k Obręb Wejherowo Leśnictwo Kępino: 31k Leśnictwo Sławutówko: 17g,117k
	Sorbus intermedia	Jarząb szwedzki	ściśła (3)	EN13		Obręb Darżlubie Leśnictwo Starzyno: 39k
	Viburnum opulus	Kalina koralowa	częściowa			Obręb Darżlubie Leśnictwo Darżlubie: 148a,223d,o,224c Leśnictwo Jastarnia: 238j Leśnictwo Starzyno: 21a,22a,23j,k,24d,k,30a,33b,f,34h Obręb Kolkowo Leśnictwo Lisewo: 1c,i,2a,j,x,3Gl,29m,44m Leśnictwo Rybno: 201n Obręb Wejherowo Leśnictwo Nanice: 232b
	Helichrysum arenarium	Kocanki piaskowe	częściowa			Obręb Darżlubie Leśnictwo Jastarnia: 254a,255a,256a,257a
	Asarum europaeum	Kopytnik pospolity	obecnie nie objęty ochroną – w poprzednim rozporządzeniu w sprawie ochrony roślin z 5 stycznia 2012 r. objęty ochroną częściową			Obręb Darżlubie Leśnictwo Mechowo: 99c Leśnictwo Starzyno: 33b,34a Obręb Wejherowo Leśnictwo Orle: 140j
	Frangula alnus	Kruszyna	obecnie nie			Obręb Darżlubie

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Kategoria ochronności ^{2,3}	PCZKR 4/ CZLRG P5	Natura 2000	Lokalizacja
1	3	2	4	5	6	7
		pospolita	objęta ochroną – w poprzednim rozporządzeniu w sprawie ochrony roślin z 5 stycznia 2012 r. objęta ochroną częściową			<p>Leśnictwo Darżlubie: 144a,i,145h,i,148a,156d,g,i,157g,h,158c,d,i,159d,h,160c,d,175g,h,176b,184b,217b,c,f,218b,d,f,g,h,i,219a,b,220d</p> <p>Leśnictwo Domatowo: 179a,180i,201a,216c,h</p> <p>Leśnictwo Jastarnia: 241b,254a</p> <p>Leśnictwo Starzyno: 1j,l,ax,bx,2f,h,k,l,3a,c,d,f,g,4c,d,f,g,h,i,j,k,5a,c,f,6a,b,c,h,7b,c,d,f,8a,c,f,g,9a,b,c,10c,j,11a,b,12a,g,14Ad,f,g,h,16f,g,17a,c,k,l,18b,20k,p,r,20Ac,f,20Bc,20Ca,c,d,f,g,i,k,l,m,n,o,r,ax,21b,f,22a,23h,j,k,24c,d,g,h,i,l,25a,b,k,26c,f,i,k,29a,b,d,f,33d,34f,g,35b,40z,41r,49c,50c,f,54a</p> <p>Obręb Kolkowo</p> <p>Leśnictwo Sobieńczyce: 70i,169d,h,i,170a,d,j,n,s,171b,175o,176b,177a,d,178c</p> <p>Leśnictwo Lisewo: 1b,c,f,g,h,i,j,2a,b,d,g,j,k,l,m,p,r,s,w,x,3a,b,d,f,h,3Ca,c,d,f,g,h,i,k,l,m,n,3Da,b,c,d,f,3Fa,b,c,d,f,g,h,i,j,3Ga,b,c,f,g,h,i,j,l,n,o,ax,cx,3Ha,b,c,d,g,h,3lg,4a,b,d,f,g,j,m,n,p,r,s,5a,c,d,f,h,i,k,6b,c,d,g,h,i,j,k,l,m,n,7a,b,c,d,g,h,i,8a,b,c,d,f,g,h,j,m,n,o,p,r,s,t,w,y,9a,b,c,d,h,i,j,k,l,m,n,o,p,r,s,t,10a,b,c,d,f,g,h,i,j,k,m,n,o,p,11j,r,12g,13d,i,j,15c,j,18h,25j,26c,28a,b,c,d,f,g,h,i,l,n,o,r,t,w,29c,d,f,g,h,j,33d,38c,44m,45a,c,46i,47f,h,j</p> <p>Leśnictwo Piaśnica: 107f,108b,121d,f,129b,c,d,f,h,s,x,y,130f,h,j,l,n,o,p,r,z,ax,134a,b,139c,154d,f,155a,c,g,i,j,k,l,m</p> <p>Leśnictwo Rybno: 86a,c,g,j,l,87a,b,c,d,92d,g,99f,g,100h,k,112j,123g,i,l,124g,125c,d,126i,127b,c,g,h,128h,i,140c,141d,142d,h,i,143a,d,f,i,j,k,144a,b,c,d,f,g,h,i,145a,b,c,d,f,g,h,146b,c,d,f,g,h,147a,b,c,d,148a,b,c,f,h,i,m,n,p,149f,167d,f,168a,b,c,d,f,g,h,i,j,k,202a,l,205j,207a,b,c,215a,b,c,216l,217j,n,p,r,220a,g,221f</p> <p>Obręb Wejherowo</p> <p>Leśnictwo Kępino: 37c,d,38b,c,d,g,h,i</p> <p>Leśnictwo Nanice: 232b</p> <p>Leśnictwo Orle: 44l,45c,f,46f,47p,158a</p> <p>Leśnictwo Sławutówko: 55c,f,g,i,k,m,n,o,</p>
	Linaria odora	Lnica wonna (2) (3)	ściśła	VU14	Gatunek wymagający ochrony w formie wyznaczenia obszaru Natura 2000	<p>Obręb Darżlubie</p> <p>Leśnictwo Jastarnia: 239j,245c,d,252a,254a,255a,256a</p>
	Galium odoratum	Marzanka wonna	obecnie nie objęta ochroną – w poprzednim rozporządzeniu w sprawie ochrony roślin z 5 stycznia 2012 r. objęta ochroną częściową			<p>Obręb Darżlubie</p> <p>Leśnictwo Darżlubie: 144a,b,c,d,f,h,145b,c,d,k,146b,148a,153b,154a,155d,156a,b,c,d,h,157a,b,c,d,f,158a,f,g,h,i,j,159a,b,c,f,g,j,160j,169a,170a,c,171a,c,172i,173d,184a,185a,186a,187b,202i,204n,217a,218a</p> <p>Leśnictwo Domatowo: 56a,b,c,d,g,h,57a,b,c,j,58a,59b,60d,j,k,61b,c,d,f,g,h,i,j,k,l,m,77d,f,77Ab,82a,83b,101b,d,104c,108c,110a,126a,131a,m,161a,b,162a,165h,177d,f,178d,g,193a,199a,h,207m,208c,210f,211m,n,212b,c,g,213d,g,214d,215d,f,g</p> <p>Leśnictwo Mechowo: 70f,84l,85a,87c,88d,92a,112a,c,113c,115a,b,123b,125f,g,134l,135d</p> <p>Leśnictwo Starzyno: 21c,f,22a,b,d,f,23h,24a,b,c,d,g,i,k,m,25c,f,g,h,i,l,26g,h,j,k,m,27a,d,28b,d,h,i,29c,f,g,h,i,j,k,l,p,r,30c,f,h,i,31d,f,g,h,j,k,32a,c,d,f,g,k,33a,b,d,f,34a,b,c,d,f,g,j,35g,i,36d,37f,l,o,38a,d,i,40a,z,43b,d,49g,i,54a</p> <p>Obręb Kolkowo</p> <p>Leśnictwo Sobieńczyce: 51c,d,f,g,h,i,j,k,52a,d,g,54a,f,55h,56a,h,57a,b,58a,c,d,f,i,59a,g,60h,61h,63a,b,c,d,64a,65f,66b,h,67b,68a,69c,d,70a,b,d,g,i,71b,c,d,72a,f,g,h,i,j,k,l,73a,b,c,f,h,l,74a,c,i,173c,k,176f,188d,191f,192a,d,f,g,193b,194a,b,g,195a,b,d,f,g,h,j,196a,197a,h,i,j,k,n,o,198a,d,g,j</p> <p>Leśnictwo Lisewo: 3Fg,3Ha,15a,c,d,g,h,i,j,l,16a,b,f,17a,b,c,f,j,18f,i,19a,b,c,20b,c,h,o,21l,r,s,22b,h,i,23a,c,24l,25g,j,k,30Ac,31g,38g,43c,44b,46a,49d,f,i,50d</p> <p>Leśnictwo Piaśnica: 90i,111Ar,y,119b,130w,155b,h,k,156g,h,157c</p> <p>Leśnictwo Rybno: 79b,122a,123a,b,d,f,j,</p>

¹⁴ Gatunek narażony

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Kategoria ochronności ,3	PCZKR 4/ CZLRG P5	Natura 2000	Lokalizacja
1	3	2	4	5	6	7
						k ,127g,128a,h ,148a,h ,o ,149a,b ,f ,j ,k ,l ,m , o ,150b,g ,h ,151a,b ,c ,f ,g ,h ,i ,201n,p ,202l,p ,203a,b ,c ,206a,b ,f ,n ,207h,209f, 210b,h ,211g,212b,214a,b ,215b,i ,l ,n ,p , 216b,c ,d ,f ,g ,i ,j ,k ,l ,217a,b ,d ,g ,218d, 219a,b ,c ,220a,d ,221a,222d,f ,l ,m ,223a,b, d , h ,j ,224b,c ,g ,h Obręb Wejherowo Leśnictwo Nanice: 142a,162a,177o,178h,i , 182b,202a,228b,232b Leśnictwo Orle: 106k,139b,140f,158a,m ,n Leśnictwo Sławutówko: 22a,54l,55g,85f,h , 86c,87b,d ,120g,121d,f ,h ,i ,122a,c ,123b,d , f ,g ,124a,b ,c ,d ,f ,125a,b ,c ,d ,f ,g ,h ,126a, b ,c ,d ,f ,127a,c ,d ,f ,g ,h ,i
	Arctostaphylos uva-ursi	Mącznica lekarska	ściśła			Obręb Kolkowo Leśnictwo Sobieńczyce: 51l Obręb Wejherowo Leśnictwo Orle: 75a,76k
	Eryngium maritimum	Mikołajek nadmorski	ściśła			Obręb Darżlubie Leśnictwo Jastarnia: 254a,255a,256a,257a, 284a
	Aruncus sylvestris	Parzydło leśne	częściowa			Obręb Wejherowo Leśnictwo Kępino: 132g Leśnictwo Orle: 158f
	Primula veris	Pierwiosnek lekarski	obecnie nie objęty ochroną – w poprzednim rozporządzeniu w sprawie ochrony roślin z 5 stycznia 2012 r. objęty ochroną częściową			Obręb Kolkowo Leśnictwo Rybno: 208i Obręb Wejherowo Leśnictwo Nanice: 208i
	Chimaphila umbellata	Pomocnik baldaszkowy	częściowa			Obręb Wejherowo Leśnictwo Orle: 76k,106a
	Ribes nigrum	Porzeczka czarna	obecnie nie objęta ochroną – w poprzednim rozporządzeniu w sprawie ochrony roślin z 5 stycznia 2012 r. objęta ochroną częściową			Obręb Darżlubie Leśnictwo Darżlubie: 25a,29d,34c,i Obręb Kolkowo Leśnictwo Sobieńczyce: 197g
	Hepatica nobilis	Przylaszczka pospolita	obecnie nie objęta ochroną – w poprzednim rozporządzeniu w sprawie ochrony roślin z 5 stycznia 2012 r. objęta ochroną częściową			Obręb Darżlubie Leśnictwo Domatowo: 61b,110a Leśnictwo Starzyno: 23h,29g,h ,33a,c ,34a Obręb Kolkowo Leśnictwo Sobieńczyce: 63b,c ,194d Leśnictwo Piaśnica: 111Ar,y ,114j,115g, 117f,156g Leśnictwo Rybno: 123a,f Obręb Wejherowo Leśnictwo Kępino: 64c,f ,65d,f ,151h,166b, 170d,j ,171a,f ,172b Leśnictwo Nanice: 187a,b ,228c,229g
	Drosera spp.	Rosiczka - rodzaj	ściśła			Obręb Darżlubie Leśnictwo Domatowo: 60c,132bx,166w
	Pulsatilla vernalis	Sasanka wiosenna (1)	ściśła			Obręb Wejherowo Leśnictwo Orle: 7h
	Daphne mezereum	Wawrzynek wilczełyko	częściowa			Obręb Darżlubie Leśnictwo Starzyno: 23k,24d,h ,29d,33a,b ,c , d ,34i,j Obręb Kolkowo Leśnictwo Sobieńczyce: 71f Leśnictwo Lisewo: 25j Leśnictwo Piaśnica: 111i,s ,111Ab,115g,116d, 121b,d ,130k Leśnictwo Rybno: 168f Obręb Wejherowo

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Kategoria ochronności ^{2,3}	PCZKR 4/ CZLRG P5	Natura 2000	Lokalizacja
1	3	2	4	5	6	7
						Leśnictwo Kępino: 101f,103f,149a,d,151j Leśnictwo Nanice: 144a,f,145j,161a,185a,b Leśnictwo Orle: 46d,f,134f,135c,155c,157a,b,c,158a,b,c,m,n,159a,b,c,160b,g,i Leśnictwo Sławutówko: 15c,h,i,16a,b,f,h,56j,82o,83m,o,84o,p,91p,115b,h,i,116a,b,117a,b,118a,b,f
	Lonicera periclymenum	Wiciokrzew pomorski	częściowa			Obwód Darżlubie Leśnictwo Jastarnia: 236a,239h,281c,282a,b,c,f,i,j,k,m,o,bx,283j,k,l,284d,j Leśnictwo Starzyno: 16c Obwód Kolkowo Leśnictwo Lisewo: 3b,6d,8d,m,s,w,x,9a,b,c,d,h,j,n,r,s,10a,b,f,g,h,n,p,s,11c,l,n,p,12a,c,d,f,g,13a,c,d,f,g,h,i,j,k,l,22b,28j,n,34f,36c,g
	Myrica gale	Woskownica europejska	ściśła (1) (3)			Obwód Darżlubie Leśnictwo Domatowo: Leśnictwo Jastarnia: 252a,253a,b,254a,255a,256a,258b,264a,g,265a,d,266g,h,i,268g,h,269d,i,270c,f,274d,287b,f Leśnictwo Starzyno: 19b,i,20Bd,g Obwód Kolkowo Leśnictwo Lisewo: 1a,c,h,2c,f,r,t,9k
	Erica tetralix	Wrzosiec bagienny	ściśła (3)			Obwód Darżlubie Leśnictwo Jastarnia: 252a,270c,f Leśnictwo Starzyno: 7a,8b,9b,10j,k,12j,k,13a,17a,d,m,n,o,18d,20h,20Af Obwód Kolkowo Leśnictwo Piaśnica: 159h
	PINOPHYTINA	NAGOZALAŻKO WE				
	Taxus baccata	Cis pospolity	częściowa	-/VU		Obwód Darżlubie Leśnictwo Jastarnia: 236a,b,d,f,239h Leśnictwo Mechowo: 95a Leśnictwo Starzyno: 28j Obwód Kolkowo Leśnictwo Piaśnica: 155d Obwód Wejherowo Leśnictwo Sławutówko: 88a
	Pinus mugo	Sosna kosa (kosodrzewina) (3)	częściowa			Obwód Darżlubie Leśnictwo Jastarnia: 269d,f,i Obwód Kolkowo Leśnictwo Lisewo: 3Hf,3Ia,b,d

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Kategoria ochronności ¹⁵	Czerwona Księga Gatunków Zagrożonych/Polska Czerwona Księga Zwierząt	Natura 2000 ^{16,17,18}	Lokalizacja
1	3	2	4	5	6	7
		ZWIERZĘTA				
	AMPHIBIA	PŁAZY - wszystkie gatunki (2)				
1.	<i>Bufo bufo</i>	ropucha szara	częściowa			Nadleśnictwo Wejherowo
2.	<i>Hyla arborea</i>	rzekotka drzewna	ściśła			Nadleśnictwo Wejherowo
3.	<i>Rana arvalis</i>	żaba moczarowa	ściśła			Nadleśnictwo Wejherowo
4.	<i>Rana esculenta</i>	żaba wodna	częściowa			Nadleśnictwo Wejherowo
5.	<i>Rana lessonae</i>	żaba jeziorkowa	częściowa			Nadleśnictwo Wejherowo
6.	<i>Rana temporaria</i>	żaba trawna	częściowa			Nadleśnictwo Wejherowo
7.	<i>Triturus vulgaris</i>	traszka zwyczajna	częściowa			Nadleśnictwo Wejherowo
	REPTILIA	GADY				
8.	<i>Anguis fragilis</i>	padalec	częściowa			Nadleśnictwo Wejherowo
9.	<i>Lacerta agilis</i>	jaszczurka zwinka	częściowa			Nadleśnictwo Wejherowo
10.	<i>Lacerta vivipara</i>	jaszczurka żyworodna	częściowa	LC		Nadleśnictwo Wejherowo

¹⁵ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt

¹⁶ Odnosnie roślin - Załącznik nr 3 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 listopada 2013 r. zmieniającego 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

¹⁷ Odnosnie zwierząt z wyjątkiem ptaków - Załącznik nr 2 się do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 listopada 2013 r. zmieniającego 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

¹⁸ Odnosnie ptaków - na podstawie tzw. „Dyrektywy Ptasiej” - Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Kategoria ochronności ¹⁵	Czerwona Księga Gatunków Zagrożonych/Polska Czerwona Księga Zwierząt	Natura 2000 ^{16, 17, 18}	Lokalizacja
1	3	2	4	5	6	7
11.	<i>Vipera berus</i>	żmija zygzakowata	częściowa			Nadleśnictwo Wejherowo
	AVES	PTAKI				
12.	<i>Haliaeetus albicilla</i>	bielik (2) (3)	ściśła	LC/LC	✓	Nadleśnictwo Wejherowo
13.	<i>Ciconia ciconia</i>	bocian biały (2)	ściśła	LC	✓	Nadleśnictwo Wejherowo
14.	<i>Ardea cinerea</i>	czapla siwa (2)	częściowa	LC		Nadleśnictwo Wejherowo
15.	<i>Crex crex</i>	derkacz (2)	ściśła	LC	✓	Nadleśnictwo Wejherowo
16.	<i>Turdus philomelos</i>	drozd śpiewak (2)	ściśła	LC		Nadleśnictwo Wejherowo
17.	<i>Lanius collurio</i>	dzierzba gąsiorek (2)	ściśła	LC	✓	Nadleśnictwo Wejherowo
18.	<i>Dryocopus martius</i>	dzięcioł czarny (2)	ściśła	LC	✓	Nadleśnictwo Wejherowo
19.	<i>Picus viridis</i>	dzięcioł zielony (2)	ściśła	LC		Nadleśnictwo Wejherowo
20.	<i>Carduelis chloris</i>	dzwonec (2)	ściśła	LC		Nadleśnictwo Wejherowo
21.	<i>Corvus frugilegus</i>	gawron – poza miastami	ściśła	LC		Nadleśnictwo Wejherowo
22.	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	gil (2)	ściśła	LC		Nadleśnictwo Wejherowo
23.	<i>Columba oenas</i>	gołąb siniak (2)	ściśła	LC	✓	Nadleśnictwo Wejherowo
24.	<i>Riparia riparia</i>	jaskółka brzegówka (2)	ściśła	LC		
25.	<i>Hirundo rustica</i>	jaskółka dymówka (2)	ściśła	LC		Nadleśnictwo Wejherowo
26.	<i>Delichon urbica</i>	jaskółka oknówka (2)	ściśła	LC		Nadleśnictwo Wejherowo
27.	<i>Milvus milvus</i>	kania ruda (2) (3)	ściśła	NT/NT	✓	Nadleśnictwo Wejherowo
28.	<i>Sylvia atricapilla</i>	kapturka (pokrzewka czarnołbista) (2)	ściśła	LC		Nadleśnictwo Wejherowo
29.	<i>Gallinula chloropus</i>	kokoszka (2)	ściśła	LC		Nadleśnictwo Wejherowo
30.	<i>Turdus merula</i>	kos (2)	ściśła	LC		Nadleśnictwo Wejherowo
31.	<i>Sitta europaea</i>	kowalik (2)	ściśła	LC		Nadleśnictwo Wejherowo
32.	<i>Corvus corax</i>	kruk (2)	częściowa	LC		Nadleśnictwo Wejherowo
33.	<i>Cuculus canorus</i>	kukułka (2)	ściśła	LC		Nadleśnictwo Wejherowo
34.	<i>Turdus pilaris</i>	kwiczoł (2)	ściśła	LC		Nadleśnictwo Wejherowo
35.	<i>Cygnus cygnus</i>	łabędź krzykliwy (2)	ściśła	LC	✓	Nadleśnictwo Wejherowo
36.	<i>Cygnus alar</i>	łabędź niemy (2)	ściśła	LC		Nadleśnictwo Wejherowo
37.	<i>Tringa glareola</i>	łęczak (2) (3)	ściśła	LC	✓	Nadleśnictwo Wejherowo
38.	<i>Acrocephalus palustris</i>	łozówka (2)	ściśła	LC		Nadleśnictwo Wejherowo
39.	<i>Passer montanus</i>	mazurek (2)	ściśła	LC		Nadleśnictwo Wejherowo
40.	<i>Ficedula parva</i>	muchołówka mała (2)	ściśła	LC	✓	Nadleśnictwo Wejherowo
41.	<i>Ficedula hypoleuca</i>	muchołówka żałobna (2)	ściśła	LC		Nadleśnictwo Wejherowo
42.	<i>Regulus regulus</i>	mysikrólik (2)	ściśła	LC		Nadleśnictwo Wejherowo
43.	<i>Buteo buteo</i>	myszołów (2) (3)	ściśła	LC		Nadleśnictwo Wejherowo
44.	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	orzechówka (2)	ściśła	LC		Nadleśnictwo Wejherowo
45.	<i>Certhia familiaris</i>	pełzacz leśny (2)	ściśła	LC		Nadleśnictwo Wejherowo
46.	<i>Podiceps cristatus</i>	perkoz dwuczuby (2)	ściśła	LC		Nadleśnictwo Wejherowo
47.	<i>Phylloscopus trochilus</i>	piecuszek (2)	ściśła	LC		Nadleśnictwo Wejherowo
48.	<i>Motacilla alba</i>	pliszka siwa (2)	ściśła	LC		Nadleśnictwo Wejherowo
49.	<i>Saxicola rubetra</i>	pokląska (2)	ściśła	LC		Nadleśnictwo Wejherowo
50.	<i>Emberiza schoeniclus</i>	potrzos (2)	ściśła	LC		Nadleśnictwo Wejherowo
51.	<i>Coturnix coturnix</i>	przepiórka (2)	ściśła	LC		Nadleśnictwo Wejherowo
52.	<i>Falco tinunculus</i>	pustułka (2)	ściśła	LC		Nadleśnictwo Wejherowo
53.	<i>Strix aluco</i>	puszczyk (2)	ściśła	LC		Nadleśnictwo Wejherowo
54.	<i>Erithacus rubecula</i>	rudzik (2)	ściśła	LC		Nadleśnictwo Wejherowo
55.	<i>Tringa ochropus</i>	samotnik (2) (3)	ściśła	LC		Nadleśnictwo Wejherowo
56.	<i>Streptopelia decaocto</i>	sierpówka (2)	ściśła	LC		Nadleśnictwo Wejherowo
57.	<i>Parus major</i>	sikora bogatka (2)	ściśła	LC	✓	Nadleśnictwo Wejherowo
58.	<i>Parus montanus</i>	sikora czarnogłówka (2)	ściśła	LC		Nadleśnictwo Wejherowo
59.	<i>Parus cristatus</i>	sikora czubotka (2)	ściśła	LC		Nadleśnictwo Wejherowo
60.	<i>Parus caeruleus</i>	sikora modra (2)	ściśła	LC		Nadleśnictwo Wejherowo
61.	<i>Parus ater</i>	sikora sosnówka (2)	ściśła	LC		Nadleśnictwo Wejherowo
62.	<i>Parus palustris</i>	sikora uboga (2)	ściśła	LC		Nadleśnictwo Wejherowo
63.	<i>Lullula arborea</i>	skowronek borowy (lerka) (2)	ściśła	LC	✓	Nadleśnictwo Wejherowo

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Kategoria ochronności ¹⁵	Czerwona Księga Gatunków Zagrożonych/Polska Czerwona Księga Zwierząt	Natura 2000 ^{16, 17, 18}	Lokalizacja
1	3	2	4	5	6	7
64.	<i>Alauda arvensis</i>	skowronek polny (2)	ściśła	LC		Nadleśnictwo Wejherowo
65.	<i>Luscinia luscinia</i>	słownik szary (2)	ściśła	LC		Nadleśnictwo Wejherowo
66.	<i>Garrulus glandarius</i>	sójka (2)	ściśła	LC		Nadleśnictwo Wejherowo
67.	<i>Pica pica</i>	sroka (2)	częściowa	LC		Nadleśnictwo Wejherowo
68.	<i>Troglodytes troglodytes</i>	strzyżyk (2)	ściśła	LC		Nadleśnictwo Wejherowo
69.	<i>Carduelis carduelis</i>	szczygieł (2)	ściśła	LC		Nadleśnictwo Wejherowo
70.	<i>Sturnus vulgaris</i>	szpak (2)	ściśła	LC		Nadleśnictwo Wejherowo
71.	<i>Anthus trivialis</i>	świergotek drzewny (2)	ściśła	LC		Nadleśnictwo Wejherowo
72.	<i>Anthus campestris</i>	świergotek polny (2)	ściśła	LC	✓	Nadleśnictwo Wejherowo
73.	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	świstunka leśna (2)	ściśła	LC		Nadleśnictwo Wejherowo
74.	<i>Emberiza citrinella</i>	trznadel (2)	ściśła	LC		Nadleśnictwo Wejherowo
75.	<i>Aegolius funereus</i>	włochatka (2) (3)	ściśła	LC/LC	✓	Nadleśnictwo Wejherowo
76.	<i>Corvus corone</i>	wrona siwa (2)	częściowa	LC		Nadleśnictwo Wejherowo
77.	<i>Passer domesticus</i>	wróbek domowy (2)	ściśła	LC		Nadleśnictwo Wejherowo
78.	<i>Fringilla coelebs</i>	zięba (2)	ściśła	LC		Nadleśnictwo Wejherowo
79.	<i>Grus grus</i>	żuraw (2)	ściśła	LC	✓	Nadleśnictwo Wejherowo
	MAMMALIA	SSAKI				
80.	<i>Lutra lutra</i>	wydra europejska	częściowa	NT	✓	Nadleśnictwo Wejherowo
81.	<i>Sciurus vulgaris</i>	wiewiórka pospolita	częściowa	NT		Nadleśnictwo Wejherowo
82.	<i>Canis lupus</i>	wilk (1) wymaga ochrony czynnej w postaci ustalenia strefy ochrony	ściśła	NT	✓	Nadleśnictwo Wejherowo
83.	<i>Sorex araneus</i>	ryjówka aksamitna	częściowa	LC		Nadleśnictwo Wejherowo
84.	<i>Sorex minutus</i>	ryjówka malutka	częściowa	LC		Nadleśnictwo Wejherowo
85.	<i>Castor fiber</i>	bóbr europejski	częściowa		✓	Nadleśnictwo Wejherowo
86.	<i>Erinaceus europaeus</i>	jeż europejski	częściowa	LC		Nadleśnictwo Wejherowo
87.	<i>Talpa europaea</i>	kret	częściowa	LC		Nadleśnictwo Wejherowo

Strefy ochrony zwierząt wyznaczają się w celu zapewnienia właściwych warunków miejsc rozrodu, bytowania i odpoczynku gatunków objętych ochroną gatunkową o szczególnych wymaganiach pod tym względem.

Na terenie Nadleśnictwa Wejherowo wyznaczono (wg stanu na dzień 1.01.2015 r.) 9 stref ochrony zwierząt, których wykaz umieszczono w tabeli poniżej. Szczegółowe dane o lokalizacji (dane wrażliwe) stref dostępne są w siedzibie nadleśnictwa.

Tabela nr 16. Strefy ochrony zwierząt na terenie Nadleśnictwa Wejherowo.

Lp.	Gatunek ptaka	Leśnictwo
1	Bielik	Darżlubie
2	Bielik	Darżlubie
3	Bielik	Sobieńczyce
4	Bielik	Sobieńczyce
5	Bielik	Jastarnia
6	Bielik	Piaśnica
7	Bielik	Sławutówko
8	Kania ruda	Sobieńczyce
9	Kania ruda	Rybno

Na terenie Nadleśnictwa Wejherowo - w 9 strefach ochrony - zlokalizowanych jest 11 gniazd ptaków, których miejsca gniazdowania objęte są prawną ochroną strefową. Są to gniazda 2 gatunków ptaków: bielika i kania ruda.

Szczegółowe dane dotyczące lokalizacji strefy są poufne i dostępne jedynie dla regionalnego konserwatora przyrody i zarządcy terenu, czyli Nadleśnictwa Wejherowo. Wokół gniazd ptaków chronionych prawo przewiduje utworzenie następujących stref ochrony:

Lp	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Strefa ochrony całorocznej w promieniu do	Strefa ochrony okresowej w promieniu do	Okresowy termin ochrony
1	bielik	<i>Haliaeetus albicilla</i>	200 m od gniazda	500 m od gniazda	1.01-31.07
3	kania ruda	<i>Milvus milvus</i>	100 m od gniazda	500 m od gniazda	1.03-31.08

3.3.10 INNE CENNE EKOSYSTEMY.

Lasy ochronne

Zasięg i lokalizację lasów ochronnych przyjęto zgodnie z decyzją Ministra Środowiska z 2012 roku. Lasy ochronne w Nadleśnictwie Wejherowo występują na powierzchni 4176,03 ha, co stanowi 23,3% powierzchni leśnej. Lasy gospodarcze zajmują 13011,00 ha (72,5%).

Główną kategorię ochronności stanowią lasy glebochronne. Szczegółowa ich lokalizacja znajduje się w Elaboracie. Pełny wykaz kategorii ochronności przedstawia zestawienie poniżej:

Tabela nr 17. Zestawienie powierzchni lasów Nadleśnictwa Wejherowo wg kategorii ochronności

Lp.	Kategorie lasu	Powierzchnia leśna [ha]				%
		Darżlubie	Kolkowo	Wejherowo	Nadleśnictwo	
1	Rezerваты	213,30	85,54		298,84	1,6
2	Lasy glebochronne	2070,45	1562,81	173,17	3806,43	19,8
3	Lasy wodochronne	511,37	190,66	562,99	1265,02	6,6
4	Lasy w miastach i wokół miast	2216,57	1926,64	4881,67	9024,88	46,9
5	Lasy nasienne		56,70	20,37	77,07	0,4
6	Lasy na powierzchniach badawczych i doświadczalnych	308,15		1,94	310,09	1,5
7	Lasy stanowiące ostoję zwierząt chronionych	31,88	79,84	173,19	310,68	1,5
8	Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody					
9	Lasy obronne	2,37			2,37	
10	Lasy ochronne (razem 2 - 9)	5140,79	3816,65	5813,33	14770,77	76,7
11	Lasy gospodarcze	2124,91	2049,46	18,29	4192,66	21,7
12	Razem	7479,00	5951,65	5831,62	19262,27	100,0

Ekosystemy wodno-błotne to bardzo swoiste układy ekologiczne reprezentujące przez szerokie spektrum bioróżnorodności. Ekosystemy te posiadają wybitne właściwości akumulacyjne gdyż w swoim wnętrzu gromadzą przez siebie wytworzone utwory geologiczne – torfy. Torfy zdolne są do magazynowania znacznej ilości wody, która wieledziesiąt razy przekracza ciężar masy nagromadzonych torfów. Potrafią też przechowywać łatwo czytelne informacje o genezie powstania oraz ekologicznej przeszłości poszczególnych obiektów torfowiskowych

W Nadleśnictwie Wejherowo powyższe ekosystemy będące w stanie posiadania zajmują łącznie 0,87 % jego ogólnej powierzchni. Szczegółowy wykaz przedstawiono poniżej.

Tabela nr 18. Ekosystemy wodno-błotne w Nadleśnictwie Wejherowo

Obręb	Rodzaj powierzchni	Powierzchnia [ha]	Ilość [szt.]
Darżlubie	BAGNO	34,84	27
Darżlubie	BAGNO NIELITEROWANE	23,00	209
Darżlubie	JEZIORO	4,84	2
Darżlubie	ROWY	15,16	102
Darżlubie	WODY MOR	2,18	10
Darżlubie	ZBIORNIK	2,40	4
Kolkowo	BAGNO	37,16	34
Kolkowo	BAGNO NIELITEROWANE	6,62	61
Kolkowo	JEZIORO	22,71	2
Kolkowo	ROWY	6,51	46
Kolkowo	URZ WOD	0,14	1
Kolkowo	ZBIORNIK	0,65	3
Wejherowo	BAGNO	6,02	12
Wejherowo	BAGNO NIELITEROWANE	6,59	76
Wejherowo	JEZIORO	4,19	1
Wejherowo	ROWY	3,29	24
Wejherowo	ZBIORNIK	0,25	1
	Nadleśnictwo Wejherowo	176,56	615

W trakcie taksacji leśnej zainwentaryzowano także 22 szt. zlokalizowanych w lasach źródlisk. Ich umiejscowienie przedstawia.

Tabela nr 19. Źródlika na terenie Nadleśnictwa Wejherowo

Lp.	Obręb	Adres leśny	Osobliwość przyrodnicza
1	Darżlubie	15-14-1-01-22 -f -00	ŹRÓDŁA
2	Darżlubie	15-14-1-01-24 -f -00	ŹRÓDŁA
3	Darżlubie	15-14-1-01-33 -b -00	ŹRÓDŁA
4	Darżlubie	15-14-1-01-33 -d -00	ŹRÓDŁA
5	Darżlubie	15-14-1-01-34 -c -00	ŹRÓDŁA
6	Darżlubie	15-14-1-01-34 -i -00	ŹRÓDŁA
7	Darżlubie	15-14-1-01-35 -f -00	ŹRÓDŁA
8	Wejherowo	15-14-3-12-46 -d -00	ŹRÓDŁA
9	Wejherowo	15-14-3-12-47 -l -00	ŹRÓDŁA
10	Wejherowo	15-14-3-10-83 -h -00	ŹRÓDŁA
11	Wejherowo	15-14-3-10-83 -m -00	ŹRÓDŁA
12	Wejherowo	15-14-3-10-88 -i -00	ŹRÓDŁA
13	Wejherowo	15-14-3-10-118 -a -00	ŹRÓDŁA
14	Wejherowo	15-14-3-10-120 -j -00	ŹRÓDŁA
15	Wejherowo	15-14-3-11-128 -d -00	ŹRÓDŁA
16	Wejherowo	15-14-3-11-168 -b -00	ŹRÓDŁA
17	Wejherowo	15-14-3-13-180 -d -00	ŹRÓDŁA
18	Wejherowo	15-14-3-13-205 -b -00	ŹRÓDŁA
19	Wejherowo	15-14-3-13-205 -c -00	ŹRÓDŁA
20	Wejherowo	15-14-3-13-226 -a -00	ŹRÓDŁA
21	Wejherowo	15-14-3-13-227 -a -00	ŹRÓDŁA
22	Wejherowo	15-14-3-13-228 -a -00	ŹRÓDŁA

Jako grunty podlegające szczególnej ochronie na terenie Nadleśnictwa Wejherowo występują również grunty do naturalnej sukcesji. Ogólnie zainwentaryzowano 147,42 ha, takich powierzchni, zaś powierzchni objętych szczególnymi formami ochrony zainwentaryzowano 14,74ha.:

Naturalna sukcesja roślinności to rozciągnięty w czasie proces spontanicznego pojawiania się kolejnych, następujących po sobie stadiów rozwojowych roślinności. Końcowym etapem sukcesji naturalnej w naszych warunkach klimatycznych jest zbiorowisko leśne.

Na utworach organogenicznych – torfach, rzadziej murszach wyodrębniono w trakcie prac terenowych siedliska bagienne (Bb, BMb, LMb, Ol, OIJ) różnych stopni wilgotności.

Występują w pradolinach, rynnach i obniżeniach wytopiskowych, przeważnie bezodpływowych. Stanowią 893,25 ha, to jest 4,38% powierzchni leśnej Nadleśnictwa Wejherowo.

Poza gruntami Nadleśnictwa Wejherowo, ale w jego zasięgu terytorialnym, największe torfowiska położone są na Wybrzeżu Słowińskim oraz Pradolinie Redy i Łeby.

Ekosystemy wodno-błotne to obiekty niezwykle pod względem geologiczno-hydrologicznym. wiadomość istnienia tego faktu musi zostać włączona do strategii ochrony tej grupy ekosystemów.

Tabela nr 20. Zestawienie drzewostanów ponad 100 letnich stan na 01.01.2015r wraz z prognozą udziału po realizacji projektu

Wiek	101-120	121-140	141 i wyżej	KO	KDO	rm
Powierzchnia (ha)	2125,39	673,48	577,83	1852,34	472,42	5701,46
Miąszość (m ³)	936630,00	267315,00	147270,00	442600,00	162480,00	1956295,00
Udział % w gruntach leśnych nadleśnictwa	11,03	3,50	3,00	9,62	2,45	29,60
Powierzchnia (ha) po realizacji projektu PUL	2216,23	702,78	632,14	2442,47	120,26	6113,88
Miąszość (m ³) po realizacji projektu PUL	889725,00	267615,00	154065,00	746060,00	30855,00	2088320,00
Udział % w gruntach leśnych nadleśnictwa po realizacji projektu PUL	11,51	3,65	3,28	12,68	0,62	31,74

Martwe drewno

Martwe drewno jest naturalnym i niezbędnym składnikiem ekosystemów leśnych. Pozostające w lesie, obumierające i martwe drzewa, a także ich fragmenty (oblamane konary czy gałęzie) to nadzwyczaj istotny dla prawidłowego funkcjonowania ekosystemu leśnego zespół mikrośrodków życia i miejsc chronienia się lub gniazdowania ogromnej liczby gatunków organizmów żywych (zwierząt, roślin i grzybów) z większości grup systematycznych. Substrat ten jest jednym z głównych komponentów środowiska leśnego, charakterystycznym dla lasów naturalnych, a więc lasów o dużej wartości przyrodniczej i zapewniającym ekosystemowi właściwą różnorodność biologiczną i prawidłowe funkcjonowanie.

Martwe drewno może mieć różną postać. Od obumarłych konarów na żywych drzewach, poprzez obumierające drzewa, do martwych, leżących na ziemi lub stojących drzew różnej wielkości, leżących na ziemi drobnych gałęzi, wykrotów (korzeni drzew wyrwanych przez wiatr), złomów (pni i pniaków po złamanych drzewach). Stopień zaawansowania rozkładu drewna również może być bardzo zróżnicowany. Od drewna jeszcze w pełni świeżego (co najwyżej zasiedlonego przez "pionierskie" gatunki owadów czy grzybów) do silnie zbutwiałego, przyjmującego postać murszu, przerośniętego grzybnią i korzeniami roślin oraz porośniętego poduchami mchów.

Te różnorodne mikrośrodkowiska są miejscem życia nadzwyczaj szerokiego spektrum organizmów. Grzyby, rozpoczynają i cały czas uczestniczą w procesie rozkładu drewna aż do jego całkowitego rozpadu. Owady i inne bezkręgowce z wielu grup systematycznych, żywią się martwym drewnem w różnych stadiach jego rozkładu lub zjadają zasiedlające je inne organizmy. Natomiast zwierzęta (zarówno z grupy bezkręgowców jak i kręgowców) wykorzystują martwe, próchniejące drewno jako miejsce gniazdowania, schronienia się bądź zimowania. Martwe, stojące i powalone drzewa, to również miejsce życia wielu roślin, np. mchów, porostów, śluzowców.

Martwe drewno jest miejscem życia ogromnej liczby zasiedlających je organizmów. W martwych, próchniejących drzewach lub ich fragmentach, w próchnowiskach powstających w sędziwych, ale jeszcze żyjących drzewach, w obumarłych, uschniętych konarach i gałęziach, spotkać możemy wiele bardzo rzadkich, zagrożonych wyginięciem gatunków owadów, pajęczaków, wijów i innych bezkręgowców. Martwe

i obumierające drzewa wykorzystywane są przez szereg gatunków ptaków – dziuplaków, z dzięciołami na czele, które w takich właśnie drzewach wykuwają dziuple, w których gniazdują.

W silnie rozłożonym próchnie leżących na ziemi pni i grubszych konarów zimuje szereg gatunków płazów (ropuchy, traszki) czy drobnych ssaków (gryzonie, owadożerne). Wszystkim tym organizmom martwe drewno niezbędne jest do życia. Ponieważ w zagospodarowanych lasach (a takich w kraju mamy najwięcej) martwego drewna jest znaczny niedobór – wynika to z podstawowego celu gospodarki leśnej jakim jest produkcja drewna (a więc jak najpełniejsze jego wykorzystanie), wszystkie związane mniej lub bardziej ściśle z tym substratem organizmy zaliczyć można do zagrożonych. Jedyną szansę na ich przetrwanie dają lasy w których nie prowadzi się gospodarki, w więc lasy rezerwatów przyrody i parków narodowych.

Odrębnym zagadnieniem jest znaczenie procesu rozkładu drewna dla ogólnie pojętej żyzności siedliska. Pozostanie drzewa po śmierci w miejscu, w którym roślo, daje gwarancje powrotu do gleby wszystkich substancji mineralnych (w tym mikroelementów częstokroć będących w deficycie), co gwarantuje zachowanie wspomnianej żyzności. Istotne jest również to, że leżące, spróchniałe pnie spowalniają odpływ wody (zbutwiałe drewno może wchłonąć sześciokrotnie większą masę wody niż jego własna masa). Ma to więc duży wpływ na utrzymanie wilgotności siedliska (nawet w okresach suszy) i w decydujący sposób spowalnia spływ wody opadowej.

Tabela nr 21. Zestawienie martwego drewna zinwentaryzowanego podczas prac nad projektem PUL

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia [ha]	Miaższość drewna martwego					
		Drewno martwych drzew stojących i złomów		Drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych		Razem	
		m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³
BB	22,23	4,91	109,09	3,94	87,58	8,85	196,66
BMB	240,92	6,72	1618,92	3,40	819,35	10,12	2438,27
BMŚW	588,41	6,81	4008,05	3,51	2065,76	10,32	6073,81
BMW	169,62	12,09	2051,23	3,31	562,05	15,40	2613,28
BS	370,38	4,02	1489,93	2,33	862,86	6,35	2352,78
BŚW	1022,72	5,28	5401,67	2,69	2753,80	7,97	8155,47
BW	35,17	4,01	141,00	2,55	89,57	6,56	230,56
LŁ	17,32	3,91	67,64	2,49	43,10	6,40	110,74
LMB	27,72	4,03	111,81	2,61	72,43	6,64	184,24
LMŚW	2936,30	5,54	16272,60	1,97	5780,51	7,51	22053,11
LMW	60,58	6,10	369,52	3,93	237,85	10,03	607,38
LŚW	1381,35	4,09	5651,77	1,60	2206,36	5,69	7858,13
LW	39,47	6,82	269,13	1,50	59,21	8,32	328,34
OL	45,47	4,35	197,67	2,59	117,99	6,94	315,66
OLJ	21,98	7,02	154,25	1,76	38,77	8,78	193,02
Razem obręb Darżlubie	6979,64	5,43	37914,27	2,26	15797,19		53711,45
BB	3,07	3,17	9,73	2,15	6,61	5,32	16,33
BMB	17,16	6,22	106,82	2,07	35,49	8,29	142,31
BMŚW	1005,46	4,35	4368,85	1,83	1835,69	6,18	6204,54
BMW	40,08	2,64	105,86	1,84	73,74	4,48	179,60
BŚW	578,52	4,87	2820,06	2,25	1302,06	7,12	4122,12
LŁ	1,15	0,94	1,08	0,79	0,91	1,73	1,98
LMB	23,27	5,47	127,39	1,66	38,72	7,13	166,11
LMŚW	2383,54	4,05	9643,36	2,41	5745,25	6,46	15388,61
LMW	144,51	2,62	378,33	1,53	220,52	4,15	598,85
LŚW	1178,38	4,63	5460,92	2,81	3305,94	7,44	8766,86
LW	12,13	0,82	9,97	1,39	16,88	2,21	26,85
OL	39,46	4,42	174,60	1,29	50,82	5,71	225,42
OLJ	70,89	2,42	171,44	4,36	309,29	6,78	480,72
Razem obręb Kolkowo	5497,62	4,25	23378,41	2,35	12941,91		36320,32
BB	1,69	5,97	10,09	2,67	4,50	8,64	14,59
BMB	191,30	5,83	1115,98	2,28	437,10	8,11	1553,08
BMŚW	872,56	8,24	7194,10	2,48	2162,57	10,72	9356,66
BMW	31,02	9,49	294,52	1,97	61,07	11,46	355,59
BŚW	217,29	8,31	1805,13	1,55	337,87	9,86	2143,00
LŁ	21,85	4,23	92,47	3,97	86,84	8,20	179,32
LMB	30,43	10,59	322,17	1,70	51,73	12,29	373,90
LMŚW	2153,08	6,65	14322,55	2,61	5615,85	9,26	19938,40
LMW	6,76	2,40	16,24	5,88	39,73	8,28	55,96
LŚW	1789,24	4,69	8390,63	1,75	3135,69	6,44	11526,31

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia [ha]	Miąższość drewna martwego					
		Drewno martwych drzew stojących i złomów		Drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych		Razem	
		m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³
LW	18,61	6,63	123,30	9,43	175,54	16,06	298,84
OL	22,82	2,13	48,67	3,40	77,65	5,53	126,32
OLJ	61,84	3,56	219,88	3,39	209,90	6,95	429,78
Razem obręb Wejherowo	5418,49	6,27	33955,71	2,29	12396,05		46351,76
Ogółem Nadleśnictwo	17895,75		95248,39		41135,15		136383,54

Udział drewna martwego stanowi 2,36% miąższości drzewostanów nadleśnictwa. W lasach Nadleśnictwa Wejherowo znajdują się kompleksy leśne z drewnem pozostawionym do naturalnego rozkładu. Największa jego ilość znajduje się przeważnie w lasach glebochronnych lub wodochronnych – w jarach i na stromych stokach w dolinach rzek. Zatem lasy ochronne oprócz głównej roli - wodochronnej lub glebochronnej - sprawują kolejną bardzo ważną funkcję – są miejscem występowania martwego drewna.

Wykaz wyłączeń leśnych w Nadleśnictwie Wejherowo z największą ilością martwego drewna (szacunkowo ponad 10m³/ha), która została zainwentaryzowana podczas taksacji leśnej i uwidoczniła w opisie taksacyjnym w polu „Informacje różne” wpisem „martwe drewno” oraz podstawową charakterystyką tamtejszego drzewostanu, przedstawiono w POP. Należy zaznaczyć, że wykaz ten nie zawiera wyłączeń leśnych wchodzących w skład rezerwatów przyrody.

Lasy o szczególnych walorach przyrodniczych (HCVF).

Prowadzenie gospodarki leśnej zgodnie z zapisami Ustawy o lasach i wewnątrz branżowego zarządzenia „w sprawie doskonalenia gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych” doprowadziło do przyznania lasom RDLP w Wejherowou certyfikatu FSC i PEFC. W celu spełnienia warunków systemu certyfikacji FSC (Zasada 9) zostały powołane w RDLP Wejherowo Lasy o Szczególnych Walorach Przyrodniczych (High Conservation Value Forests -HCVF). Gospodarowanie w tych lasach ma dążyć do zachowania i wzmacniania cech charakterystycznych takiego lasu.

Lasy o szczególnych wartościach przyrodniczych HCVF obejmują następujące kategorie obszarów:

- Lasy posiadające globalne, regionalne lub narodowe znaczenie pod względem koncentracji wartości biologicznych (HCVF 1),
- Kompleksy leśne odgrywające znaczącą rolę w krajobrazie, w skali krajowej, makroregionalnej lub globalnej (HCVF 2),
- Obszary obejmujące rzadkie, ginące lub zagrożone ekosystemy (HCVF 3),
- Lasy pełniące funkcje w sytuacjach krytycznych (HCVF 4),
- Lasy zaspokajające fundamentalne potrzeby lokalnej społeczności (HCVF 5),
- Lasy kluczowe dla tożsamości kulturowej (HCVF 6),

Żadna z powyższych kategorii nie jest nadrzędna, a jedno wydzielenie może mieć wiele desygnacji, jako HCVF z różnych kategorii.

W Nadleśnictwie Wejherowo w wyniku konsultacji społecznych wyodrębniono lasy o Szczególnych Walorach Przyrodniczych (HCVF), w postaci:

HCVF 1. Lasy posiadające globalne, regionalne lub narodowe znaczenie pod względem koncentracji wartości biologicznych

HCVF1.1. Obszary chronione. Na terenie nadleśnictwa wyodrębniono w tej kategorii lasów istniejące rezerваты przyrody (11 szt.) i Trójmiejski Park Krajobrazowy .

HCVF1.2. Ostoje zagrożonych i ginących gatunków. Gatunki roślin i zwierząt będące przedmiotem zainteresowania wspólnoty, których ochrona wymaga wyznaczenia specjalnych obszarów ochrony na podstawie Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory przedstawiają się następująco:

- I. Gatunki zwierząt: bielik i iglica mała – całe strefy ochrony ścisłej i częściowej tych gatunków.

W przypadku wystąpienia innych gatunków strefowych do tej kategorii proponuje się wtedy włączyć powstałe strefy ochrony.

HCVF3. Obszary obejmujące rzadkie, ginące lub zagrożone ekosystemy

HCVF 3.2. Obszary obejmujące drzewostany rzadkie, ginące lub zagrożone w skali Europy

W ramach tej grupy włączono siedliska przyrodnicze zinwentaryzowane w ramach powszechnej inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory w latach 2006–2007 – na podstawie *Decyzji nr 61 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych* z dnia 25.07.2006 r. (zgodnie z kryteriami FSC).

HCVF4. Lasy pełniące funkcje w sytuacjach kryzysowych

HCVF4.1. Lasy wodochronne - lasy wodochronne mają za zadanie przede wszystkim ochronę siedlisk bagiennych i wilgotnych zabezpieczających zasoby wód powierzchniowych i podziemnych, regulację stosunków hydrologicznych w zlewniach oraz ochronę krajobrazu i stref przejściowych między zbiorowiskami leśnymi i wodnymi wzdłuż głównych cieków wodnych.

HCVF4.2. Lasy glebochronne. Lasy glebochronne mają za zadanie ochronę lasów na stromych zboczach jarów, wąwozów i wzgórz, spełniające przede wszystkim funkcje przeciwoerozyjne.

HCVF6. Lasy kluczowe dla tożsamości kulturowej lokalnych społeczności. Na obszarze Nadleśnictwa Wejherowo przyjęto wszystkie lasy otaczające obiekty turystyczne, kulturowe i edukacyjne oraz istniejące ścieżki turystyczne i edukacyjne

3.4 ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA.

Na terenie nadleśnictwa zidentyfikowano następujące problemy istotne z punktu widzenia ochrony przyrody:

- Brak planów ochrony lub planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000. Obszar nadleśnictwa objęty jest formami ochrony przyrody, brak planów ochrony utrudnia zarówno planowanie jak i realizację projektu Planu urządzenia lasu,
- Termin sporządzenia równoległy z sporządzaniem PUL sprawia, iż niejednokrotnie nie wszystkie ustalenia i konsultacje zostaną ujęte.
- Opóźnienia i niejasne założenia do sporządzania PZO - bez dokładnego rozpoznania terenowego, sprzeczne z zasadą przezorności oraz niepozwalające właściwie zaplanować postępowania ochronnego (np. wprowadzając program ochrony dla siedliska ptaków – możemy przyczynić się do straty muraw kserotermicznych),
- Brak możliwości sporządzania jednego planu zawierającego wymagania dotyczące prowadzenia gospodarki leśnej i wykonywania ochrony przyrody. Istniejąca mnogość dokumentów planistycznych (plan urządzenia lasu, plany zagospodarowania przestrzennego, plany ochrony rezerwatów, plan ochrony parku krajobrazowego, a w przyszłości plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000) nie sprzyja racjonalnemu zarządzaniu gruntami nadleśnictwa,
- Brak konkretnych wytycznych i ustaleń, na szczeblu krajowym, dotyczących postępowania gospodarczego na siedliskach przyrodniczych,
- Inna metodyka przyjęta przy inwentaryzacji siedlisk w LP a inna wykorzystywana do monitoringu tych siedlisk i oceny stanu zachowania. Może to w przyszłości skutkować przy ocenie stwierdzeniem zaniku lub znacznego pogorszenia siedliska (a więc wystąpienia szkody). Kryteria oceny tych siedlisk np. udział martwego drewna, wiek drzewostanu są nieprecyzyjne, a przede wszystkim nie adekwatne dla lasów gospodarczych. Nie uwzględniają prawidłowej struktury przestrzennej lasu w kryteriach wiekowych i powierzchniowych dla zapewnienia trwałości lasu i jego funkcji wpisanych w ustawie o lasach.
- Brak ustalonej hierarchii między poszczególnymi chronionymi gatunkami a np. siedliskami,
- Brak szczegółowych wskaźników pozwalających na ocenę stanu i **szans zachowania siedlisk przyrodniczych oraz gatunków**. Większość ocen musiała być szacowana na podstawie wiedzy eksperckiej,
- Bardzo duża ekspansja świerka na siedliska sosnowych borów bagiennych,
- Występowanie gatunków ekspansywnych: czeremchy amerykańskiej, rdestowców, niecierpków drobnokwiatowego i gruczołowatego zniekształcających siedlisko,
- Mylenie podejście do formy ochrony obszaru Natura 2000. Zgodnie z wykładnią Komisji Europejskiej *ochronie podlega nie cały, teren w granicach obszaru, ale tylko określone siedliska przyrodnicze, siedliska określonych gatunków i same gatunki*". Jako "wartości" należy, więc

identyfikować występowanie odpowiednich gatunków i siedlisk przyrodniczych (w kategoriach A,B,C), a nie sam fakt objęcia lasu granicą obszaru Natura 2000,

- Brak wiedzy w wyniku braku planów ochrony ww., jaki będzie realny wpływ obszarów Natura 2000 np. na wielkość pozyskania (wyłączenie z użytkowania pewnych obszarów leśnych). Lasy stanowią 29% powierzchni naszego kraju, z tytułu, że jest na nich tak dużo obszarów naturalnych, wg szacunków rządu, pozyskanie drewna spadnie o ok. 15%. LP są instytucją samofinansującą się, czyli pokrywają działalność z własnych przychodów, spadek pozyskania w danych obszarach stanowić może zagrożenie samofinansowania tej organizacji i w następstwie zagrożeniem funkcji lasu,
- Brak refundacji kosztów opieki „konserwatorskiej” nad formami ochrony, siedliskami i gatunkami chronionymi,
- Brak dokładnej wiedzy o występowaniu niektórych gatunków, siedlisk niejednokrotnie różna interpretacja siedliska,
- Słabe rozpoznanie przyrodnicze i brak dostępnych opracowań omawianego terenu,
- Brak planów zagospodarowania przestrzennego dla obszarów wiejskich gmin, istniejące studium uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego gmin są w większości zdezaktualizowane i niedostosowane do obecnych wymogów ochrony środowiska.

Dodatkowym dokumentem identyfikującym listę zagrożeń i przeszkód, których likwidacja lub znaczące ograniczenie może pomóc w skutecznej ochronie naszego dziedzictwa przyrodniczego, jest opracowany i przedstawiony 15 maja 2007r przez Państwową Radę Ochrony Przyrody opracowanie pt. „**NAJWAŻNIEJSZE PROBLEMY OCHRONY PRZYRODY W POLSCE**”. W dokumencie tym PROP w 77 pkt. nie wskazuje gotowych rozwiązań, lecz wskazuje, że powinny być one wypracowane jak najszybciej, w efekcie merytorycznej dyskusji zainteresowanych stron. Nie jest to również zestaw wszystkich problemów. Umieszczono w nim te zagadnienia, wobec których członkowie Rady zgodzili się, iż są szczególnie istotne, a jednocześnie można się z nimi skutecznie zmierzyć. Mimo wprowadzenia rozwiązań legislacyjnych większa część z przedstawionych tam zagadnień nie straciła na aktualności.

4. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU NA ŚRODOWISKO.

Niniejszy rozdział stanowi główny analityczny element Prognozy. Przyjęto, że w trakcie analiz, zgodnie z ustaleniami RDOŚ, osobno rozpatrywane będzie oddziaływanie na całość środowiska, w tym różne jego komponenty wymienione w art. 51 Ustawy OOS, a osobno oddziaływanie na obszary Natura 2000, w szczególności na cele ochrony każdego obszaru i integralność obszarów.

4.1 OKREŚLENIE POTENCJALNYCH MIEJSC KOLIZJI PROJEKTU PLANU Z CELAMI OCHRONY PRZYRODY.

Obszary objęte potencjalnie znacząco negatywnym oddziaływaniem to obszary, gdzie przewiduje się, że realizacja zapisów projektu Planu może powodować powstanie **długotrwale negatywnego oddziaływania**. Są to obszary, gdzie przewidziano realizację przedsięwzięć wymienionych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko [Dz.U. 2010 nr 213 poz. 1397]. W zakresie objętym urządzaniem lasu mogą to być zalesienia, zmiany przeznaczenia gruntów, piętrzenie wód itp. Projekt Planu zawiera, które regulowałyby kwestie zamieszczone we wspomnianym rozporządzeniu. W projekcie są wskazania gospodarcze nakazujące zalesianie, a problematyka retencji w lasach (czyli ewentualnego piętrzenia wód) omówiona jest ogólnie, bez podawania szczegółów lokalizacyjnych.

Najistotniejszym obszarem ewentualnego potencjalnie znacząco negatywnego wpływu projektu Planu na środowisko są obszary Natura 2000. Wspomniane powyżej Rozporządzenie Rady Ministrów oraz ustawa OOS określa, że każde przedsięwzięcie lub plan realizowane na obszarze Natura 2000 może potencjalnie oddziaływać na ten obszar. W związku z tym w niniejszej Prognozie, za obszar objęty potencjalnie negatywnym wpływem projektu Planu, uznano grunty Nadleśnictwa Wejherowo w granicach obszarów Natura 2000 w szczególności, na których:

- Zaplanowano użytkowanie rębne w miejscach, gdzie znajdują się stanowiska gatunków zwierząt lub roślin, bez podania sposobu wykonania tych zabiegów.
- Zaplanowano użytkowanie zmieniające właściwą dla danego gatunku lub siedliska strukturę wiekową i gatunkową drzewostanów.
- Zamieszczenie w projekcie zapisów (bądź brak takich zapisów) uszczegóławiających sposoby prowadzenia gospodarki leśnej w miejscach szczególnie istotnych dla danego gatunku, będącego przedmiotem ochrony w ramach obszaru Natura 2000.

Oddziaływanie projektu na pozostałe elementy środowiska przyrodniczego jest również rozpatrywane w zakresie:

- W jaki sposób przyjęte składy gatunkowe upraw i gospodarcze typy drzewostanów korelują z naturalnymi składami drzewostanów w ramach poszczególnych siedlisk przyrodniczych z załącznika I DS.
- W jaki sposób zaplanowane zabiegi wpływają na populację pozostałych gatunków ptaków, roślin i zwierząt, zwłaszcza gatunków z załącznika I DP lub załączników I i II DS.
- W jaki sposób zapisy projektu wpływają na pozostałe elementy środowiska przyrodniczego.

4.2 PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO.

Plan Urządzenia Lasu nie jest typowym „planem wyznaczającym ramy dla realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko” (a więc przedsięwzięć określonych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z 9 listopada 2004 r.). Nie stwierdzono, aby jakiegokolwiek zapisy i wskazania zamieszczone w Planie, wpływały znacząco negatywnie na całość środowiska przyrodniczego w zasięgu nadleśnictwa. Jednak prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej w oparciu o Plan, a więc ingerencja w ekosystemy, może zawierać pewne elementy kwalifikujące się, jako negatywne. Wobec powyższego scharakteryzowano, stosownie do stanu aktów prawnych krajowych, międzynarodowych konwencji i dyrektyw obowiązujących na obszarze Unii dotyczących szeroko rozumianej ochrony przyrody oraz do stanu

współczesnej wiedzy i metod oceny, a także stosownie do zawartości i stopnia szczegółowości projektu Planu, poszczególne komponenty środowiska oraz dokonano oceny wpływu całości projektu Planu na te komponenty.

4.2.1 ODDZIAŁYWANIE NA RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNĄ, W TYM SIEDLISKA PRZYRODNICZE POZA OBSZARAMI NATURA 2000.

Zgodnie z Konwencją o różnorodności biologicznej (przyjęta 5 czerwca 1992 r. - w czasie konferencji Narodów Zjednoczonych pn. Szczyt Ziemi w Rio de Janeiro ratyfikowana przez Polskę 18 stycznia 1996 r.) różnorodność biologiczna to zróżnicowanie wszystkich żywych organizmów występujących na Ziemi w ekosystemach lądowych, morskich i słodkowodnych oraz w zespołach ekologicznych, których są częścią. Dotyczy ona różnorodności w obrębie gatunku (różnorodność genetyczna), pomiędzy gatunkami (gatunkowa) oraz różnorodności ekosystemów (krajobrazowa). Bioróżnorodność jest często stosowanym określeniem dla sumy gatunków lub ekosystemów analizowanych lub porównywanych obszarów. Istnieje wiele definicji różnorodności biologicznej oraz sposobów jej określania i pomiaru. W gospodarce leśnej bogactwo i duża różnorodność biologiczna lasów, skuteczna ochrona zasobów genetycznych, gatunków i ekosystemów leśnych wprost proporcjonalnie wzmagają odporność lasów, ich atrakcyjność i możliwość spełniania wielofunkcyjnej roli.

Rozpatrując zapisy projektu Planu do trzech poziomów odniesienia różnorodności, a więc: genetycznego, gatunkowego i ekosystemowego, ujęto w projekcie:

W zakresie różnorodności genetycznej —projekt nie zawiera elementów, które mogą wpływać na zmniejszenie puli genowej w obrębie gatunków. Zabiegi zaprojektowane w projekcie dotyczą głównie sposobu pozyskiwania drewna i odnawiania lasu oraz wykonywania cięć pielęgnacyjnych. Zabiegi pielęgnacji polegają na usuwaniu niektórych drzew, zazwyczaj gorszych jakościowo, — czyli o „gorszych” z punktu widzenia hodowli lasu cechach jakościowych. Aby jednak nie nastąpił w puli genowej ubytek alleli genów „niekorzystnych” dla gospodarki leśnej w projekcie Planu a dokładniej w POP zawarto zapis o konieczności „zachowania w drzewostanie wszelkich domieszek, zarówno drzew jak i krzewów, zgodnych z typem siedliskowym lasu i warunkami klimatycznymi nieuwzględnionych w składach gatunkowych upraw, a więc pojawiających się naturalnie”. Uzupełniając ten zapis można dodać, że powinno się również pozostawiać podczas zabiegów część drzew o nietypowych cechach, jako rezerwuary genów.

W projekcie Planu wyszczególnione są również obiekty bazy nasiennej, z której pozyskiwany jest materiał siewny do produkcji sadzonek. Są to obiekty wyselekcjonowane pod względem cech jakościowych i pod tym kątem mogą być oceniane, jako ograniczające różnorodność biologiczną. Trzeba jednak mieć świadomość, że projekt Planu nie jest dokumentem, który ustala i definiuje te zadania. Selekcja nasienne nie jest elementem stanowionym w projekcie Planu a wynika z innych przepisów prawa krajowego (ustawa o leśnym materiale rozmnożeniowym, rozporządzenia Ministra Środowiska), więc nie może być on oceniana, jako element *projektu*. Tym niemniej w elaboracie oraz programie zwrócono uwagę na potrzebę wykorzystywania w jak największym stopniu odnowienia naturalnego oraz rodzimego materiału sadzeniowego.

W zakresie różnorodności gatunkowej zadaniem ochrony jest zachowanie środowiska leśnego rozpoznanego pod względem ilości występujących gatunków flory i fauny, ze szczególnym uwzględnieniem gatunków ginących i zagrożonych, poprzez utrzymanie, co najmniej na niezmiennym poziomie bogactwa florystycznego i faunistycznego, w całym procesie zarządzania i gospodarowania w lasach.

Jednoznaczna ocena wpływu projektowanych zabiegów na różnorodność gatunkową grzybów, roślin i zwierząt nie jest możliwa, gdyż realizacja *projektu* może różnie wpływać na różne grupy gatunków. Plan ma zasadniczy wpływ na zróżnicowanie gatunkowe drzewostanów, określa dla każdego TSL optymalny skład uprawy (jeden lub kilka) z dużą amplitudą dla udziału każdego gatunku.

W przypadku różnorodności gatunkowej jednoznaczna ocena nie jest możliwa, gdyż realizacja projektu PUL może różnie wpływać na różne grupy gatunków. Jedne działania oddziałujące pozytywnie na jakąś grupę organizmów mogą negatywnie oddziaływać na inną grupę. Szerzej zostanie to omówione w rozdziale 4.2.3.

Oceniając wpływ zaprojektowanych działań pod kątem ich wpływu na różnorodność gatunkową drzewostanów odnieść się trzeba głównie do zamieszczonej w projekcie tabeli zawierającej proponowane GTD i składy gatunkowe upraw. Tabela ta dla każdego typu siedliskowego lasu określa optymalny GTD (lub kilka GTD) oraz proponowane składy upraw z określeniem przedziału procentowego udziału każdego gatunku. Analiza wspomnianej tabeli pozwala na stwierdzenie, że łącznie w nadleśnictwie w składach gatunkowych odnowień uwzględnione zostały wszystkie lasotwórcze gatunki drzew leśnych występujące naturalnie na obszarze nadleśnictwa. Projekt planu nie precyzuje dokładnie, jakie gatunki powinny być wprowadzone z danej grupy rodzajowej (np. zapis Brz oznacza zarówno brzozę brodawkowatą jak i brzozę omszoną — zależnie od siedliska). Ponadto ze względu na zachowanie właściwego składu gatunkowego siedlisk przyrodniczych, w projekcie zaproponowano odrębne składy gatunkowe dla tych powierzchni — minimalizujące niezgodności hodowlane. Gdyby w projekcie uwzględniano jedynie potrzeby gospodarcze i możliwości produkcji drewna, pula stosowanych gatunków była by znacznie mniejsza. Wymogi zapewnienia różnorodności gatunkowej powodują, że zakres stosowanych gatunków jest dostosowany do naturalnych właściwości siedlisk leśnych.

W zakresie różnorodności krajobrazowej i ekosystemowej — wpływ projektu Planu na różnorodność występujących na terenie nadleśnictwa ekosystemów jest w zasadzie neutralny. Zapisy projektu Planu nie powodują zagrożenia zmniejszenia się liczby i powierzchni poszczególnych typów ekosystemów, ponieważ odnoszą się wyłącznie do gruntów leśnych. Projekt nie przewiduje ingerencji w ekosystemy nieleśne, które są na terenie nadleśnictwa dość powszechne. Wg zapisów zamieszczonych w elaboracie: „Niedopuszczalne jest zalesianie śródleśnych bagienek, osuszanie niewielkich oczek wodnych. Niecelowe z punktu widzenia gospodarki leśnej, a szkodliwe w aspekcie przyrodniczym, jest dolesianie niewielkich luk i przerzedzeń w drzewostanach, stanowiących ważne elementy różnorodności ekosystemu leśnego”. Charakter zabiegów zaprojektowanych dla gruntów leśnych nie wpływa zasadniczo na ich przekształcenie, może, co najwyżej powodować pewne przejściowe zmiany ich struktury. Tak, więc trakcie realizacji projektu nie jest przewidywane zmniejszenie się różnorodności na poziomie ekosystemów. Stwierdzić można i należy, że zawarte w projekcie zapisy, nie powodują zagrożenia zmniejszenia się liczby i powierzchni poszczególnych typów ekosystemów, wpływają bezpośrednio i pośrednio na kształtowanie się nisz ekologicznych. Nie można, więc przyjąć założenia, że realizacja projektu Planu doprowadzi do zmniejszenia się poziomu różnorodności na poziomie ekosystemów. Zasady ochrony i kształtowania krajobrazu opisano w Programie ochrony przyrody gdzie zamieszczono zadanie wzbogacanie struktury krajobrazu oraz niedopuszczenie do uproszczenia ekosystemów leśnych, zmierzających do przebudowania i rozbudowania ich w kierunku zwiększania ilości nisz ekologicznych przy maksymalnym wykorzystaniu możliwości siedlisk i wiedzy leśnej.

Ważnym elementem oceny wpływu projektu Planu na różnorodność ekosystemową jest ocena czy i w jaki sposób może wpłynąć na stan cennych siedlisk przyrodniczych. Jako „cenne” są tu traktowane siedliska przyrodnicze, występujące na gruntach nadleśnictwa. Oceniono tu również ze względu na brak siedlisk stanowiących przedmioty ochrony obszarów SOO znajdujących się na terenie nadleśnictwa, siedliska przyrodnicze znajdujące się w ostoi niestanowiące przedmiotu ochrony tych obszarów.

Rozpatrywane aspekty oddziaływania projektu Planu urządzenia lasu na siedliska przyrodnicze:

- Docelowe typy gospodarcze drzewostanów i zalecane składy gatunkowe mogą być niezgodne ze składami drzewostanów właściwymi dla leśnych siedlisk przyrodniczych - gospodarka leśna powodowałaby wówczas zniekształcanie drzewostanów siedlisk przyrodniczych;
- Docelowe typy gospodarcze drzewostanów i zalecane składy gatunkowe przewidziane w Planie mogą nie wyczerpywać naturalnego zróżnicowania składów drzewostanów leśnych siedlisk przyrodniczych -gospodarka leśna powodowałaby wówczas uproszczenie różnorodności form siedlisk przyrodniczych;
- Udział gatunków obcych geograficznie (*definicja z ustawy o ochronie przyrody: wszystkie gatunki znajdujące się poza swoim naturalnym zasięgiem*) w docelowych typach gospodarczych drzewostanów i zalecanych składach gatunkowych - gospodarka leśna prowadzić będzie do zniekształcania siedlisk przyrodniczych przez wprowadzanie i promowanie gatunków obcych;

- Plan cięć może powodować zmiany w strukturze drzewostanów, co prowadzi do zmiany właściwości siedliska gatunków (np. ubytek starodrzewy albo ubytek otwartych powierzchni zrębowych);
- Plan cięć może w zasobach danego siedliska przyrodniczego powodować zmiany struktury wieku drzewostanów; ubytek dojrzałych form siedliska przyrodniczego związanych ze starymi dojrzałymi drzewostanami może redukować związaną z tym siedliskiem różnorodność biologiczną;
- Plan cięć może powodować ryzyko wpływu wykonywanych cięć rębnych na sąsiadujące ekosystemy (np. wpływ zrębu zupełnego na sąsiednie torfowisko/źródliko/jeziorko);
- Dominujące typy rębni zdeterminują charakterystyki siedliska zwierząt i roślin leśnych;
- Przebudowy drzewostanów mogą powiększyć zasoby chronionych siedlisk przyrodniczych o ile cel przebudowy jest zbieżny ze składem typowym dla siedliska przyrodniczego.

Ze względu na obowiązującą tzw. „zasadę przezorności” wykonano analizę wpływu również dla tych siedlisk poza obszarami Natura 2000.

Tabela nr 22. Zestawienie siedlisk przyrodniczych poza obszarami Natura 2000

Kod i nazwa obszaru Natura 2000	Kod siedliska/Priorytetowe	Stan A		Stan B		Stan C		Razem	
		pow. [ha]	udział %	pow. [ha]	udział %	pow. [ha]	udział %	pow. [ha]	udział % siedliska w obszarze Natura 2000
Siedliska przyrodnicze poza obszarami PLH	2180/NIE					30,96	100,0	30,96	0,3
	3150/NIE			24,61	100,0			24,61	0,2
	3160/NIE			3,96	100,0			3,96	0,0
	4010/NIE			6,67	100,0			6,67	0,1
	6120/TAK			3,23	100,0			3,23	0,0
	6510/NIE			54,90	95,0	2,91	5,0	57,81	0,5
	7120/NIE			1,19	27,0	3,22	73,0	4,41	0,0
	7140/NIE			34,75	100,0			34,75	0,3
	9110/NIE	8,74	0,3	365,05	13,1	2409,89	86,6	2783,68	24,9
	9130/NIE	18,29	1,4	215,50	16,9	1044,66	81,7	1278,45	11,4
	9160/NIE			95,75	6,9	1287,29	93,1	1383,04	12,4
	9190/NIE	2,03	0,2	32,39	2,9	1102,02	97,0	1136,44	10,2
	91D0/TAK			5,47	5,2	100,50	94,8	105,97	0,9
	91E0/TAK			63,92	51,9	59,13	48,1	123,05	1,1
	91F0/NIE			3,78	46,3	4,39	53,7	8,17	0,1
Razem	29,06	0,3	911,17	8,1	6044,97	54	11189,21	54,9	

Tabela nr 23. Zestawienie powierzchni siedlisk przyrodniczych na gruntach nadleśnictwa oraz struktury zabiegów gospodarczych na tych siedliskach.

Rodzaj zabiegu	Kod siedliska															Rm
	2180	3150	3160	4010	6120	6510	7120	7140	9110	9130	9160	9190	91D0	91E0	91F0	
AGROT	2,74								18,4	3,3	26,6	18,18		0,95		70,17
b.w.	18,64	24,61	3,96	6,67		57,01	4,41	34,75	211,99	114,18	145,4	99,5	63,69	112,25	5,53	902,59
CP									93,05	50,09	55,9	13,46	3,14			215,64
CW					3,23				4,21	2,26	2,63	6,77				19,1
IB									10,86	4,88	2,99	3,31	1,47			23,51
IIA									70,75	88,39	6,12	7,48		1,86		174,6
IIAU									37,16	28,17	5,99					71,32
IIB									10,16	4,8	7,15					22,11
IIBU									16,68	14,14	5,76					36,58
IIIA											3,14	35,21				38,35
IIIAU									18,56		0,91	34,64				54,11
IIIB									62,21	5	18,96	24,65				110,82
IIIBU									96,93	23,62	14,82	34,42				169,79
IVAU												6,1				6,1
IVBU											3,68					3,68
IVD									265,26	55,01	193,05	89,87	3,34			606,53
IVDU									52,58	23,12	35,22	28,64				139,56
ODN-ZŁOŻ									7,42	1,4		5,2		0,4		14,42
PIEL									5,3		1,2	0,4				6,9
TP	8,17								1461,3	666,46	736,15	553,34	17,56	6,34	2,64	3451,96
TW	1,41					0,8			340,86	193,63	117,37	175,27	16,77	1,25		847,36
Suma końcowa	30,96	24,61	3,96	6,67	3,23	57,81	4,41	34,75	2783,68	1278,45	1383,04	1136,44	105,97	123,05	8,17	6985,2

W przypadku 2 siedlisk zaprojektowano zabiegi renaturalizujące . 15-14-2-07-51 -m -00 siedlisko 6510 zaplanowano TW, 15-14-2-09-222 -s -00 siedlisko 6120 zaplanowano CW

Jak wynika z powyższego zestawienia, z wyłączeniem 2 powierzchni podanych powyżej we wszystkich wydzieleniach gdzie występują siedliska naturalne nieleśne nie projektowano zabiegów.

Na płatach siedlisk nieleśnych ze względu na zachowanie cennych siedlisk przyrodniczych zaproponowano w projekcie PUL wstąpienie i realizację programu rolno środowiskowego – dostosowując odpowiedni wariant pakietu 4 lub 5 do potrzeb ochrony siedliska:

Wariant 4.1 lub 5.1	Ochrona siedlisk lęgowych ptaków
Wariant 4.2 lub 5.2	Mechowiska
Wariant 4.3 lub 5.3	Szuwary wielkoturzycowe
Wariant 4.4 lub 5.4	Łąki trzęślicowe i selernicowe
Wariant 4.5 lub 5.5	Murawy ciepłolubne
Wariant 4.6 lub 5.6	Pódnaturalne łąki wilgotne
Wariant 4.7. lub 5.7	Pódnaturalne łąki świeże
Wariant 4.8 lub 5.8	Bogate gatunkowo murawy bliźniczkowe
Wariant 4.9. lub 5.9	Słonorośla
Wariant 4.10 lub 5.10	Użytki przyrodnicze

Leśne siedliska przyrodnicze na gruntach nadleśnictwa są objęte normalną gospodarką leśną i zabiegi projektowane w wydzieleniach z występującym cennym siedliskiem wynikają głównie z potrzeb hodowlanych poszczególnych drzewostanów Nie oznacza to jednak, że zabiegi te będą zniekształcały stan siedlisk..

Tabela nr 24. *Udział cięć rębnych na siedliskach przyrodniczych.*

Adr. les	Pow	TSL	Siedl	Stan siedl	Gat.pan	wiek	zabieg	Pow_zabiegu	Pow.odn	TD
15-14-1-04-160 -b -00_1	3,33	LMŚW	9110	C	BK	150	IIA	3,33		SO-BK
15-14-1-01-46 -l -00_1	4,66	LMŚW	9110	C	BK	121	IIAU	4,66	1,5	SO-BK
15-14-3-11-172 -d -00_1	6,25	LŚW	9110	C	BK	125	IIIAU	6,25	3,5	BK
15-14-1-01-47 -d -00_1	6,68	LMŚW	9110	C	SO	126	IVD	6,68	2,65	SO-BK
15-14-1-01-42 -o -00_1	1,31	LMŚW	9110	C	BK	135	IIIBU	1,31	0,7	SO-BK
15-14-1-01-45 -g -00_1	1,87	LMŚW	9110	B	BK	141	IVDU	1,87	0,55	SO-BK
15-14-1-02-106 -b -00	3,76	LMŚW	9110	C	SO	110	ODN-ZŁOŻ	1,5	1,5	SO-BK
15-14-1-03-87 -c -00_1	2,91	LMŚW	9110	C	BK	170	IIA	2,91	1,2	SO-BK
15-14-1-03-67 -b -00_1	2,97	LMŚW	9110	C	BK	125	IIA	2,97		SO-BK
15-14-1-03-67 -c -00_1	2,81	LMŚW	9110	C	ŚW	105	IVD	2,81	0,8	SO-BK
15-14-1-03-72 -f -00_1	4,88	LMŚW	9110	C	BK	170	IIAU	4,88	1,6	SO-BK
15-14-1-01-50 -f -00_1	2,32	LMŚW	9110	C	SO	170	IIIBU	2,32	0,5	SO-BK
15-14-1-01-54 -a -00_1	9,59	LMŚW	9110	C	SO	135	IVD	9,59	3,5	SO-BK
15-14-1-01-54 -c -00_1	4,43	LMŚW	9110	C	SO	135	IIIB	4,43	1,29	SO-BK
15-14-1-01-42 -b -00_1	4,86	LMŚW	9110	C	SO	105	IVD	4,86	1,45	SO-BK
15-14-1-02-56 -d -00_1	3,6	LŚW	9110	C	BK	120	IIIBU	3,6	0,75	BK
15-14-1-03-94 -c -00_1	3,61	LMŚW	9110	C	SO	100	IVD	3,61	1,2	SO-BK
15-14-1-03-119 -c -00_1	1,92	LMŚW	9110	C	SO	120	IVD	1,92	0,6	SO-BK
15-14-1-03-136 -d -00	2,22	LMŚW	9110	C	BK	19	ODN-ZŁOŻ	1	1	SO-BK
15-14-1-03-136 -f -00	2,76	LMŚW	9110	C	ŚW	110	ODN-ZŁOŻ	0,6	0,6	SO-BK
15-14-1-03-124 -o -00_1	1,95	LMŚW	9110	C	BK	125	IIA	1,95		SO-BK
15-14-1-03-140 -c -00_1	0,9	LMŚW	9110	C	ŚW	65	IB	0,9	0,9	SO-BK
15-14-1-03-138 -l -00	2,32	LMŚW	9110	C	SO	18	ODN-ZŁOŻ	0,8	0,8	SO-BK
15-14-2-06-49 -i -00_1	5,59	LMŚW	9110	B	BK	160	IVDU	5,59	1,8	SO-BK
15-14-2-07-61 -c -00_1	8,48	LMŚW	9110	C	SO	115	IIIBU	8,48	4,6	SO-BK
15-14-2-08-77 -h -00_1	1,03	BMŚW	9110	C	SO	120	IB	1,03	1,03	BK-DB-SO
15-14-2-08-78 -b -00_1	2,32	LMŚW	9110	C	BK	120	IIA	2,32		SO-BK
15-14-2-06-30 -d -00_1	3,92	LMŚW	9110	C	SO	105	IVD	3,92	1,2	SO-BK
15-14-2-06-30 -f -00_1	1,51	LMŚW	9110	C	SO	100	IB	1,51	1,51	SO-BK
15-14-2-07-186 -i -00_1	1,12	LMŚW	9110	C	ŚW	85	IB	1,12	1,12	SO-BK

Adr. les	Pow	TSL	Siedl	Stan siedl	Gat.pan	wiek	zabieg	Pow_zabiegu	Pow.odn	TD
15-14-2-07-192 -a -00_1	2,24	LMŚW	9110	C	SO	115	IVD	2,24	0,7	SO-BK
15-14-2-07-192 -g -00_1	4,38	LŚW	9110	C	SO	115	IVD	4,38	1,4	BK
15-14-2-08-76 -i -00_1	3,95	BMŚW	9110	C	SO	115	IVD	3,95		SO-BK
15-14-2-08-89 -k -00_1	1,81	LMŚW	9110	C	ŚW	105	IVD	1,81	0,6	SO-BK
15-14-2-09-93 -a -00_1	12,47	LMŚW	9110	C	SO	115	IIIBU	12,47	1	SO-BK
15-14-2-09-93 -b -00_1	10,41	LMŚW	9110	C	SO	115	IIIB	10,41	3,2	SO-BK
15-14-2-09-79 -d -00_1	3,29	LMŚW	9110	C	ŚW	85	IIIB	3,29	1	SO-BK
15-14-2-09-150 -c -00_1	0,66	LMŚW	9110	C	SO	80	IIIB	0,66	0,2	SO-BK
15-14-2-09-150 -d -00_1	2,76	LMŚW	9110	C	ŚW	85	IVD	2,76	0,85	SO-BK
15-14-2-09-166 -d -00_1	1,34	LMŚW	9110	C	SO	140	IVD	1,34	0,4	SO-BK
15-14-2-09-216 -d -00_1	2,06	LMŚW	9110	B	BK	140	IIB	2,06	0,65	SO-BK
15-14-2-09-216 -h -00_1	2,76	LŚW	9110	C	SO	95	IVDU	2,76	1,2	BK
15-14-2-09-79 -h -00_1	0,97	LMŚW	9110	C	SO	105	IIB	0,97		SO-BK
15-14-2-09-126 -f -00_1	5	LMŚW	9110	C	SO	125	IIIBU	5	3,3	SO-BK
15-14-2-09-124 -d -00_1	2,09	LMŚW	9110	C	SO	110	IIIBU	2,09	1,24	SO-BK
15-14-3-12-160 -a -00_1	1,72	LMŚW	9110	C	BK	130	IIBU	1,72	0,5	SO-BK
15-14-3-12-155 -f -00_1	2,65	LMŚW	9110	C	SO	125	IIIAU	2,65	0,8	SO-BK
15-14-3-12-194 -a -00_1	3	LŚW	9110	C	BK	130	IIIAU	3	1	BK
15-14-3-11-191 -a -00_1	1,63	LŚW	9110	C	BK	130	IIAU	1,63	0,5	BK
15-14-3-11-191 -b -00_1	5,59	LŚW	9110	C	SO	130	IIA	5,59	3,7	BK
15-14-3-11-190 -a -00_1	6,28	LMŚW	9110	C	BK	130	IIA	6,28		SO-BK
15-14-3-11-192 -a -00	8	LMŚW	9110	C	SO	130	ODN-ZŁOŻ	1,72	1,72	SO-BK
15-14-3-13-212 -h -00_1	4,01	LMŚW	9110	C	SO	125	IVDU	4,01	2,8	DB
15-14-1-03-119 -d -00_1	8,26	LMŚW	9110	C	BK	120	IIA	8,26		SO-BK
15-14-2-06-27 -c -00_1	9,28	LMŚW	9110	C	SO	115	IVD	9,28	2,8	SO-BK
15-14-2-06-27 -a -00_1	6,04	LMŚW	9110	C	SO	115	IVD	6,04	1,8	SO-BK
15-14-1-01-42 -l -00_1	5,03	LMŚW	9110	C	SO	120	IIBU	5,03	0,6	SO-BK
15-14-1-03-119 -f -00_1	6,71	LMŚW	9110	C	BK	120	IIIB	6,71	0,8	SO-BK
15-14-3-12-176 -a -00_1	4,13	LMŚW	9110	C	SO	125	IIIBU	4,13	0,8	SO-BK
15-14-3-12-176 -b -00_1	6,52	LŚW	9110	C	BK	125	IIIBU	6,52	2	BK
15-14-1-03-94 -h -00_1	0,98	LMŚW	9110	C	ŚW	105	IB	0,98	0,98	SO-BK
15-14-2-09-122 -d -00_1	5,36	LMŚW	9110	C	SO	115	IVDU	5,36	2,7	SO-BK
15-14-1-03-70 -g -00_1	3,85	LŚW	9110	C	ŚW	75	IVD	3,85	1	BK
15-14-2-07-55 -d -00_1	7,34	LMŚW	9110	C	SO	120	IVD	7,34	2,2	SO-BK
15-14-2-09-206 -t -00_1	1,59	LMŚW	9110	C	BK	120	IIIBU	1,59	0,35	SO-BK
15-14-1-03-94 -j -00_1	2,2	LMŚW	9110	C	ŚW	100	IVD	2,2	1,1	SO-BK
15-14-2-07-182 -b -00_1	2,74	LMŚW	9110	C	JD	105	IVDU	2,74	0,8	SO-BK
15-14-2-07-183 -d -00_1	4,75	LMŚW	9110	C	BK	145	IIIB	4,75	2,2	SO-BK
15-14-1-03-99 -a -00_1	7,39	LMŚW	9110	C	SO	125	IVD	7,39	2	SO-BK
15-14-1-03-118 -c -00_1	2,94	LMŚW	9110	C	BK	140	IIA	2,94		SO-BK
15-14-2-06-24 -i -00_1	0,67	LMŚW	9110	C	SO	125	IIIBU	0,67	0,25	SO-BK
15-14-1-03-120 -c -00_1	5,54	LMŚW	9110	C	ŚW	100	IVD	5,54	0,8	SO-BK
15-14-1-03-125 -c -00_1	2,19	LMŚW	9110	C	SO	120	IVD	2,19		SO-BK
15-14-1-01-51 -b -00_1	5,25	LMŚW	9110	C	BK	135	IIIBU	5,25	2,6	SO-BK
15-14-1-01-51 -g -00_1	7,37	LMŚW	9110	C	BK	120	IIIB	7,37	2,12	SO-BK
15-14-2-06-25 -f -00_1	8,38	LMŚW	9110	C	SO	110	IVD	8,38	2,5	SO-BK
15-14-2-06-27 -b -00_1	8,7	LMŚW	9110	C	SO	115	IIIBU	8,7	1,9	SO-BK
15-14-1-01-42 -g -00_1	1,71	LMŚW	9110	C	BK	120	IIA	1,71	0,85	SO-BK
15-14-1-01-55 -d -00_1	3,14	LMŚW	9110	C	SO	115	IVDU	3,14	2,4	SO-BK
15-14-1-01-55 -h -00_1	1,93	LMŚW	9110	C	BK	95	IIA	1,93	0,6	SO-BK
15-14-2-07-171 -c -00_1	0,88	LMŚW	9110	C	JD	115	IIBU	0,88	0,3	SO-BK

Adr. les	Pow	TSL	Siedl	Stan siedl	Gat.pan	wiek	zabieg	Pow_zabiegu	Pow.odn	TD
15-14-2-07-65 -b -00_1	1,6	LMŚW	9110	B	BK	165	IIBU	1,6	0,8	SO-BK
15-14-2-07-65 -c -00_1	9,53	LMŚW	9110	C	SO	100	IVD	9,53	2,9	SO-BK
15-14-2-07-66 -c -00_1	12,44	LMŚW	9110	B	DB	150	IVD	12,44	3,8	SO-BK
15-14-2-07-69 -d -00_1	4	LMŚW	9110	C	SO	100	IVD	4	1,2	SO-BK
15-14-2-07-169 -b -00_1	1,49	LMŚW	9110	C	BK	120	IIIBU	1,49	0,5	SO-BK
15-14-2-07-169 -d -00_1	1,76	LMŚW	9110	B	BK	120	IIIBU	1,76	1,3	SO-BK
15-14-2-07-173 -h -00_1	2,35	LMŚW	9110	B	BK	120	IIBU	2,35	0,4	SO-BK
15-14-2-09-216 -c -00_1	4,48	LŚW	9110	C	BK	130	IIA	4,48		BK
15-14-2-07-59 -f -00_1	4,02	LMŚW	9110	B	DB	160	IIAU	4,02	2,2	SO-BK
15-14-2-07-70 -c -00_1	4,04	LMŚW	9110	B	BK	155	IIAU	4,04	1,3	SO-BK
15-14-2-07-70 -d -00_1	4,68	LMŚW	9110	C	SO	115	IVD	4,68	1,4	SO-BK
15-14-2-07-70 -g -00_1	5,98	LMŚW	9110	B	BK	150	IVD	5,98	1,8	SO-BK
15-14-2-07-72 -j -00_1	1,42	LŚW	9110	C	BK	130	IIB	1,42		BK
15-14-2-07-73 -i -00_1	1,57	LMŚW	9110	B	BK	180	IIIBU	1,57	0,35	SO-BK
15-14-2-07-74 -i -00_1	16,43	LMŚW	9110	C	SO	110	IVD	16,43	5	SO-BK
15-14-2-07-169 -c -00_1	2,38	LMŚW	9110	C	SO	110	IIIB	2,38	0,75	SO-BK
15-14-2-07-58 -h -00_1	8,78	LMŚW	9110	C	SO	115	IVD	8,78	2,6	SO-BK
15-14-2-07-58 -i -00_1	3,23	LMŚW	9110	C	SO	100	IVD	3,23	1	SO-BK
15-14-2-07-191 -d -00_1	2,63	LMŚW	9110	B	DB	160	IIIB	2,63	0,8	SO-BK
15-14-2-07-191 -c -00_1	1,61	LMŚW	9110	C	BK	100	IVDU	1,61	0,55	SO-BK
15-14-2-07-191 -i -00_1	1,41	LMŚW	9110	B	BK	140	IIBU	1,41	1,1	SO-BK
15-14-2-07-181 -f -00_1	0,88	LMŚW	9110	B	BK	170	IIBU	0,88	0,5	SO-BK
15-14-2-09-80 -b -00_1	12,56	LMŚW	9110	C	SO	120	IVD	12,56	3,8	BK-SO-DB
15-14-2-09-85 -f -00_1	7,14	LMŚW	9110	C	BK	110	IIA	7,14		SO-BK
15-14-2-09-211 -g -00_1	2,81	LMŚW	9110	C	BK	125	IIBU	2,81	0,9	SO-BK
15-14-2-09-217 -j -00_1	6,03	LMŚW	9110	C	SO	115	IIIBU	6,03	3,9	SO-BK
15-14-1-03-125 -p -00_1	2,1	LMŚW	9110	C	SO	120	IVD	2,1	0,5	SO-BK
15-14-1-03-74 -d -00_1	1,68	LMŚW	9110	C	ŚW	100	IB	1,68	1,68	SO-BK
15-14-1-03-75 -a -00	5,88	LMŚW	9110	C	SO	105	ODN-ZŁOŻ	0,9	0,9	SO-BK
15-14-2-09-215 -p -00_1	2,11	LŚW	9110	C	BK	120	IIB	2,11		BK
15-14-1-01-44 -i -00_1	7,35	LMŚW	9110	B	DB	166	IVD	7,35	2	SO-BK
15-14-2-09-79 -b -00_1	5,09	LMŚW	9110	C	SO	110	IIIB	5,09	1,5	SO-BK
15-14-1-03-67 -g -00_1	5,69	LMŚW	9110	B	BK	120	IIAU	5,69	1,5	SO-BK
15-14-1-03-76 -a -00_1	8,9	LMŚW	9110	C	SO	105	IVD	8,9	2,5	SO-BK
15-14-1-03-90 -a -00_1	3,25	LMŚW	9110	C	BK	170	IIAU	3,25	1,6	SO-BK
15-14-1-03-90 -c -00_1	4,35	LMŚW	9110	C	BK	110	IIAU	4,35	2,7	SO-BK
15-14-1-03-93 -a -00_1	1,22	LMŚW	9110	C	ŚW	90	IB	1,22	1,22	SO-BK
15-14-1-03-93 -g -00_1	4,12	LMŚW	9110	C	ŚW	105	IVD	4,12	3	SO-BK
15-14-1-03-93 -h -00_1	2,29	LMŚW	9110	C	SO	120	IVD	2,29	0,9	SO-BK
15-14-1-03-93 -i -00_1	1	LMŚW	9110	C	SO	105	IVDU	1	0,7	SO-BK
15-14-1-03-99 -d -00_1	1,47	LMŚW	9110	C	SO	125	IVD	1,47	0,45	SO-BK
15-14-1-03-123 -d -00_1	7,54	LMŚW	9110	C	ŚW	105	IVD	7,54	2,3	SO-BK
15-14-1-03-124 -g -00_1	1,27	LMŚW	9110	C	BK	120	IIA	1,27		SO-BK
15-14-1-03-151 -i -00_1	5,02	LMŚW	9110	C	ŚW	70	IVD	5,02	2	SO-BK
15-14-1-03-124 -l -00_1	1,16	LMŚW	9110	C	SO	120	IIIB	1,16	0,35	SO-BK
15-14-1-03-136 -c -00_1	1,79	LMŚW	9110	C	ŚW	85	IB	1,79	1,79	SO-BK
15-14-1-03-138 -i -00_1	1,63	LMŚW	9110	C	SO	140	IVD	1,63	0,5	SO-BK
15-14-1-03-121 -a -00_1	7,6	LMŚW	9110	C	ŚW	46	IVD	7,6	2,5	SO-BK
15-14-1-03-97 -f -00_1	0,63	LMŚW	9110	B	ŚW	38	IB	0,63	0,63	SO-BK
15-14-1-03-98 -b -00_1	5,68	LMŚW	9110	C	ŚW	46	IVD	5,68	1,35	SO-BK
15-14-1-02-57 -c -00_1	13,65	LMŚW	9110	C	SO	115	IVDU	13,65	7,5	SO-BK

Adr. les	Pow	TSL	Siedl	Stan siedl	Gat.pan	wiek	zabieg	Pow_zabiegu	Pow.odn	TD
15-14-1-02-59 -a -00_1	4,73	LMŚW	9110	C	SO	110	IVD	4,73	1,9	SO-BK
15-14-1-02-110 -c -00_1	1,78	LMŚW	9110	C	SO	145	IVD	1,78	0,7	SO-BK
15-14-1-02-110 -j -00_1	1,48	LMŚW	9110	C	DB	200	IIIAU	1,48	0,8	SO-BK
15-14-1-02-111 -g -00_1	1	LMŚW	9110	C	SO	145	IVD	1	0,4	SO-BK
15-14-2-08-91 -f -00_1	4,64	LMŚW	9110	C	BK	115	IIAU	4,64	0,5	SO-BK
15-14-2-08-76 -a -00_1	4,37	LMŚW	9110	C	DB	120	IIIBU	4,37	1,3	SO-BK
15-14-2-08-94 -d -00_1	4,41	LMŚW	9110	C	SO	115	IIIBU	4,41	1,5	SO-BK
15-14-2-08-76 -b -00_1	1,25	LMŚW	9110	C	BK	120	IIA	1,25	0,8	SO-BK
15-14-2-08-82 -b -00_1	1,83	LMŚW	9110	C	BK	110	IVD	1,83	0,5	SO-BK
15-14-2-08-83 -a -00_1	3,57	LMŚW	9110	C	SO	120	IIIBU	3,57	1,55	SO-BK
15-14-2-08-83 -g -00_1	4,35	LMŚW	9110	C	SO	115	IIIBU	4,35	1	SO-BK
15-14-2-08-83 -h -00_1	8,04	LMŚW	9110	C	SO	115	IVD	8,04	2	SO-BK
15-14-2-08-98 -a -00_1	7,25	LMŚW	9110	C	BK	115	IIIBU	7,25	1	DB
15-14-3-13-211 -g -00_1	4,29	LMŚW	9110	C	SO	135	IVDU	4,29	3	SO-BK
15-14-2-06-25 -b -00_1	2,29	LŚW	9110	C	BK	130	ODN-ZŁOŻ	0,9	0,9	BK
15-14-2-06-20 -f -00_1	1,68	LŚW	9110	C	SO	105	IVD	1,68	0,5	DB
15-14-2-06-26 -a -00_1	5,18	LMŚW	9110	C	SO	105	IIIAU	5,18	3,58	SO-BK
15-14-2-06-26 -b -00_1	6,56	LMŚW	9110	C	SO	105	IVDU	6,56	4,3	SO-BK
15-14-2-06-26 -h -00_1	10,79	LMŚW	9110	C	SO	105	IVD	10,79	3,2	SO-BK
15-14-2-06-31 -d -00_1	2,43	LMŚW	9110	B	BK	130	IIB	2,43	0,8	SO-BK
15-14-2-06-42 -a -00_1	12,36	LŚW	9110	B	BK	170	IIA	12,36	3,8	BK
15-14-3-11-193 -a -00_1	5,06	LMŚW	9110	C	SO	130	IIIB	5,06	1,5	SO-BK
15-14-3-12-160 -h -00_1	1,17	LMŚW	9110	B	BK	130	IIB	1,17		SO-BK
15-14-3-12-174 -c -00_1	8,27	LMŚW	9110	C	SO	125	IIIB	8,27	2,5	SO-BK
15-14-3-12-175 -b -00_1	4,06	LMŚW	9110	C	SO	125	IIA	4,06		SO-BK
15-14-2-06-17 -f -00_1	2	LMŚW	9110	C	SO	115	IVD	2	0,6	SO-BK
	668,38								218,61	
15-14-1-01-46 -m -00_1	1,31	LŚW	9130	C	BK	131	IIAU	1,31	0,4	BK
15-14-3-12-154 -j -00_1	1,86	LŚW	9130	C	BK	125	IIIBU	1,86	0,77	BK
15-14-3-11-170 -j -00_1	2,16	LŚW	9130	C	BK	130	IIA	2,16		BK
15-14-3-11-171 -a -00_1	5,17	LŚW	9130	B	BK	125	IIIBU	5,17	2,3	BK
15-14-3-11-171 -f -00_1	8,56	LŚW	9130	C	BK	130	IIA	8,56		BK
15-14-3-11-172 -b -00	3	LŚW	9130	C	BK	25	ODN-ZŁOŻ	0,6	0,6	BK
15-14-1-01-47 -c -00_1	1,78	LŚW	9130	B	BK	136	IIA	1,78	0,5	BK
15-14-1-03-69 -c -00_1	5,47	LŚW	9130	C	SO	105	IVD	5,47	1,6	BK
15-14-1-02-126 -n -00_1	3,16	LMŚW	9130	C	BK	125	IVDU	3,16	1,2	SO-BK
15-14-1-02-131 -a -00_1	4,4	LŚW	9130	C	BK	120	IIAU	4,4	1,3	BK
15-14-1-03-94 -d -00_1	10,86	LMŚW	9130	C	BK	120	IIA	10,86	3	SO-BK
15-14-1-03-137 -f -00_1	2,29	LMŚW	9130	C	BK	120	IVDU	2,29	0,8	SO-BK
15-14-1-04-233 -a -00_1	2,05	LŚW	9130	B	BK	160	IIAU	2,05	0,75	BK
15-14-2-07-195 -d -00_1	1,99	LMŚW	9130	C	SO	115	IVD	1,99	0,6	SO-BK
15-14-2-06-21 -r -00_1	4,88	LŚW	9130	C	BK	125	IIAU	4,88	2,1	BK
15-14-2-07-175 -t -00_1	2,89	LMŚW	9130	C	BK	120	IIIBU	2,89	0,95	SO-BK
15-14-2-09-206 -i -00_1	6,06	LŚW	9130	C	BK	120	IIIBU	6,06	1,3	BK
15-14-2-09-215 -t -00_1	3,53	LŚW	9130	C	BK	130	IIB	3,53		BK
15-14-2-09-224 -g -00_1	3,16	LŚW	9130	C	BK	125	IIAU	3,16	0,7	BK
15-14-3-11-152 -j -00_1	0,49	LŚW	9130	C	ŚW	45	IB	0,49	0,49	BK
15-14-3-11-167 -a -00_1	1,55	LŚW	9130	C	SO	70	IVD	1,55	0,8	BK
15-14-3-13-209 -a -00_1	3,59	LŚW	9130	A	BK	115	IIA	3,59	1,8	BK
15-14-3-12-176 -l -00_1	5,17	LŚW	9130	C	SO	130	IIA	5,17	1,5	BK
15-14-3-12-176 -m -00_1	4,83	LŚW	9130	C	SO	130	IIA	4,83		BK

Adr. les	Pow	TSL	Siedl	Stan siedl	Gat.pan	wiek	zabieg	Pow_zabiegu	Pow.odn	TD
15-14-1-03-70 -f -00_1	4,99	LŚW	9130	C	BK	115	IIA	4,99	1,5	BK
15-14-1-03-69 -a -00_1	1,94	LŚW	9130	B	BK	120	IIA	1,94		BK
15-14-1-03-69 -b -00_1	14,29	LŚW	9130	C	BK	120	IIA	14,29		BK
15-14-2-06-22 -i -00_1	0,81	LŚW	9130	C	BK	125	IVDU	0,81	0,6	BK
15-14-1-01-47 -k -00_1	8,88	LŚW	9130	C	BK	121	IIA	8,88		BK
15-14-1-01-49 -f -00_1	5,2	LŚW	9130	B	BK	140	IVD	5,2	2	BK
15-14-2-06-17 -b -00_1	1,22	LŚW	9130	C	BK	90	IVDU	1,22	0,15	BK
15-14-2-06-24 -d -00_1	5,98	LŚW	9130	C	BK	135	IIAU	5,98	1,3	BK
15-14-1-03-120 -d -00_1	10,7	LŚW	9130	C	BK	120	IIA	10,7		BK
15-14-2-07-194 -b -00_1	17,02	LŚW	9130	B	BK	145	IVD	17,02	5,1	BK
15-14-2-07-194 -g -00_1	3,42	LŚW	9130	C	SO	115	IIIBU	3,42	1,5	DB
15-14-2-07-197 -b -00_1	5,19	LŚW	9130	C	MD	110	IVD	5,19	1,6	BK
15-14-2-07-197 -c -00_1	2,01	LŚW	9130	C	ŚW	110	IVD	2,01	0,6	BK
15-14-2-07-197 -g -00_1	2,62	LŚW	9130	C	MD	55	IVDU	2,62	0,3	BK
15-14-2-07-62 -b -00_1	4,5	LŚW	9130	C	ŚW	100	IVDU	4,5	2	BK
15-14-2-07-72 -c -00_1	1,05	LŚW	9130	C	SO	115	IB	1,05	1,05	BK
15-14-2-09-216 -j -00_1	3,92	LŚW	9130	C	SO	120	IIIBU	3,92	0,85	BK
15-14-2-09-217 -a -00_1	1,77	LŚW	9130	B	BK	120	IIBU	1,77	0,2	BK
15-14-2-09-217 -b -00_1	1,27	LŚW	9130	C	BK	120	IIB	1,27		BK
15-14-2-07-72 -d -00_1	0,94	LMŚW	9130	B	BK	150	IIBU	0,94	0,2	SO-BK
15-14-2-07-72 -f -00_1	2,04	LMŚW	9130	C	SO	120	IVD	2,04	0,6	SO-BK
15-14-2-07-72 -k -00_1	4,57	LŚW	9130	C	SO	120	IVD	4,57	0,55	BK
15-14-2-07-72 -l -00_1	2,16	LŚW	9130	C	SO	110	IVD	2,16	0,65	BK
15-14-2-07-73 -b -00_1	3,53	LŚW	9130	C	SO	105	IVDU	3,53	1,05	BK
15-14-2-07-73 -k -00_1	3,04	LMŚW	9130	B	BK	170	IIBU	3,04	1,2	SO-BK
15-14-2-07-198 -b -00_1	6,12	LŚW	9130	B	BK	40	ODN-ZŁOŻ	0,8	0,8	BK
15-14-1-01-40 -ax -00_1	1,21	LŚW	9130	C	BK	106	IIA	1,21		BK
15-14-1-01-39 -n -00_1	0,94	LŚW	9130	C	BK	125	IIAU	0,94	0,47	BK
15-14-1-01-39 -o -00_1	3,53	LŚW	9130	C	BK	110	IIA	3,53	1	BK
15-14-1-01-46 -j -00_1	1,73	LŚW	9130	B	BK	131	IIAU	1,73	0,25	BK
15-14-2-09-217 -f -00_1	5,62	LŚW	9130	C	SO	105	IVD	5,62	1,7	BK
15-14-1-03-135 -a -00_1	2,19	LMŚW	9130	C	ŚW	90	IVD	2,19	1	SO-BK
15-14-1-03-151 -c -00_1	2,1	LŚW	9130	C	BK	120	IIA	2,1		BK
15-14-1-03-94 -a -00_1	2,25	LMŚW	9130	C	BK	120	IIA	2,25	1,1	SO-BK
15-14-1-03-139 -j -00_1	1	LŚW	9130	C	ŚW	80	IB	1	1	BK
15-14-1-03-94 -b -00_1	2,34	LŚW	9130	C	ŚW	105	IB	2,34	2,34	BK
15-14-1-02-130 -d -00_1	1,55	LŚW	9130	B	BK	120	IIA	1,55		BK
15-14-1-02-104 -g -00_1	4,99	LMŚW	9130	C	SO	105	IVDU	4,99	1,5	SO-BK
15-14-2-06-25 -a -00_1	3,72	LŚW	9130	C	BK	130	IIAU	3,72	1,2	DB
15-14-2-06-23 -d -00_1	0,73	LŚW	9130	B	BK	135	IIBU	0,73	0,15	BK
15-14-3-12-174 -a -00_1	0,12	LŚW	9130	C	BK	125	IIIBU	0,12	0,05	BK
15-14-3-12-174 -b -00_1	7,21	LŚW	9130	C	BK	125	IIIBU	7,21	3	BK
15-14-2-06-17 -d -00_1	0,63	LŚW	9130	C	BK	140	IIBU	0,63	0,35	BK
15-14-3-11-170 -d -00_1	5	LŚW	9130	C	SO	130	IIIB	5	1,6	BK
	256,25								63,97	
15-14-2-09-99 -b -00_1	1,78	LMŚW	9160	C	BRZ	68	IVD	1,78	0,55	DB
15-14-2-09-85 -h -00_1	5,1	LMŚW	9160	C	SO	80	IVD	5,1	1,5	DB
15-14-3-13-212 -f -00_1	1,81	LŚW	9160	C	BK	125	IVDU	1,81	1,1	DB
15-14-3-11-170 -g -00_1	1,37	LŚW	9160	C	SO	120	IIIBU	1,37	0,5	DB
15-14-3-11-170 -h -00_1	1,78	LŚW	9160	C	SO	105	IVD	1,78	0,7	DB
15-14-2-06-6 -l -00_1	4,27	BMŚW	9160	C	SO	105	IVD	4,27	1,3	BRZ-SO-DB

Adr. les	Pow	TSL	Siedl	Stan siedl	Gat.pan	wiek	zabieg	Pow_zabiegu	Pow.odn	TD
15-14-1-04-167 -o -00_1	6,12	LŚW	9160	C	BK	115	IIA	6,12	1,7	BK
15-14-2-06-18 -f -00_1	10,46	LŚW	9160	C	SO	77	IVD	10,46	3,13	DB
15-14-2-06-19 -a -00_1	7,5	LŚW	9160	C	SO	77	IVD	7,5	2,2	DB
15-14-2-06-11 -r -00_1	3,06	LMŚW	9160	C	SO	58	IVD	3,06	0,9	DB
15-14-2-07-55 -h -00_1	2,02	LŚW	9160	C	BK	150	IIIBU	2,02	1	DB
15-14-2-07-191 -k -00_1	2,43	LŚW	9160	B	BK	130	IIIBU	2,43	1,3	DB
15-14-2-07-192 -f -00_1	4,47	LŚW	9160	C	DG	105	IVD	4,47	1,4	DB
15-14-2-08-89 -g -00_1	1,63	LMŚW	9160	C	ŚW	100	IVD	1,63	0,6	DB
15-14-2-08-89 -j -00_1	0,84	LMŚW	9160	C	SO	120	IB	0,84	0,84	SO-BK
15-14-2-08-102 -c -00_1	0,31	LMŚW	9160	C	DB	160	IVDU	0,31	0,2	DB
15-14-2-09-87 -d -00_1	0,91	LMŚW	9160	C	SO	120	IIIAU	0,91	0,55	DB
15-14-2-09-112 -f -00_1	12,79	LMŚW	9160	C	SO	50	IVD	12,79	3,9	DB
15-14-2-09-86 -k -00_1	2,64	LMŚW	9160	C	SO	90	IVD	2,64	0,8	DB
15-14-2-09-128 -i -00_1	1,98	LMŚW	9160	C	BK	120	IIIB	1,98	0,6	DB
15-14-2-09-128 -a -00_1	10,39	LŚW	9160	C	SO	135	IIIBU	10,39	6,8	BK
15-14-2-09-149 -a -00_1	2,68	LŚW	9160	C	ŚW	75	IVD	2,68	0,8	DB
15-14-2-09-149 -j -00_1	1,59	LŚW	9160	C	SO	110	IVDU	1,59	0,85	DB
15-14-2-09-150 -a -00_1	1,06	LMŚW	9160	C	SO	105	IVDU	1,06	0,35	DB
15-14-2-09-224 -a -00_1	2,51	LŚW	9160	C	BK	120	IIIBU	2,51	0,3	DB
15-14-3-11-167 -l -00_1	4,19	LŚW	9160	C	SO	100	IVD	4,19	2	DB
15-14-3-11-190 -d -00_1	3,2	LMŚW	9160	C	SO	130	IIIB	3,2	1	SO-BK
15-14-3-11-190 -f -00_1	0,87	LW	9160	B	BRZ	75	IVDU	0,87	0,4	DB
15-14-3-12-140 -j -00_1	1,43	LŚW	9160	C	SO	130	IIIB	1,43	0,5	DB
15-14-3-11-173 -c -00_1	4,14	LŚW	9160	C	SO	125	IIIB	4,14		BK
15-14-3-11-190 -b -00_1	1,11	LMŚW	9160	B	BRZ	75	IIAU	1,11	0,25	DB
15-14-3-12-113 -k -00_1	2,49	LMŚW	9160	C	SO	125	IIIB	2,49	0,75	DB
15-14-3-12-113 -l -00_1	3,14	LMŚW	9160	C	SO	125	IIIA	3,14	1	DB
15-14-2-09-220 -b -00_1	11,98	LŚW	9160	C	MD	58	IVD	11,98	3,6	DB
15-14-2-06-15 -j -00_1	8,76	LŚW	9160	C	SO	85	IVD	8,76	2,6	DB
15-14-2-09-112 -j -00_1	9,44	LMŚW	9160	C	SO	50	IVD	9,44	2,9	DB
15-14-2-09-92 -c -00_1	2,09	LMŚW	9160	C	SO	115	IVDU	2,09	0,65	SO-BK
15-14-2-09-151 -i -00_1	3,33	LŚW	9160	C	SO	95	IVD	3,33	1	DB
15-14-2-09-128 -f -00_1	1,86	LŚW	9160	C	BK	120	IVD	1,86	0,9	DB
15-14-2-07-170 -r -00_1	1,08	LMŚW	9160	B	DB	145	IVD	1,08	0,3	SO-BK
15-14-2-07-172 -a -00_1	1,43	LMŚW	9160	C	ŚW	105	IVD	1,43	0,45	DB
15-14-2-07-175 -s -00_1	1,86	LŚW	9160	C	MD	50	IVDU	1,86	0,2	DB
15-14-2-07-56 -d -00_1	1,89	LMŚW	9160	C	ŚW	100	IB	1,89	1,89	SO-BK
15-14-2-07-71 -c -00_1	4,54	BMŚW	9160	C	SO	135	IIIB	4,54	1,4	SO-BK
15-14-2-09-86 -b -00_1	4,26	LMŚW	9160	C	SO	120	IVDU	4,26		DB
15-14-2-07-70 -a -00_1	2,07	LŚW	9160	C	SO	110	IVD	2,07	1,5	DB
15-14-2-07-175 -f -00_1	0,82	LŚW	9160	C	MD	62	IIIBU	0,82	0,25	DB
15-14-2-07-57 -a -00_1	2,37	LŚW	9160	C	DG	105	IVD	2,37	0,7	DB
15-14-2-07-197 -k -00_1	7,6	LMŚW	9160	C	SO	115	IVD	7,6	2,3	DB
15-14-2-07-175 -n -00_1	1,33	LŚW	9160	C	SO	115	IVDU	1,33	0,6	DB
15-14-2-09-215 -o -00_1	3,19	LŚW	9160	C	BRZ	80	IVD	3,19	1	DB
15-14-1-01-38 -m -00_1	1,84	LŚW	9160	C	BK	120	IVD	1,84	0,7	DB
15-14-2-09-215 -d -00_1	1,04	LŚW	9160	C	SO	115	IIIBU	1,04	0,35	DB
15-14-2-09-215 -n -00_1	3,01	LŚW	9160	C	BK	115	IIIB	3,01		DB
15-14-2-09-221 -a -00_1	16,93	LŚW	9160	C	MD	58	IVD	16,93	5,1	DB
15-14-1-02-105 -a -00_1	2,74	LMŚW	9160	C	SO	110	IVD	2,74	1	DB
15-14-2-08-89 -m -00_1	5,07	LMŚW	9160	C	SO	125	IVD	5,07	1,2	DB

Adr. les	Pow	TSL	Siedl	Stan siedl	Gat.pan	wiek	zabieg	Pow_zabiegu	Pow.odn	TD
15-14-2-08-104 -a -00_1	13,51	LMŚW	9160	C	BK	115	IVD	13,51	4	DB
15-14-2-08-98 -h -00_1	1,43	LMŚW	9160	C	DB	155	IVDU	1,43	0,8	DB
15-14-2-08-96 -b -00_1	4,4	LMŚW	9160	C	SO	115	IVD	4,4	1,3	DB
15-14-2-08-97 -a -00_1	7,17	LMŚW	9160	C	SO	115	IVDU	7,17	2	DB
15-14-2-08-97 -b -00_1	7,88	LMŚW	9160	C	SO	115	IVD	7,88	2,3	SO-BK
15-14-2-08-97 -c -00_1	6,4	LMŚW	9160	C	SO	115	IVD	6,4	2	DB
15-14-2-08-111 -s -00_1	1,84	LMŚW	9160	C	SO	115	IVD	1,84	0,55	DB
15-14-2-06-13 -a -00_1	10,67	LMŚW	9160	C	SO	57	IVD	10,67	3,2	DB
15-14-2-06-21 -l -00_1	1	LŚW	9160	C	SO	85	IVD	1	0,3	BK
15-14-3-11-169 -c -00_1	5,31	LŚW	9160	C	SO	105	IVD	5,31	2,1	DB
15-14-3-11-169 -f -00_1	5,23	LMŚW	9160	C	SO	105	IVDU	5,23	3,4	SO-BK
15-14-3-12-160 -r -00_1	0,26	LW	9160	C	ŚW	45	IB	0,26	0,26	DB
15-14-3-12-138 -a -00_1	3,68	LMŚW	9160	C	SO	120	IVBU	3,68	2,21	DB
15-14-3-12-140 -f -00_1	1,64	LMŚW	9160	C	SO	110	IIIB	1,64	0,6	DB
15-14-3-11-167 -c -00_1	6,21	LŚW	9160	C	SO	100	IVDU	6,21	2,5	BK
15-14-3-12-140 -b -00_1	1,54	LMŚW	9160	C	SO	125	IIIB	1,54	0,5	DB
15-14-3-12-141 -h -00_1	4,88	LŚW	9160	B	BK	130	IIAU	4,88	1,38	DB
15-14-3-12-141 -j -00_1	2,14	LŚW	9160	B	BK	130	IIIB	2,14	0,6	DB
	297,79								100,36	
15-14-3-12-158 -a -00_1	2,96	LMŚW	9190	C	SO	120	IIIBU	2,96	2	DB
15-14-3-12-6 -a -00_1	3,25	LMŚW	9190	C	SO	85	IVDU	3,25	1,6	BK-SO-DB
15-14-3-12-7 -a -00_1	2,87	BMŚW	9190	C	SO	110	IVD	2,87	1,1	BK-DB-SO
15-14-3-12-74 -b -00_1	6,72	BMŚW	9190	C	SO	115	IIIAU	6,72	3,19	BK-DB-SO
15-14-3-12-109 -h -00_1	2,15	LMŚW	9190	C	SO	110	IVDU	2,15	1,35	DB
15-14-3-12-12 -c -00_1	6,07	BMŚW	9190	C	SO	130	IVDU	6,07	4	BK-DB-SO
15-14-3-12-107 -a -00_1	4,63	BMŚW	9190	C	SO	115	IIIAU	4,63	2,83	BK-DB-SO
15-14-3-12-107 -h -00_1	5,18	LMŚW	9190	C	SO	125	IIIBU	5,18	3,18	DB
15-14-3-12-107 -i -00_1	1,94	LMŚW	9190	C	SO	125	IVD	1,94	0,6	DB
15-14-3-12-108 -a -00_1	6,91	BMŚW	9190	C	SO	115	IVD	6,91	2,1	BK-DB-SO
15-14-2-06-36 -l -00_1	1,17	LMŚW	9190	B	DB	170	IIIBU	1,17	0,35	SO-BK
15-14-2-07-62 -g -00_1	1,1	LMŚW	9190	C	ŚW	100	IB	1,1	1,1	BK-SO-DB
15-14-2-07-180 -c -00_1	2,19	LMŚW	9190	B	BK	160	IIIBU	2,19	0,9	SO-BK
15-14-2-08-101 -c -00_1	1,3	BMŚW	9190	C	SO	115	IB	1,3	1,3	BK-DB-SO
15-14-2-09-167 -d -00_1	4,3	BMŚW	9190	C	SO	125	IIIA	4,3	1,3	BK-DB-SO
15-14-3-12-138 -h -00_1	5,11	LMŚW	9190	C	SO	135	IIIB	5,11	1,5	DB
15-14-3-12-155 -b -00_1	7,3	LMŚW	9190	C	SO	125	IIIA	7,3	2,1	DB
15-14-3-12-45 -f -00_1	5,43	BMŚW	9190	C	SO	120	IIIAU	5,43	4	BK-DB-SO
15-14-3-12-112 -d -00_1	5,68	LMŚW	9190	C	SO	115	IIIAU	5,68	3,38	DB
15-14-3-12-113 -d -00_1	4,74	BMŚW	9190	C	SO	125	IIIAU	4,74	3,24	BK-DB-SO
15-14-3-12-155 -i -00_1	0,91	LMŚW	9190	C	SO	120	IB	0,91	0,91	SO-BK
15-14-3-12-158 -n -00_1	1,52	LMŚW	9190	C	SO	120	IIIBU	1,52	1,2	DB
15-14-3-12-139 -d -00	6	LMŚW	9190	C	SO	120	ODN-ZŁOŻ	1,6	1,6	DB
15-14-3-12-157 -b -00_1	12,07	LMŚW	9190	C	SO	120	IVD	12,07	4	DB
15-14-3-12-135 -g -00_1	3,03	LMŚW	9190	C	SO	125	IIIBU	3,03	2	DB
15-14-3-12-156 -a -00_1	7,96	LMŚW	9190	C	SO	120	IIIA	7,96	2,4	DB
15-14-2-06-38 -a -00_1	7,48	LMŚW	9190	B	DB	160	IIA	7,48		SO-BK
15-14-2-06-3 -h -00_1	9,49	BMŚW	9190	C	SO	100	IVD	9,49	2,9	BRZ-SO-DB
15-14-2-06-3 -a -00_1	8,33	BMŚW	9190	C	SO	100	IVD	8,33	2,5	BRZ-SO-DB
15-14-2-07-172 -g -00_1	6,1	LMŚW	9190	C	SO	110	IVD	6,1	1,8	SO-BK
15-14-2-07-173 -d -00_1	0,98	LMŚW	9190	C	ŚW	105	IVDU	0,98	0,7	SO-BK
15-14-2-07-174 -b -00_1	2,17	BMŚW	9190	C	ŚW	110	IVD	2,17	0,65	BK-DB-SO

Adr. les	Pow	TSL	Siedl	Stan siedl	Gat.pan	wiek	zabieg	Pow_zabiegu	Pow.odn	TD
15-14-2-07-62 -c -00_1	4,03	LMŚW	9190	C	SO	130	IVDU	4,03	1,7	SO-BK
15-14-2-07-171 -g -00_1	4,9	BMŚW	9190	C	SO	110	IVD	4,9	1,5	SO-BK
15-14-2-07-178 -f -00_1	8,88	LMŚW	9190	B	DB	160	IIIBU	8,88	3,9	SO-BK
15-14-2-07-190 -d -00_1	5,55	LMŚW	9190	B	DB	160	IVD	5,55	1,7	SO-BK
15-14-2-07-191 -b -00_1	5,56	BMŚW	9190	C	SO	105	IVD	5,56	1,7	SO-BK
15-14-2-08-94 -a -00_1	3,07	LMŚW	9190	C	SO	120	IVD	3,07	0,8	SO-BK
15-14-2-08-75 -h -00_1	3,52	BMŚW	9190	C	SO	120	IVDU	3,52	3	BK-DB-SO
15-14-2-08-156 -j -00_1	2,23	LMŚW	9190	C	SO	155	IVD	2,23	0,7	DB
15-14-2-08-75 -s -00_1	6,69	BMŚW	9190	C	SO	115	IVD	6,69	1,2	BK-DB-SO
15-14-2-08-75 -n -00_1	7,32	BMŚW	9190	C	SO	115	IVD	7,32	1,6	BK-DB-SO
15-14-2-06-35 -d -00_1	5,8	LMŚW	9190	C	DB	140	IVDU	5,8	3,2	SO-BK
15-14-2-06-40 -a -00_1	2,84	LMŚW	9190	C	SO	150	IVDU	2,84	1,6	DB
15-14-3-12-7 -d -00_1	4,67	BMŚW	9190	C	SO	120	IVD	4,67	1,8	BK-DB-SO
15-14-3-12-112 -f -00	6,22	BMŚW	9190	C	SO	115	ODN-ZŁOŻ	1,8	1,8	BK-DB-SO
15-14-3-12-138 -i -00_1	5,12	LMŚW	9190	C	SO	130	IIIB	5,12	1,5	DB
15-14-3-12-139 -b -00_1	6,29	LMŚW	9190	C	SO	120	IIIB	6,29	1,9	DB
15-14-3-12-158 -o -00_1	4,64	LMŚW	9190	C	SO	120	IIIA	4,64	1,45	DB
15-14-3-12-140 -k -00	5,54	LMŚW	9190	C	SO	120	ODN-ZŁOŻ	1,8	1,8	DB
15-14-3-12-5 -g -00_1	6,1	LMŚW	9190	C	SO	110	IVAU	6,1	3	DB
15-14-3-12-139 -c -00_1	6,46	LMŚW	9190	C	SO	120	IIIBU	6,46	3,2	DB
15-14-3-12-158 -b -00_1	4,36	LMŚW	9190	C	SO	120	IIIA	4,36	1,45	DB
15-14-3-12-140 -d -00_1	8,13	LMŚW	9190	C	SO	120	IIIB	8,13	2,4	DB
15-14-3-12-141 -f -00_1	3,03	LMŚW	9190	C	SO	115	IIIBU	3,03	2,5	DB
15-14-3-12-46 -b -00_1	7,44	BMŚW	9190	C	SO	130	IIIAU	7,44	3	BK-DB-SO
15-14-3-12-135 -a -00_1	3,05	LMŚW	9190	C	SO	125	IIIA	3,05	1	DB
15-14-3-12-135 -h -00_1	7,68	LMŚW	9190	C	SO	125	IIIA	3,6	1,1	DB
	286,16									
15-14-1-03-151 -a -00_1	1,47	BMB	91D0	C	ŚW	70	IB	1,47	1,47	SO-BRZ
15-14-1-03-118 -b -00_1	3,34	BMB	91D0	C	ŚW	45	IVD	3,34	0,85	SO-BRZ
	4,81									
15-14-1-04-226 -a -00	1,12	LŁ	91E0	B	OL	85	ODN-ZŁOŻ	0,4	0,4	DB
15-14-1-01-38 -b -00_1	1,86	LŚW	91E0	B	BK	160	IIA	1,86		DB
	2,98									

Na siedliskach w kilku przypadkach zaprojektowano zręby zupełne. Mimo niekorzystnego wpływu, ze względu na brak możliwości technicznych oraz gatunek panujący w siedlisku, proponuje się pozostawić tę formę rębni wykorzystując skład odnowieniowy podany w POP i w poniższych zestawieniach

Tabela nr 25. Wykaz drzewostanów przeznaczonych do przebudowy z zastosowaniem rębni zupełnej

Adr. les	Pow	TSL	Siedl	Stan siedl	Gat.pan	wiek	zabieg	Pow_zabiegu	Pow.odn	TD
15-14-1-03-140 -c -00_1	0,9	LMŚW	9110	C	ŚW	65	IB	0,9	0,9	SO-BK
15-14-2-08-77 -h -00_1	1,03	BMŚW	9110	C	SO	120	IB	1,03	1,03	BK-DB-SO
15-14-2-06-30 -f -00_1	1,51	LMŚW	9110	C	SO	100	IB	1,51	1,51	SO-BK
15-14-2-07-186 -i -00_1	1,12	LMŚW	9110	C	ŚW	85	IB	1,12	1,12	SO-BK
15-14-1-03-94 -h -00_1	0,98	LMŚW	9110	C	ŚW	105	IB	0,98	0,98	SO-BK
15-14-1-03-74 -d -00_1	1,68	LMŚW	9110	C	ŚW	100	IB	1,68	1,68	SO-BK
15-14-1-03-93 -a -00_1	1,22	LMŚW	9110	C	ŚW	90	IB	1,22	1,22	SO-BK
15-14-1-03-136 -c -00_1	1,79	LMŚW	9110	C	ŚW	85	IB	1,79	1,79	SO-BK
15-14-1-03-97 -f -00_1	0,63	LMŚW	9110	B	ŚW	38	IB	0,63	0,63	SO-BK
15-14-3-11-152 -j -00_1	0,49	LŚW	9130	C	ŚW	45	IB	0,49	0,49	BK
15-14-2-07-72 -c -00_1	1,05	LŚW	9130	C	SO	115	IB	1,05	1,05	BK

Adr. les	Pow	TSL	Siedl	Stan siedl	Gat.pan	wiek	zabieg	Pow_zabiegu	Pow.odn	TD
15-14-1-03-139-j-00_1	1	LŚW	9130	C	ŚW	80	IB	1	1	BK
15-14-1-03-94-b-00_1	2,34	LŚW	9130	C	ŚW	105	IB	2,34	2,34	BK
15-14-2-08-89-j-00_1	0,84	LMŚW	9160	C	SO	120	IB	0,84	0,84	SO-BK
15-14-2-07-56-d-00_1	1,89	LMŚW	9160	C	ŚW	100	IB	1,89	1,89	SO-BK
15-14-3-12-160-r-00_1	0,26	LW	9160	C	ŚW	45	IB	0,26	0,26	DB
15-14-2-07-62-g-00_1	1,1	LMŚW	9190	C	ŚW	100	IB	1,1	1,1	BK-SO-DB
15-14-2-08-101-c-00_1	1,3	BMŚW	9190	C	SO	115	IB	1,3	1,3	BK-DB-SO
15-14-3-12-155-i-00_1	0,91	LMŚW	9190	C	SO	120	IB	0,91	0,91	SO-BK
15-14-1-03-151-a-00_1	1,47	BMB	91D0	C	ŚW	70	IB	1,47	1,47	SO-BRZ

Wymienione w powyższych tabelach siedliska są objęte użytkowaniem rębny, będą, więc one podlegały odnowieniu sztucznemu lub naturalnemu. Dla każdej powierzchni projektowany jest TD określający w przybliżeniu proporcje i skład odnowienia. Zaproponowane i przedstawione w projekcie składy odnowieniowe dla użytkowanych rębnie siedlisk przyrodniczych są dostosowane do naturalnych i pochodzą z opracowania fitosocjologicznego dla nadleśnictwa.

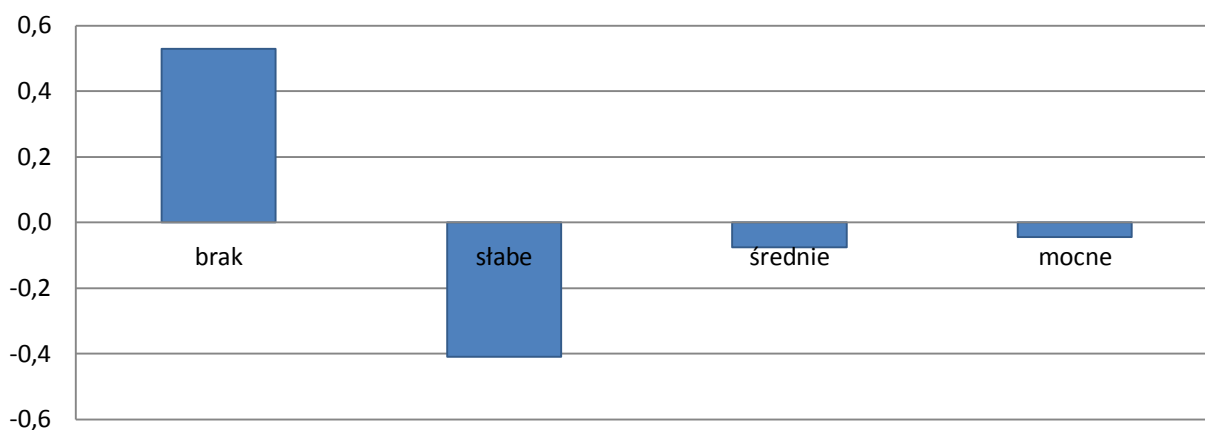
Z powyższej tabeli wynika, że zastosowane ww. składy odnowień nie będą miały negatywnego wpływu na stan siedlisk. Użytkowanie rębne zastosowane na opisywanych powierzchniach spowoduje okresowe obniżenie oceny stanu zachowania. W aspekcie przyrodniczym przy właściwym odnowieniu powierzchni będzie to stan przejściowy a dłuższej perspektywie korzystny, w większości płatów siedlisk nastąpi poprawa stanu siedliska.

Najistotniejszy udział wśród zabiegów wykonywanych na siedliskach naturalnych mają trzebieże. Są to jednak zabiegi o niskim stopniu ingerencji w strukturę siedliska, więc ich wykonanie nie wpłynie negatywnie na stan omawianych siedlisk.

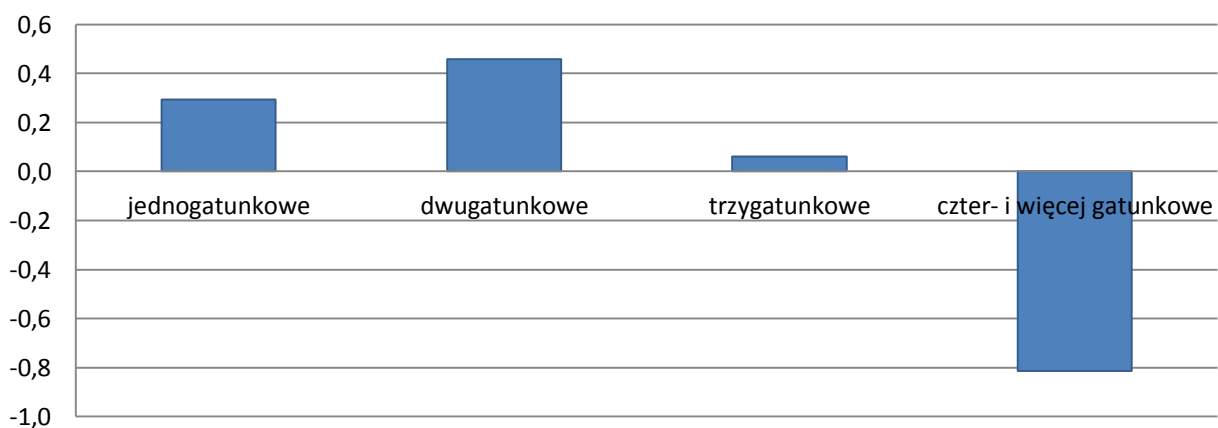
Warto również zaznaczyć, że wiele płatów siedlisk przyrodniczych na terenie nadleśnictwa zostało ukształtowanych, jako efekt prowadzonej gospodarki leśnej w przeszłości. Zaliczenie dużej powierzchni do siedlisk cennych, w tym ok. 13,26% do stanu A, a ok. 51,91% do stanu B pozwala na stwierdzenie, że prowadzona do tej pory gospodarka leśna nie wpływa w sposób negatywny na stan tych siedlisk. Co więcej — stale zmieniające się zasady gospodarowania w coraz większym stopniu uwzględniające wymogi poszczególnych gatunków i siedlisk — pozwalają na wniosek, że w większości przypadków gospodarka leśna będzie wpływała neutralnie a w niektórych przypadkach — pozytywnie na te siedliska.

Poniżej przedstawiono prognozowane cechy siedlisk po realizacji projektu Planu – cechy dotyczą siedlisk znajdujących się poza obszarami Natura 2000.

Zmiana borowacenia drzewostanów na obszarze siedlisk przyrodniczych w przypadku realizacji projektu PUL (%)



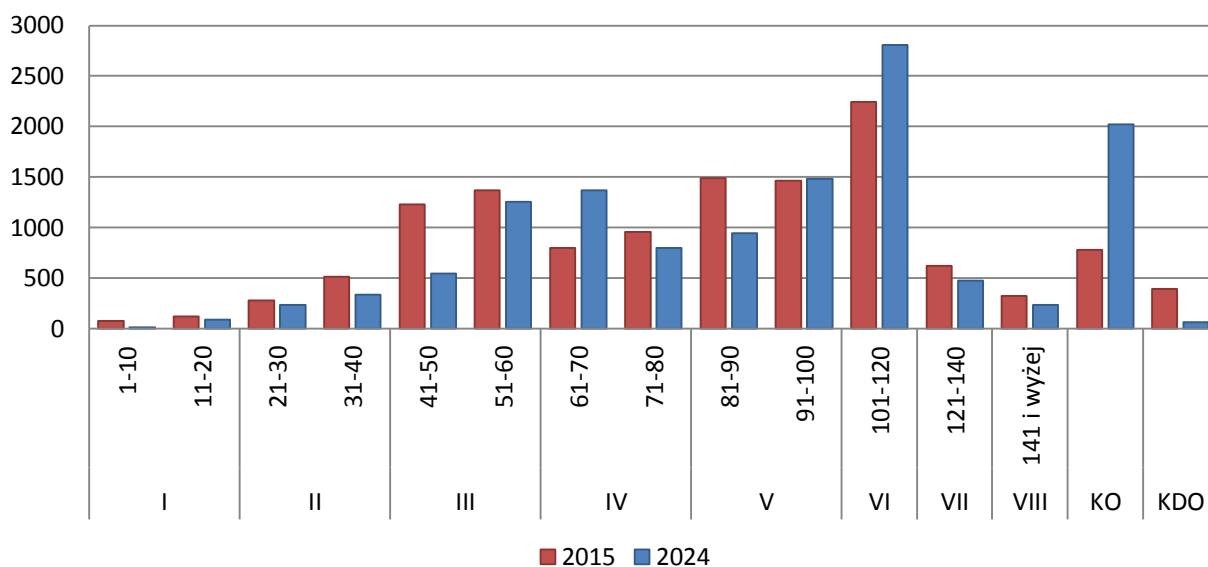
Zmiana struktury gatunkowej drzewostanów w Nadleśnictwie Gdańsk na obszarze siedlisk przyrodniczych w przypadku realizacji projektu PUL



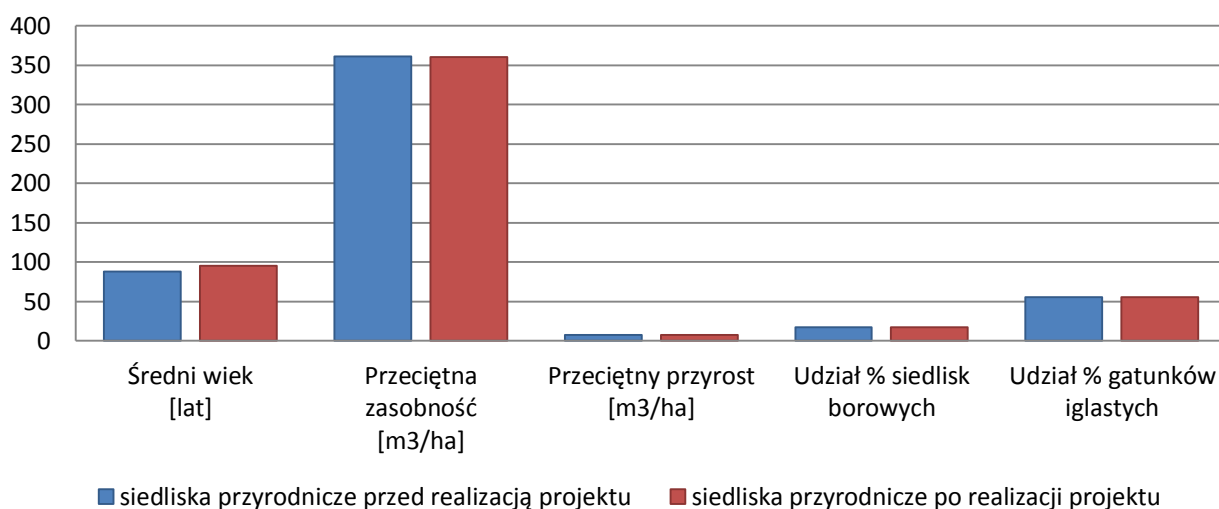
Zmiana struktury pionowej drzewostanów w Nadleśnictwie Gdańsk na obszarze siedlisk przyrodniczych w przypadku realizacji projektu PUL



Porównanie powierzchni rozkładu klas wieku drzewostanów Nadleśnictwa Gdańsk na terenie siedlisk przyrodniczych w przypadku realizacji projektu PUL



Porównanie wybranych cech taksacyjnych drzewostanów na obszarze siedlisk przyrodniczych przed i po realizacji projektu planu



Wnioski: Na podstawie powyższych prognozowanych cech taksacyjnych na koniec obowiązywania projektu, można sprecyzować opinię, że przy prowadzeniu zabiegów uwzględniających postulaty z rozdziału 4.2.1 oraz z rozdz. 5.2. stan siedlisk poza Naturą 2000 na obszarze Nadleśnictwa Wejherowo ulegnie nieznacznej poprawie. Potwierdzeniem tej tezy są: wzrost średniego wieku, spadek borowacenia, wzrost udziału Db, Bk i Ol w siedliskach przyrodniczych.

Podsumowanie: Zalecane działania w projekcie Planu min. ochrona i zachowanie gatunków roślin i zwierząt objętych ochroną gatunkową, wprowadzanie gatunków drzew liściastych odpowiednich do siedlisk przyrodniczych, ochrona bagien i torfowisk w długim okresie czasu stanowią o tym, iż wpływ jest dodatni.

4.2.2 ODDZIAŁYWANIE NA LUDZI.

W niniejszej Prognozie, oddziaływanie projektu Planu na ludzi jest rozpatrywane w odniesieniu do ewentualnego wpływu zapisów projektu na zdrowie i bezpieczeństwo. Z analizy charakteru zabiegów zamieszczonych w projekcie wynika, że ich realizacja pod warunkiem zachowania standardowych procedur i przepisów BHP, w tym głównie przepisów i zasad pozyskania drewna, nie będzie miała żadnego wpływu na zdrowie i bezpieczeństwo ludzi. Z wewnętrznych przepisów Lasów Państwowych (niebędących przedmiotem Planu) wynika, że pracownicy dopuszczani do pracy w lesie powinni posiadać odpowiednie przeszkolenie i sprzęt a miejsca prac leśnych powinny być odpowiednio oznakowane, aby ograniczyć możliwość powstania wypadku. Firmy prowadzące opisywane prace tzw. Zakłady Usług Leśnych posiadają w tym zakresie stosowne przeszkolenie i uprawnienie. Najwięcej wypadków powstaje przy ścinie oraz transporcie surowca - wywozie poza teren leśny, lecz są to w skali kraju przypadki jednostkowe.

Ponadto warto wspomnieć, że innym oddziaływaniem projektu jest zapewnienie pracy przy czynnościach gospodarczych, oraz dochodu wielu grupom zawodowym (zarządzającym, projektującym czynności, wykonującym bezpośrednio czynności gospodarcze, przewoźnikom – wg GUS ok. 600 tys. w skali kraju). Zachowanie trwałości lasów umożliwia też dodatkowe dochody zbieraczom runa leśnego.

Udostępnianie lasów społeczeństwu umożliwia rekreację i wypoczynek. Dużą rolę obecnie w gospodarce leśnej PGL LP, a w związku z tym i w projekcie, zajmuje edukacja przyrodnicza. Zgodnie z zapisami projektu Nadleśnictwo Wejherowo powinno wykonać aktualizację Programu edukacji leśnej społeczeństwa w Nadleśnictwie Wejherowo na lata 2015–2024 zgodnie z zarządzeniem nr 57 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 9 maja 2003 r. w sprawie wytycznych prowadzenia edukacji leśnej społeczeństwa w Lasach Państwowych. W związku z tym, iż tereny nadleśnictwa są ściśle powiązane przestrzennie z aglomeracją Trójmiasta, obciążone są silną presją turystyczną. Sytuacja taka nie tylko sprzyja, ale nawet wymaga rozległych działań z zakresu edukacji przyrodniczej społeczeństwa. Jest również nieodzownym elementem dopełniania społecznych funkcji lasu i realizacji zadań z zakresu ochrony przyrody.

Nadleśnictwo Wejherowo prowadzi bardzo intensywną działalność edukacyjną poprzez tradycyjne spotkania edukacyjne z ludźmi z różnych grup wiekowych, udział w dużych imprezach cyklicznych o zasięgu wojewódzkim oraz przy użyciu narzędzi medialnych.

Celem edukacji leśnej zapisanym w projekcie jest stałe podnoszenie poziomu świadomości społeczeństwa w odniesieniu do problemów jak i możliwych rozwiązań w dziedzinie ochrony i kształtowania szeroko rozumianych zasobów leśnych oraz zbudowanie podstaw w pełni świadomego i aktywnego uczestnictwa jednostek (*dzieci, młodzieży i dorosłych*) w ochronie ekosystemów leśnych, a także w mądrym, racjonalnym korzystaniu z wielorakich dóbr i pożytków, które dostarcza las.

W kontaktach ze społeczeństwem leśnicy wysuwają na pierwszy plan znaczenie lasów: dla zdrowia i życia człowieka, pomyślnego rozwoju społeczeństwa oraz wskazują na służebny charakter swojej pracy. Ludzie muszą zostać przekonani, że las jest w dobrych rękach, zarządzany fachowo i według najnowszych osiągnięć nauki, przy zachowaniu etycznych zasad w stosunku do przyrody. Społeczeństwo powinno mieć świadomość, że lasy – dobro ogólnonarodowe nie są własnością leśników, a jedynie zarządzane przez nich, w imieniu całego społeczeństwa.

Edukacja leśna zgodnie z zapisami projektu dostarcza rzetelnej wiedzy o ekosystemach leśnych, leśnictwie i ludziach lasu. Aby była skuteczna, musi przemawiać do wyobraźni, rozbudzać emocje oraz sumienie ekologiczne, wrażliwość na piękno i bogactwo lasów. Powinna kształtować umiejętności i chęci do stałego i konkretnego działania na rzecz środowiska leśnego.

Podsumowanie: Realizacja zapisów projektu Planu, których efektem jest zapewnienie pracy – dochodu oraz proces nauczania i wychowania dostarczający rzetelnej wiedzy o ekosystemach leśnych – stanowi o dodatnim wpływie założeń projektu.

4.2.3 ODDZIAŁYWANIE NA ROŚLINY I ZWIERZĘTA.

Najbardziej istotny wpływ projektu na komponenty środowiska przyrodniczego może dotyczyć wybranych gatunków roślin i zwierząt. Plan oddziałuje bezpośrednio na te gatunki lub może też oddziaływać pośrednio, poprzez zmiany ich siedlisk.

Zabiegi zaplanowane w odniesieniu do gatunków chronionych oraz ich siedlisk pozwalają stwierdzić, że dla żadnego gatunku nie przewiduje się znacząco negatywnego wpływu realizacji projektu Planu. Na stan populacji większości gatunków zapisy wpływają neutralnie. Dla niektórych gatunków realizacja zapisów projektu Planu może spowodować korzystny wpływ na stan ich siedlisk i liczebność populacji, pod warunkiem uwzględnienia m.in. zaleceń zamieszczonych w programie ochrony przyrody.

Dla części gatunków zapisy projektu, mogą w pewnych przypadkach powodować przejściowo negatywne oddziaływanie, które może być zminimalizowane poprzez realizację wszystkich ustaleń programu ochrony przyrody oraz zaleceń zamieszczonych w niniejszej Prognozie.

Tabela nr 26. Wpływ zaplanowanych wskazań gospodarczych na istotne z punktu widzenia ochrony przyrody w nadleśnictwie gatunki ptaków z załącznika I Dyrektywy Rady 2009/147/WE

Nazwa gatunkowa *	Status	Znana liczba stanowisk w nadleśnictwie	Biotop występowania	Wymagany sposób ochrony i gospodarowania		Przewidywane oddziaływanie			Uwagi, wnioski do projektu Planu
				Gniazdowisko	Żerowisko	Krótkoterminowe	Średnioterminowe	Długoterminowe	
GATUNKI PTAKÓW WYMNIENIONE W ZAŁĄCZNIKU I DYREKTYWY PTASIEJ– LĘGOWE PTAKI KRAJOBRAZU LEŚNEGO									
Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>	Ch. N2000	Gatunek wykazany w SDF i POP	Stare drzewostany w pobliżu zbiorników wodnych.	ochrona strefowa	zachowanie mokradeł	0	+1	+1	Korzystny. Zaplanowane zabiegi ze względu na potencjalną możliwość powrotu można wykonać poza okresem między 1 marca a 31 sierpnia. Zapis o potrzebie pozostawiania ekotonów na styku między lasami a terenem otwartym. W przypadku zauważenia gniazdowania, natychmiast zaprzestać prac gospodarczych i podjąć odpowiednią procedurę zgłoszenia do RDOŚ. Długookresowo wpływ dodatni ze względu na kształtowanie mozaikowej struktury siedlisk
Kania czarna <i>Milvus migrans</i>	Ch. N2000	Gatunek wykazany w SDF nie stwierdzony na terenie n-ctwa	Gatunek preferuje obrzeża terenów leśnych, w pobliżu wód z obecnością starszych drzewostanów liściastych i mieszanych. W miejscach takich mogły być planowane zabiegi gospodarcze	ochrona strefowa, zachowanie starodrzewi na terenach zalewowych oraz innych starodrzewi przywodnych	zachowanie nie zabudowanych i nie przekształconych dolin rzek i obrzeży zbiorników wodnych	0	0	+1	W przypadku zauważenia gniazdowania, natychmiast zaprzestać prac gospodarczych i podjąć odpowiednią procedurę zgłoszenia do RDOŚ. Długookresowo wpływ dodatni ze względu na kształtowanie mozaikowej struktury siedlisk
Kania ruda <i>Milvus milvus</i>	Ch. N2000	Gatunek wykazany w SDFi POP 2 strefy w nctwie	Gatunek preferuje lasy w sąsiedztwie otwartych pól, często w sąsiedztwie rzek czy stawów, ale gniazduje również z dala od wody	ochrona strefowa	zachowanie ekstensywnie użytkowanego krajobrazu rolniczego	0	0	+1	W przypadku zauważenia gniazdowania, natychmiast zaprzestać prac gospodarczych i podjąć odpowiednią procedurę zgłoszenia do RDOŚ. Długookresowo wpływ dodatni ze względu na kształtowanie mozaikowej struktury siedlisk
Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>	Ch. N2000	Gatunek wykazany w SDFi POP 7 stref w nctwie	Gatunek różnorodnych krajobrazów w których występują starodrzewia w pobliżu dużych, otwartych zbiorników wodnych	ochrona strefowa	zachowanie zbiorników wodnych i mokradeł	0	0	+1	W przypadku zauważenia gniazdowania, natychmiast zaprzestać prac gospodarczych i podjąć odpowiednią procedurę zgłoszenia do RDOŚ. Długookresowo wpływ dodatni ze względu na kształtowanie mozaikowej struktury siedlisk mozaikowej struktury siedlisk
Orlik krzykliwy <i>Aquila pomarina</i>	Ch. N2000	Gatunek wykazany w SDF nie stwierdzony na terenie n-ctwa	Zwarte, stare i rozległe lasy, przeważnie mieszane i liściaste, w pobliżu pól uprawnych, łąk i pastwisk, na obszarach obfitujących w tereny podmokłe i jeziora. W granicach strefy ochrony całorocznej nie zaprojektowano żadnych	ochrona strefowa	zachowanie zróżnicowanego krajobrazu zawierającego podmokłe obszary otwarte, których nie należy zalesiać.	0	0	+1	W przypadku zauważenia gniazdowania, natychmiast zaprzestać prac gospodarczych i podjąć odpowiednią procedurę zgłoszenia do RDOŚ. Długookresowo wpływ dodatni ze względu na kształtowanie mozaikowej struktury siedlisk. Wszelkie prace związane z pozyskaniem drewna, w tym wywóz surowca z lasu, muszą zostać zakończone przed przylotem

Nazwa gatunkowa *	Status	Znana liczba stanowisk w nadleśnictwie	Biotop występowania	Wymagany sposób ochrony i gospodarowania		Przewidywane oddziaływanie			Uwagi, wnioski do projektu Planu
				Gniazdowisko	Żerowisko	Krótkoterminowe	Średnioterminowe	Długoterminowe	
			zabiegów.						ptaków z zimowisk.
Żuraw <i>Grus grus</i>	Ch. N2000	Zinventaryzowano 31 stanowisk lęgowych poza siedliskami leśnymi	Gatunek rozległych bagien wśród lasów, torfowiska, wrzosowiska, nad jeziorami i starorzeczami	zachowanie mokradeł i śródleśnych terenów otwartych		0	+1	+1	Konieczne miejscowe powstrzymanie zaprojektowanych zabiegów w przypadku stwierdzenia gniazdowania. Wpływ korzystny ze względu na ochronę mokradeł i stref ekotonowych wokół nich.
Włochatka <i>Aegolius funereus</i>	Ch. N2000	Gatunek wykazany w SDF i stwierdzony na terenie n-ctwa	Gatunek zamieszkuje wysokopiennie bory i lasy mieszane. Wyznaczenie stref ochrony.	zachowanie starodrzewi borowych, szczególnie w borach bagiennych, tworzenie stref ochronnych wokoło gniazda, pozostawianie żywych i martwych drzew dziuplastych, rozwieszanie skrzynek lęgowych		0	+1	0	Konieczność utrzymania właściwej powierzchni lasów starszych, ochrona drzew dziuplastych, oraz zachowanie właściwego stanu siedlisk grądowych i lęgowych. Pozytywny wpływ ze względu na wzrost udziału powierzchni drzewostanów starszych >100l pow.ogólnej n-ctwa i ochronę starodrzewi na grądach. W przypadku zauważenia gniazdowania, natychmiast zaprzestać prac gospodarczych i podjąć odpowiednią procedurę zgłoszenia do RDOŚ. Długookresowo wpływ dodatni ze względu na kształtowanie mozaikowatej struktury siedlisk
Lelek <i>Caprimulgus europaeus</i>	Ch. N2000	Gatunek wykazany w SDFi POP	Gatunek zamieszkuje suche bory sosnowe w pobliżu łąk, pól i polan	Zagospodarowanie borów zrębami zupełnymi		1	0	0	Gatunek wymagający tworzenia śródleśnych otwartych powierzchni, zrębów, upraw. Zaplanowano powierzchnie zrębów zupełnych Konieczne miejscowe powstrzymanie od zabiegów w przypadku stwierdzenia gniazdowania
Dzięcioł czarny <i>Dryocopus martius</i>	Ch. N2000	Gatunek wykazany w SDFi POP	Gatunek zamieszkuje wysokopiennie bory i lasy mieszane. Różnego rodzaju zabiegi: rębnie i zabiegi pielęgnacyjne wykonywane m.in. w starszych drzewostanach grądów i lęgów	zachowanie starodrzewi		0	+1	0	Konieczność utrzymania właściwej powierzchni lasów starszych, ochrona drzew dziuplastych, oraz zachowanie właściwego stanu siedlisk grądowych i lęgowych Pozytywny wpływ ze względu na wzrost udziału powierzchni drzewostanów starszych >100l pow.ogólnej n-ctwa i ochronę starodrzewi na grądach.
Dzięcioł średni <i>Dendrocopos medius</i>	Ch. N2000	Gatunek wykazany w SDFi POP	Gatunek zamieszkuje luźne drzewostany liściaste, zazwyczaj w pobliżu rzek i ich rozlewisk. Różnego rodzaju zabiegi: rębnie i zabiegi pielęgnacyjne wykonywane m.in. w starszych drzewostanach grądów i lęgów	zachowanie starodrzewi grądowych i lęgowych		0	0	0	Konieczność utrzymania właściwej powierzchni lasów starszych, ochrona drzew dziuplastych, oraz pozostawiania stref ochronnych „ekotonów” podczas wykonywania rębni w okolicach jezior i cieków. Pozytywny wpływ ze względu na wzrost udziału powierzchni drzewostanów starszych >100l pow.ogólnej n-ctwa i ochronę starodrzewi na grądach.
Lerka <i>Lullula arborea</i>	Ch. N2000	Gatunek wykazany w SDFi POP	Gatunek zamieszkuje obrzeża suchych borów, zręby i uprawy leśne. Zręby zupełne, pielęgnacje	Zagospodarowanie borów zrębami zupełnymi		1	0	0	Gatunek wymagający tworzenia śródleśnych otwartych powierzchni, zrębów, upraw. Zaplanowano powierzchnie zrębów zupełnych

Nazwa gatunkowa *	Status	Znana liczba stanowisk w nadleśnictwie	Biotop występowania	Wymagany sposób ochrony i gospodarowania		Przewidywane oddziaływanie			Uwagi, wnioski do projektu Planu
				Gniazdowisko	Żerowisko	Krótkoterminowe	Średnioterminowe	Długoterminowe	
			młodników i upraw						
GATUNKI PTAKÓW WYMIENIONE W ZAŁĄCZNIKU I DYREKTYWY PTASIEJ– LĘGOWE PTAKI WODNO-BŁOTNE									
Ptaki jezior (i stawów rybnych)									
Bąk <i>Botaurus stellaris</i>	Ch. N2000	Gatunek wykazany w SDFi POP	Gatunek siedlisk wodnych	zachowanie rozległych płątów szuwaru trzcinowego i palkowego, w przypadku eksploatacji trzciny – pozostawianie nie koszonych refugium		0	0	0	brak wpływu zabiegów w lasach na ten gatunek
Błotniak stawowy <i>Circus aeruginosus</i>	Ch. N2000	Gatunek wykazany w SDFi POP	Gatunek gniazdujący i żerujący na terenach otwartych	ochrona stanowisk, zachowanie starorzeczy, rozlewisk oraz piaszczystych wysp w nurcie rzek, na stawach rybnych prowadzenie gospodarki ekstensywnej		0	0	0	brak wpływu zabiegów w lasach na ten gatunek
Podgorzałka <i>Aythya nyroca</i>	Ch. N2000	Gatunek wykazany w SDF nie stwierdzony na terenie n-ctwa	Gatunek siedlisk wodnych	zachowanie rozległych płątów szuwaru		0	0	0	Gatunkowy plan ochrony brak wpływu zabiegów w lasach na ten gatunek
Kropiatka <i>Porzana porzana</i>	Ch. N2000	Gatunek wykazany w SDF nie stwierdzony na terenie n-ctwa	Gatunek siedlisk wodnych			0	0	0	brak wpływu zabiegów w lasach na ten gatunek
Zielonka <i>Porzana parva</i>	Ch. N2000	Gatunek wykazany w SDF nie stwierdzony na terenie n-ctwa	Gatunek siedlisk wodnych			0	0	0	brak wpływu zabiegów w lasach na ten gatunek
Ptaki dolin rzecznych									
Bączek <i>Ixobrychus minutus</i>	Ch. N2000	Gatunek wykazany w SDF nie stwierdzony na terenie n-ctwa	Bytuje wśród roślinności bagiennej, głównie trzcinach i krzaczastych zaroślach. Tam też gniazduje.	nie przegradzanie dolin rzecznych*, zachowanie starorzeczy i zakrzaczonych brzegów		0	0	0	Pozostawianie ekotonów wzdłuż cieków i zbiorników wodnych – mówi o tym POP Programy rolno – środowiskowe dla dolin rzecznych
Błotniak zbożowy <i>Circus cyaneus</i>	Ch. N2000	Gatunek wykazany w SDF nie stwierdzony na terenie n-ctwa	Gatunek gniazdujący i żerujący na terenach otwartych	nie przegradzanie dolin rzecznych*, pozostawianie krajobrazu rozległych, zakrzaczonych łąk, ekstensywne zagospodarowanie łąkowo-pastwiskowe		0	0	0	brak wpływu zabiegów w lasach na ten gatunek
Błotniak łąkowy <i>Circus pygargus</i>	Ch. N2000	Gatunek wykazany w SDFi POP	Gatunek gniazdujący i żerujący na terenach otwartych			0	0	0	brak wpływu zabiegów w lasach na ten gatunek
Zimorodek <i>Alcedo atthis</i>	Ch. N2000	Gatunek wykazany w SDFi POP	Gatunek środowisk wodnych, głównie rzek, gniazdujący w skarpach nadrzecznych -	pozostawianie urwistych brzegów rzek i skarp w pobliżu zbiorników wodnych		0	0	0	nie stwierdzono, aby prowadzenie zabiegów leśnych miało wpływ na jego populację
Ptaki zarośniętych zbiorników i torfowisk									
Łabędź krzykliwy <i>Cygnus cygnus</i>	Ch. N2000	Gatunek wykazany w SDF nie stwierdzony na terenie n-ctwa	Duże jeziora z pasem trzcin, śródlądne jeziora, moczary, stawy	zachowanie płytkich, zarośniętych zbiorników śródpolnych i torfowisk niskich		0	0	0	nie stwierdzono, aby prowadzenie zabiegów leśnych miało wpływ na jego populację.
Podróżniczek <i>Luscinia svecica</i>	Ch. N2000	Gatunek wykazany w SDF nie stwierdzony na terenie n-ctwa	miejsca wilgotne, nadbrzeżne zarośla, zakrzewione, podmokłe łąki, skraje lasów i parki	zachowanie rozległych torfowisk niskich i przejściowych		0	0	0	Pozostawianie ekotonów wzdłuż cieków i zbiorników wodnych – mówi o tym POP Programy rolno – środowiskowe dla dolin rzecznych

Nazwa gatunkowa *	Status	Znana liczba stanowisk w nadleśnictwie	Biotop występowania	Wymagany sposób ochrony i gospodarowania		Przewidywane oddziaływanie			Uwagi, wnioski do projektu Planu
				Gniazdowisko	Żerowisko	Krótkoterminowe	Średnioterminowe	Długoterminowe	
GATUNKI PTAKÓW WYMNIENIONE W ZAŁĄCZNIKU I DYREKTYWY PTASIEJ– LĘGOWE PTAKI KRAJOBRAZU ROLNICZEGO									
Bocian biały <i>Ciconia ciconia</i>	Ch. N2000	Gatunek wykazany w SDFi POP	Gatunek gniazdujący i żerujący na terenach otwartych	Zachowanie ekstensywnego krajobrazu rolniczego	0	0	0	nie stwierdzono, aby prowadzenie zabiegów leśnych miało wpływ na jego populację. Wejście n-ctwa w programy rolno – środowiskowe miałyby pozytywny wpływ na charakter siedliska.	
Derkacz <i>Crex crex</i>	Ch. N2000	Gatunek wykazany w SDFi POP	Gatunek wilgotnych łąk z wysoką roślinnością zielną i kępami krzewów, pola uprawne oraz suchsze miejsca na bagnach.	Zachowanie ekstensywnego krajobrazu rolniczego	0	0	0	nie stwierdzono, aby prowadzenie zabiegów leśnych miało wpływ na jego populację Wejście n-ctwa w programy rolno – środowiskowe miałyby pozytywny wpływ na charakter siedliska.	
Świergotek polny <i>Anthus campestris</i>	Ch. N2000	Gatunek wykazany w SDF nie stwierdzony na terenie n-ctwa	dobrze nasłonecznione, suche, piaszczyste, obrzeża suchych borów, zręby i uprawy leśne, nadrzeczne wydmy	Zachowanie ekstensywnego krajobrazu rolniczego	0	0	0	nie stwierdzono, aby prowadzenie zabiegów leśnych miało wpływ na jego populację	
Dzierżba czarnoczelna <i>Lanius minor</i>	Ch. N2000	Gatunek wykazany w SDF nie stwierdzony na terenie n-ctwa	otwarte przestrzenie, rzadko porośnięte drzewami lub ich grupami. Tereny rolnicze z niską roślinnością i z bogatą strukturą – brzegi pól, skraje starych lasów, śródpolne kępy drzew, brzegi lasków, zadrzewienia śródpolne, szpalery, aleje drzew (zwłaszcza topoli), wysokopienne sady i ogrody	Zachowanie ekstensywnego krajobrazu rolniczego i stref ekotonowych	0	+1	+1	Wpływ projektu Planu pozytywny ze względu na kształtowanie odpowiedniego środowiska i ochrona krajobrazu. Wejście n-ctwa w programy rolno – środowiskowe miałyby pozytywny wpływ na charakter siedliska.	
Jarzębatka <i>Sylvia nisoria</i>	Ch. N2000	Gatunek wykazany w SDF nie stwierdzony na terenie n-ctwa	Gatunek zamieszkuje niewielkie skupiska krzewów i bujnej roślinności zielnej, nadrzeczne łąki, zakrzewione miedze, zadrzewienia śródpolne.	Zachowanie ekstensywnego krajobrazu rolniczego	0	0	0	Nie stwierdzono, aby prowadzenie zabiegów leśnych miało wpływ na jego populację Wejście n-ctwa w programy rolno – środowiskowe miałyby pozytywny wpływ na charakter siedliska.	
Gąsiorek <i>Lanius collurio</i>	Ch. N2000	Gatunek wykazany w SDFi POP	Gatunek zamieszkuje brzegi lasów, młodniki i otwarte przestrzenie z pojedynczymi skupieniami krzewów.	Zachowanie ekstensywnego krajobrazu rolniczego. Gatunek wymagający tworzenia stref ekotonowych	0	+1	+1	Wpływ projektu Planu pozytywny ze względu na kształtowanie odpowiedniego środowiska i ochrona krajobrazu Programy rolno – środowiskowe	
Ortolan <i>Emberiza hortulana</i>	Ch. N2000	Gatunek wykazany w SDF nie stwierdzony na terenie n-ctwa	Żyźne pola przeplatane laskami, alejami lub pojedynczymi drzewami, obrzeża sadów i ogrodów	Zachowanie ekstensywnego krajobrazu rolniczego	0	0	0	nie stwierdzono, aby prowadzenie zabiegów leśnych miało wpływ na jego populację Wejście n-ctwa w programy rolno – środowiskowe miałyby pozytywny wpływ na charakter siedliska.	
GATUNKI PTAKÓW WYMNIENIONE W ZAŁĄCZNIKU I DYREKTYWY PTASIEJ WYSTĘPUJĄCE W POLSCE – GATUNKI POJAWIAJĄCE SIĘ REGULARNIE W OKRESIE POZALĘGOWYM									
Łabędź czarnodzioby	Ch. N2000	Gatunek wykazany w SDF nie stwierdzony	j.w.	Ochrona zimowisk i koncentracji	j.w.	j.w.	j.w.	j.w.	j.w.

Nazwa gatunkowa *	Status	Znana liczba stanowisk w nadleśnictwie	Biotop występowania	Wymagany sposób ochrony i gospodarowania		Przewidywane oddziaływanie			Uwagi, wnioski do projektu Planu
				Gniazdowisko	Żerowisko	Krótkoterminowe	Średnioterminowe	Długoterminowe	
<i>Cygnus columbianus</i>		na terenie n-ctwa		wędrowniczych*					
Łabędź krzykliwy <i>Cygnus cygnus</i>	Ch. N2000	Gatunek wykazany w SDF nie stwierdzony na terenie n-ctwa	j.w.		j.w.	j.w.	j.w.	j.w.	j.w.
Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>	Ch. N2000	Gatunek wykazany w SDFi POP	j.w.	Ochrona zimowisk	j.w.	j.w.	j.w.	j.w.	j.w.
Drzemlik <i>Falco columbarius</i>	Ch. N2000	Gatunek wykazany w SDF nie stwierdzony na terenie n-ctwa	j.w.	Ochrona zimowisk	j.w.	j.w.	j.w.	j.w.	j.w.
Żuraw <i>Grus grus</i>	Ch. N2000	Na przelotach	j.w.	Ochrona zlotowisk	j.w.	j.w.	j.w.	j.w.	j.w.

*Uwzględniono wszystkie gatunki z Załącznika I DP lęgów w Polsce w ostatnim pięćdziesięcioleciu; gatunki przystępujące do lęgów wyjątkowo (pojedyncze stwierdzenia) pominięto.

Klasyfikacji gatunków ze względu na biotop dokonał prof.dr.hab. Maciej Gromadzki Zakład Ornitologii PAN.

Nie podawano powierzchni zabiegów ze względu na brak dostępnej wiedzy o lokalizacji gatunku.

W opracowanej tabeli ze względu na zasadę przezorności odniesiono się do potencjalnych miejsc występowania.

Tabela nr 27. Wpływ zaplanowanych wskazań gospodarczych na istotne z punktu widzenia ochrony przyrody w nadleśnictwie gatunki roślin i zwierząt z załącznika II Dyrektywy Rady 92/43 EWG

Gatunek	Status	Znana liczba stanowisk w nadleśnictwie	Biotop występowania i zabiegi gospodarcze zaplanowane w miejscach występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w Planie lub potrzeby ochrony	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi, wnioski do projektu Planu
					Krótkoterminowe	Średnioterminowe	Długoterminowe	
GATUNKI ZWIERZĄT Z ZAŁĄCZNIKA II DYREKTYWY RADY 92/43 EWG								
Wydra	Ch. N2000	Gatunek wykazany w POP i SDF Zinventaryzowano 7 stanowiska Zaplanowano cięcia pielęgnacyjne w pobliżu bytowania	Związana ze środowiskiem wodnym. nad brzegami rzek, potoków, stawów i jezior. Brak zabiegów w odniesieniu do środowiska występowania wydry	Wydra jest gatunkiem związanym ze środowiskiem wodnym, na który zabiegi gospodarcze nie mają bezpośredniego wpływu	+	0	0	Pozostawic ekoton przy środowisku bytowania. Nie stwierdzono, aby prowadzenie zabiegów leśnych miało wpływ na jego populację
Bóbr	Ch. N2000	Zinventaryzowano 8 stanowisk Zaplanowano zabiegi pielęgnacyjne w 20 wydź i 2 rębnie stopniowe w pobliżu miejsca występowania	Związany brzegami wolno płynących rzek oraz jezior w pobliżu lasów liściastych Brak zabiegów w odniesieniu do środowiska występowania	Bóbr jest gatunkiem bardzo mało wrażliwym na gospodarkę, również leśną.	+	+1	0	W projekcie Planu zapisano potrzebę pozostawienia ekotonów wzdłuż zbiorników wodnych i nie ingerowania w działalność bobrów, które w sposób sobie właściwy i potrzebny

Gatunek	Status	Znana liczba stanowisk w nadleśnictwie	Biotop występowania i zabiegi gospodarcze zaplanowane w miejscach występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w Planie lub potrzeby ochrony	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi, wnioski do projektu Planu
					Krótkoterminowe	Średnioterminowe	Długoterminowe	
								potrafią modyfikować siedlisko. Zalecane jest również wykorzystanie działalności bobrów w systemie małej retencji.
Nocek duży	Ch N2000	Gatunek wykazany w SDFi POP	Związany z terenami leśnymi.	Konieczność utrzymania właściwej powierzchni lasów starszych, ochrona drzew dziuplastych*, pozostawianie części osik, oraz pozostawiania stref ochronnych „ekotonów” podczas wykonywania rębni w okolicach jezior i cieków. Zapis w Programie ochrony przyrody	0	+	0	Pozytywny wpływ ze względu na wzrost udziału powierzchni drzewostanów starszych >100l pow.ogólnej n-ctwa i ochronę starodrzewi na grądach.
Mopek	Ch 2000	Gatunek wykazany w SDFi POP	Związany z terenami leśnymi.	Konieczność utrzymania właściwej powierzchni lasów starszych, ochrona drzew dziuplastych*, pozostawianie części osik, oraz pozostawiania stref ochronnych „ekotonów” podczas wykonywania rębni w okolicach jezior i cieków. Zapis w Programie ochrony przyrody	0	+	0	Pozytywny wpływ ze względu na wzrost udziału powierzchni drzewostanów starszych >100l pow.ogólnej n-ctwa i ochronę starodrzewi na grądach.
Traszka grzebieniasta	Ch. N2000	Gatunek wykazany w SDFi POP stwierdzono 5 stanowisk – nie planowano zabiegów w pobliżu	Brak zaplanowanych zabiegów w środowisku bytowania	Zakazy odwadniania oczek wodnych i zmian stosunków wodnych, zrealizowana mała retencja przyczynia się do poprawy warunków bytowania	+1	+1	+1	Pozytywny pozostawiania stref ochronnych „ekotonów” podczas wykonywania rębni w okolicach jezior i cieków.

*- pozostawienie podczas zrębów drzew dziuplastych wiąże się z pozostawieniem tzw. kęp starodrzewii wg nomenklatury leśników biogrup. (Instrukcja Ochrony Lasu – rodz. B str 82-102, Zasady Hodowli Lasu § 80,139,143....)

Tabela nr 28. Wpływ zaplanowanych wskaźników gospodarczych na istotne z punktu widzenia ochrony przyrody w nadleśnictwie gatunki roślin i grzybów znajdujących się pod ochroną ścisłą lub

Nazwa gatunku	Status ochronny	Ogólna liczba stanowisk	Rodzaj zabiegu	Lokalizacja	Liczba stanowisk objętych zabiegiem	Biotop występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w Planie lub potrzeby ochrony	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi, wnioski do projektu Planu
								Krótkoterminowe	Średnioterminowe	Długoterminowe	
1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	
bagno zwyczajne		143	Czyszczenia późne i trzebieże	154b, 183c, 184d, 199d, 130f, 197j, 224i, 224m, 234a, 129f, 213k, 226h, 227n, 227o, 236f, 258a, 271k, 278h, 279f, 280c, 282j, 282k, 301j, 302b, 304j, 310b, 311i, 313h	28	Występowanie częste na torfowiskach, w borach bagiennych	Ochrona istniejących płatów podczas prowadzonych zabiegów. Wykonywanie zabiegów w okresie zimowym	0	0	0	Zaplanowane zabiegi, po uwzględnieniu zaleceń ochronnych nie wpływają negatywnie na stan ich populacji
			RbIV	231c, 246k, 264k, 285b	4						
			Pozostałe	33d, 159f	2						
			b.w.	50p, 146h, 149g, 150l, 153b, 155b, 155g, 185f, 186b, 186c, 187b, 188b, 26a, 27b, 41a, 77i, 44h, 44i, 44j, 44k, 61b, 145b, 145m, 145n, 156d, 158l, 158r, 195g, 197h, 197m, 210i, 210k, 211k, 211m, 212c, 212i, 212k, 212m, 212o, 224c, 224p, 225a, 225c, 225f, 225i, 225o, 132h, 134b, 159m, 160g, 198g, 199g, 200f, 208b, 213j, 214c, 214d, 214h, 214j, 226c, 227d, 227f, 230d, 232a, 236h, 239g, 240j, 242s, 242t, 243c, 251j, 254b, 254g, 255b, 258c, 258d, 258f, 266j, 266n, 266p, 271g, 271h, 275h, 276a, 278b, 278c, 278i, 279d, 282i, 284a, 284j, 284k, 285a, 285c, 290g, 291i, 292i, 293d, 293f, 295k, 296b, 296h, 296i, 298f, 303j, 311g, 311h, 311j, 312c	109						
barwinek - rodzaj		14	Czyszczenia późne i trzebieże	197d, 198a, 42h, 164c	4	Rośnie w lasach liściastych. Doskonale znosi zacienienie. Przeważnie występuje na żyznych, zasobnych w wapni i kwaśnych glebach, o odczynie pH 4,9-6,5	Ochrona istniejących płatów podczas prowadzonych zabiegów. Wykonywanie zabiegów w okresie zimowym	0	0	0	Zaplanowane zabiegi, po uwzględnieniu zaleceń ochronnych nie wpływają negatywnie na stan ich populacji
			RbIV	192i	1						
			Pozostałe	120g, 121b	2						
			b.w.	192k, 186b, 10b, 18n, 145b, 145i, 145d	7						
barwinek pospolity		53	Czyszczenia późne i trzebieże	34c, 34k, 192n, 193f, 202a, 223b, 173b, 224b, 224d, 224f, 224g, 231a, 237b, 238f, 269k, 277a, 192a, 205a, 47d, 106b, 106g, 142a, 158b, 17d, 105g, 136a, 147b, 24b, 33d	29	Występowanie częste na torfowiskach, w borach bagiennych	Ochrona istniejących płatów podczas prowadzonych zabiegów. Wykonywanie zabiegów w okresie zimowym	0	0	0	Zaplanowane zabiegi, po uwzględnieniu zaleceń ochronnych nie wpływają negatywnie na stan ich populacji
			RbIV	173a, 238a	2						
			Pozostałe	203m, 145a, 103b, 17h, 56a, 110a, 129b, 129d	8						
			b.w.	76k, 84c, 84d, 285b, 212d, 274d, 10d, 125l, 134f, 145a, 145h, 90c, 90t, 178d	14						
bażyna czarna		1	Czyszczenia późne i trzebieże	167d	1		Ochrona istniejących płatów podczas prowadzonych zabiegów. Wykonywanie zabiegów w okresie zimowym	0	0	0	Zaplanowane zabiegi, po uwzględnieniu zaleceń ochronnych nie wpływają negatywnie na stan ich populacji
bezlíst okrywowy		7	Czyszczenia późne i trzebieże	103b	1	na próchniejącym drewnie bez kory, na zbutwiałych pniach, i murszejących kłodach, rzadziej na silnie humusowej glebie. Preferuje miejsca ocienione, nieco wilgotne i kwaśne. W Polsce	Ochrona istniejących płatów podczas prowadzonych zabiegów. Wykonywanie zabiegów w okresie zimowym	0	0	0	Zaplanowane zabiegi, po uwzględnieniu zaleceń ochronnych nie wpływają negatywnie na stan ich populacji
			RbIV	103a, 75f, 81d, 173a	4						
			Pozostałe	78a	1						
			b.w.	166c	1						

Nazwa gatunku	Status ochronny	Ogólna liczba stanowisk	Rodzaj zabiegu	Lokalizacja	Liczba stanowisk objętych zabiegami	Biotop występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w Planie lub potrzeby ochrony	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi, wnioski do projektu Planu
								Krótkoterminowe	Średnioterminowe	Długoterminowe	
1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	
						występuje w lasach bukowych i bukowo-jodłowych					
bielistka siwa		1	Pozostałe	236h	1	Występowanie borach bagiennych	Ochrona istniejących płatów podczas prowadzonych zabiegów. Wykonywanie zabiegów w okresie zimowym	0	0	0	Zaplanowane zabiegi, po uwzględnieniu zaleceń ochronnych nie wpływają negatywnie na stan ich populacji
bobrek trójlistkowy		4	Czyszczenia późne i trzebieże	24g, 43b, 271k	3	na torfowiskach i mokrych łąkach, na bagnach i w rowach	Ochrona istniejących płatów podczas prowadzonych zabiegów. Wykonywanie zabiegów w okresie zimowym	0	0	0	Zaplanowane zabiegi, po uwzględnieniu zaleceń ochronnych nie wpływają negatywnie na stan ich populacji
			b.w.	27b	1						
brodaczka - wszystkie gatunki		13	Czyszczenia późne i trzebieże	22g, 78d	2	Jasne bory, drzewa iglaste, a zwłaszcza sosny.	Ochrona istniejących płatów poprzez wyznaczenie strefy ochrony Wykonywanie zabiegów w okresie zimowym	0	0	0	Zaplanowane zabiegi, po uwzględnieniu zaleceń ochronnych nie wpływają negatywnie na stan ich populacji
			RbIV	203j, 42d, 75f	3						
			b.w.	177a, 212c, 212i, 212k, 225o, 160m, 199bx, 227f	8						
chrobotki - rodzaj		102	Pielęgnowanie i czyszczenia wczesne	177c	1	Świetliste bory	Ochrona istniejących płatów podczas prowadzonych zabiegów. Wykonywanie zabiegów w okresie zimowym	1	0	0	Zaplanowane zabiegi, po uwzględnieniu zaleceń ochronnych wpływają pozytywnie na stan ich populacji poprzez obniżenie zadrzewienia
			Czyszczenia późne i trzebieże	191o, 162a, 162b, 163a, 163b, 163c, 164a, 164b, 164c, 164h, 165a, 167a, 167b, 167d, 168a, 168g, 168i, 168k, 169a, 169h, 170g, 170j, 170m, 171g, 171h, 172j, 173a, 173b, 174a, 174i, 175a, 175j, 175l, 175p, 176a, 176k, 176n, 177a, 177b, 177d, 177i, 178a, 178b, 178c, 178n, 182a, 182b, 182c, 182g, 182h, 183c, 183d, 183f, 183g, 183h, 183i, 185a, 185b, 185i, 186f, 186i, 187c, 188b, 189c, 189f, 189h, 226i, 232c, 244b, 310h, 313f	71						
			RbIV	163d, 164i, 173g, 174g, 175h, 176j, 183a, 232b, 302d	9						
			Pozostałe	3c, 165f, 177j, 178w, 185m	5						
			b.w.	191d, 191n, 165b, 166a, 166b, 167c, 167f, 168h, 169c, 169d, 169j, 170i, 171s, 185j, 185l, 203a	16						
cis pospolity		3	Czyszczenia późne i trzebieże	47h	1	rośnię w wilgotnych lub przynajmniej świeżych lasach i zaroślach, zarówno w podszycie jak i na skrajach	Ochrona istniejących płatów podczas prowadzonych zabiegów np. Poprzez pozostawianie biogrup drzew na zrębach. Wykonywanie zabiegów w okresie zimowym	+/-	+	0	Zaplanowane zabiegi, po uwzględnieniu zaleceń ochronnych nie wpływają negatywnie na stan ich populacji
			b.w.	47a, 90c	2						
drabik - rodzaj		1	Pozostałe	83b	1	w cienistych, wilgotnych lasach,	Ochrona istniejących płatów podczas prowadzonych zabiegów. Wykonywanie zabiegów w okresie zimowym	1	0	0	Zaplanowane zabiegi, po uwzględnieniu zaleceń ochronnych wpływają pozytywnie na stan ich populacji poprzez obniżenie zadrzewienia
gajnik lśniący		7	Czyszczenia późne i trzebieże	162b, 162d, 162f, 162g, 163c	5	w borach iglastych i mieszanych	Ochrona istniejących płatów podczas prowadzonych zabiegów. Wykonywanie zabiegów w	1	0	0	Zaplanowane zabiegi, po uwzględnieniu zaleceń ochronnych
			RbIV	163d	1						

Nazwa gatunku	Status ochronny	Ogólna liczba stanowisk	Rodzaj zabiegu	Lokalizacja	Liczba stanowisk objętych zabiegami	Biotop występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w Planie lub potrzeby ochrony	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi, wnioski do projektu Planu
								Krótkoterminowe	Średnioterminowe	Długoterminowe	
1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	
			Pozostałe	162c	1		okresie zimowym				wpływają pozytywnie na stan ich populacji poprzez obniżenie zadrzewienia
gnieźnik leśny		2	Czyszczenia późne i trzebieże	10f, 8b	2	w cienistych buczynach i grądach, na glebie umiarkowanie żyznej i bogatej w sole wapnia. Rośnie również na torfowiskach i wrzosowiskach	Ochrona istniejących płatów podczas prowadzonych zabiegów. Wykonywanie zabiegów w okresie zimowym	1	0	0	Zaplanowane zabiegi, po uwzględnieniu zaleceń ochronnych wpływają pozytywnie na stan ich populacji poprzez obniżenie zadrzewienia
granicznik - wszystkie gatunki		1	b.w.	74g	1	a starych drzewach liściastych, czasami też na skałach	Ochrona istniejących płatów podczas prowadzonych zabiegów. Wykonywanie zabiegów w okresie zimowym	1	0	0	Zaplanowane zabiegi, po uwzględnieniu zaleceń ochronnych wpływają pozytywnie na stan ich populacji poprzez obniżenie zadrzewienia
gruszczyka - rodzaj		1	Czyszczenia późne i trzebieże	168i	1	lasu iglaste i liściaste o ubogim podłożu,	Ochrona istniejących płatów podczas prowadzonych zabiegów. Wykonywanie zabiegów w okresie zimowym	1	0	0	Zaplanowane zabiegi, po uwzględnieniu zaleceń ochronnych wpływają pozytywnie na stan ich populacji poprzez obniżenie zadrzewienia
gruszczyka jednokwiatowa		4	Czyszczenia późne i trzebieże	162a, 162b, 178a, 178b	4	torfowiska, piaszczyste wydmy nadbrzeżn	Ochrona istniejących płatów podczas prowadzonych zabiegów. Wykonywanie zabiegów w okresie zimowym	1	0	0	Zaplanowane zabiegi, po uwzględnieniu zaleceń ochronnych wpływają pozytywnie na stan ich populacji poprzez obniżenie zadrzewienia
jarzęb szwedzki		4	Czyszczenia późne i trzebieże	47h, 24a	2	Widnych prześwietlonych lasach	Ochrona istniejących płatów podczas prowadzonych zabiegów np. Poprzez pozostawianie biogrup drzew na zrębach. Wykonywanie zabiegów w okresie zimowym	+/-	+	0	Zaplanowane zabiegi, po uwzględnieniu zaleceń ochronnych nie wpływają negatywnie na stan ich populacji
			b.w.	202i, 212a	2						
języcznik zwyczajny		1	RbIV	48f	1	w cienistych, wilgotnych lasach, na skałach, zwłaszcza wapiennych	Ochrona istniejących płatów podczas prowadzonych zabiegów. Wykonywanie zabiegów w okresie zimowym	1	0	0	Zaplanowane zabiegi, po uwzględnieniu zaleceń ochronnych wpływają pozytywnie na stan ich populacji poprzez obniżenie zadrzewienia
konitrut błotny		1	b.w.	296b	1	w miejscach wilgotnych – na łąkach, bagnach, przy rowach i na brzegach wód stojących lub wolno płynących	Ochrona istniejących płatów podczas prowadzonych zabiegów. Wykonywanie zabiegów w okresie zimowym	0	0	0	Zaplanowane zabiegi, po uwzględnieniu zaleceń ochronnych wpływają negatywnie na stan ich populacji

Nazwa gatunku	Status ochronny	Ogólna liczba stanowisk	Rodzaj zabiegu	Lokalizacja	Liczba stanowisk objętych zabiegiem	Biotop występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w Planie lub potrzeby ochrony	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi, wnioski do projektu Planu
								Krótkoterminowe	Średnioterminowe	Długoterminowe	
1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	
kruszczyk - rodzaj		1	b.w.	306Ar	1	na torfowiskach niskich i źródliskowych,	Ochrona istniejących płatów podczas prowadzonych zabiegów. Wykonywanie zabiegów w okresie zimowym	0	0	0	Zaplanowane zabiegi, po uwzględnieniu zaleceń ochronnych nie wpływają negatywnie na stan ich populacji
kruszczyk szerokolistny	5	Czyszczenia późne i trzebieże	288y, 77c	2	wilgotnych łąkach, w dolinach						
		Pozostałe	287h	1	wydmowych, czasami na obrzeżach lasów						
kukułka - rodzaj	11	Czyszczenia późne i trzebieże	10g	1	na torfowiskach niskich i						
		b.w.	34f, 75j, 75k, 149f, 239d, 239i, 306Ar, 55c, 54o, 73d	10	źródliskowych, wilgotnych łąkach, w dolinach wydmowych, czasami na obrzeżach lasów						
listera jajowata		2	b.w.	239i, 306Ar	2	w ciepłolubnych zbiorowiskach leśnych ale także w wilgotnych zaroślach i lasach na glebach umiarkowanie żyznych, wilgotnych o odczynie obojętnym lub lekko zasadowym	Ochrona istniejących płatów podczas prowadzonych zabiegów. Wykonywanie zabiegów w okresie zimowym	1	0	0	Zaplanowane zabiegi, po uwzględnieniu zaleceń ochronnych wpływają pozytywnie na stan ich populacji poprzez obniżenie zadrzewienia
mikołajek nadmorski		1	b.w.	171a	1	Występuje na wydmach,	Brak wpływu	0	0	0	Brak wpływu
modrzeczek siny	74	Pielęgnowanie i czyszczenia wczesne	123f, 197d	2	Występowanie borach bagiennych	Ochrona istniejących płatów podczas prowadzonych zabiegów. Wykonywanie zabiegów w okresie zimowym	0	0	0	Zaplanowane zabiegi, po uwzględnieniu zaleceń ochronnych nie wpływają negatywnie na stan ich populacji	
		Czyszczenia późne i trzebieże	82g, 83g, 83h, 83i, 84a, 84g, 97c, 1h, 10c, 109c, 119d, 77f, 77g, 79f, 79h, 80b, 80d, 93a, 94a, 113d, 239g, 31f, 31g, 32a, 32f, 37a, 45a, 47h, 48d, 162d, 162g, 195c, 225p, 235a, 73j, 74f, 226i	37							
		RbIV	141i, 215d, 266c, 268b, 32b, 43g, 44c, 49c	8							
		Pozostałe	100a, 99f, 119b, 119i, 212i, 213a, 240a, 240h, 45c, 158p, 197a, 51c, 97f	13							
		b.w.	97d, 106b, 204a, 204b, 215f, 239b, 240f, 240g, 31b, 48f, 98a, 160j, 198b, 214b	14							
pierwiosnek - rodzaj		3	b.w.	290g, 290h, 90a	3	w ciepłolubnych zbiorowiskach leśnych ale także	Ochrona istniejących płatów podczas prowadzonych zabiegów. Wykonywanie zabiegów w	1	0	0	Zaplanowane zabiegi, po uwzględnieniu zaleceń ochronnych
pierwiosnek lekarski		7	Czyszczenia późne i trzebieże	237h, 7b	2						

Nazwa gatunku	Status ochronny	Ogólna liczba stanowisk	Rodzaj zabiegu	Lokalizacja	Liczba stanowisk objętych zabiegami	Biotop występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w Planie lub potrzeby ochrony	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi, wnioski do projektu Planu
								Krótkoterminowe	Średnioterminowe	Długoterminowe	
1	2	3	4	5	6	7	8	9			10
			RbIV	237c	1	w wilgotnych zaroślach i lasach na glebach umiarkowanie żyznych, wilgotnych o odczynie obojętnym lub lekko zasadowym	okresie zimowym				wpływają pozytywnie na stan ich populacji poprzez obniżenie zadrzewienia
			b.w.	239d, 306Aa, 306Ai, 306At	4						
pierwiosnek wyniosły		1	b.w.	40f	1						
pióropusznik strusi		5	Czyszczenia późne i trzebieże	275a, 277a, 102k, 7i	4	w cienistych, wilgotnych lasach, na glebach pruchnicznych	Ochrona istniejących płatów podczas prowadzonych zabiegów. Wykonywanie zabiegów w okresie zimowym	1	0	0	Zaplanowane zabiegi, po uwzględnieniu zaleceń ochronnych wpływają pozytywnie na stan ich populacji poprzez obniżenie zadrzewienia
			b.w.	269j	1						
piórosz pierzasty		52	Pielęgnowanie i czyszczenia wczesne	201c	1	na słabo kwaśnych mokrych glebach leśnych na podstawach pni drzew	Ochrona istniejących płatów podczas prowadzonych zabiegów. Wykonywanie zabiegów w okresie zimowym	1	0	0	Zaplanowane zabiegi, po uwzględnieniu zaleceń ochronnych wpływają pozytywnie na stan ich populacji poprzez obniżenie zadrzewienia
			Czyszczenia późne i trzebieże	225i, 225k, 225p, 235a, 235c, 204b, 219b, 219c, 219i, 226a, 226f, 226g, 226h, 226i, 227a, 227o, 227r, 236b, 236f, 237d, 239f, 240f, 240k, 241b, 241c, 250c, 250g, 251b, 258a, 259b, 261b, 261f, 262c, 266a, 266b, 286a, 286d, 301j	38						
			RbIV	202c, 220d, 227c, 231c, 250a, 250f, 251j, 300d	8						
			b.w.	235g, 219a, 258b, 286b, 286f	5						
płonnik - rodzaj		65	Pielęgnowanie i czyszczenia wczesne	75h, 82b	2	w lasach, na łąkach i na torfowiskach	Ochrona istniejących płatów podczas prowadzonych zabiegów. Wykonywanie zabiegów w okresie zimowym	1	0	0	Zaplanowane zabiegi, po uwzględnieniu zaleceń ochronnych wpływają pozytywnie na stan ich populacji poprzez obniżenie zadrzewienia
			Czyszczenia późne i trzebieże	208i, 210c, 21g, 25i, 25Af, 53g, 70a, 76f, 77c, 77d, 79d, 82a, 96a, 96c, 97b, 132a, 167a	17						
			Pozostałe	208d, 208h, 208j, 210b, 21c, 24b, 24c, 24d, 24j, 102c, 25Ag, 74y, 75c, 76d, 79b, 80a, 83a, 83b, 89d, 92m, 93c, 95c, 97a, 113f, 114b, 116c, 119a, 119f, 121d, 122a, 122i, 123g, 129b, 132c	34						
			b.w.	211a, 26a, 26i, 28b, 41a, 55a, 76g, 77i, 92h, 92j, 92p, 122h	12						
podrzeń żebrowiec		12	Czyszczenia późne i trzebieże	58d, 78d, 88f, 95f	4	jałowe, wilgotne, kwaśne i próchniczno-kamieniste podłoże	Ochrona istniejących płatów podczas prowadzonych zabiegów. Wykonywanie zabiegów w okresie zimowym	1	0	0	Zaplanowane zabiegi, po uwzględnieniu zaleceń ochronnych wpływają pozytywnie na stan ich populacji poprzez obniżenie zadrzewienia
			RbIV	142h, 102d, 29d, 42d, 55a, 58g	6						
			Pozostałe	60m	1						
			b.w.	147b	1						
pomocnik baldaszkowy		7	Czyszczenia późne i trzebieże	163b, 174c, 174i, 182k	4	Bory suche i świeże	Ochrona istniejących płatów podczas prowadzonych zabiegów i wykonywanie zabiegów w okresie zimowym.	-1	0	0	Zaplanowane zabiegi, po uwzględnieniu zaleceń ochronnych wpływają nieznacznie negatywnie na stan ich populacji
			RbIV	173c	1						
			Pozostałe	181a	1						
			b.w.	215a	1						
porzeczka czarna		22	Czyszczenia późne i trzebieże	217g, 92b, 263k	3	Lasy łęgowe i Olsy	Ochrona istniejących płatów podczas	-1	0	0	Zaplanowane zabiegi, po

Nazwa gatunku	Status ochronny	Ogólna liczba stanowisk	Rodzaj zabiegu	Lokalizacja	Liczba stanowisk objętych zabiegami	Biotop występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w Planie lub potrzeby ochrony	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi, wnioski do projektu Planu
								Krótkoterminowe	Średnioterminowe	Długoterminowe	
1	2	3	4	5	6	7	8	9			10
			Pozostałe	266s	1		prowadzonych zabiegów i wykonywanie zabiegów w okresie zimowym.				uwzględnieniu zaleceń ochronnych wpływają nieznacznie negatywnie na stan ich populacji
			b.w.	212b, 217c, 217d, 217k, 218d, 223a, 223c, 223j, 223l, 225g, 225h, 225i, 238k, 239b, 239c, 239g, 101a, 92h	18						
rokiet - rodzaj		282	Pielęgnowanie i czyszczenia wczesne	100g, 88f, 124c, 90c, 90f, 90j, 209c, 25i, 41b, 75h	10	Występuje w podszycie rozmaitych zbiorowisk leśnych od suchych borów iglastych, poprzez różne lasy mieszane i liściaste, do bagiennej olsów.	Ochrona istniejących płatów podczas prowadzonych zabiegów np. Poprzez pozostawianie biogrup drzew na zrębach. Wykonywanie zabiegów w okresie zimowym	+/-	+	0	Zaplanowane zabiegi, po uwzględnieniu zaleceń ochronnych nie wpływają negatywnie na stan ich populacji
			Czyszczenia późne i trzebieże	100d, 100f, 100h, 100j, 100k, 101a, 101b, 114f, 115a, 115c, 115f, 75y, 81a, 81c, 81d, 81h, 82d, 83g, 84a, 84b, 84g, 85a, 85b, 85f, 85g, 86c, 86g, 86i, 87c, 88g, 96a, 96b, 96c, 96d, 96g, 97a, 98c, 98f, 99c, 99h, 107a, 107b, 107c, 107d, 107f, 107g, 107h, 109b, 109c, 112a, 112b, 112c, 112f, 112h, 77a, 77c, 77d, 77f, 77h, 78b, 78c, 78d, 78f, 78g, 78h, 79b, 79f, 79g, 79h, 80b, 80d, 80g, 93a, 94a, 94b, 95b, 113a, 113j, 123b, 123d, 123f, 123g, 123h, 123j, 124b, 124g, 124j, 124l, 102h, 103a, 103l, 103m, 103n, 104a, 104b, 104c, 116c, 116g, 116h, 116j, 117b, 117c, 90g, 92j, 222a, 225a, 191a, 191k, 191l, 191m, 191o, 194f, 201a, 206d, 206f, 206Ac, 206Af, 206Ah, 206Aj, 206An, 208i, 209a, 209g, 209h, 210c, 211c, 211g, 212d, 212g, 213a, 213b, 213i, 214i, 214l, 215f, 215j, 216b, 216i, 216j, 216k, 220a, 220d, 220h, 227c, 229c, 13f, 21d, 21f, 21g, 22c, 24g, 100d, 100f, 16d, 25Af, 26d, 42d, 53g, 53h, 68b, 68c, 76f, 77d, 79d, 92y, 96c	166						
				RbII	124d						
			RbIV	224m	1						
			Pozostałe	100i, 101c, 101d, 115d, 81f, 99f, 79d, 124a, 124i, 102f, 116f, 116i, 205b, 206Ad, 206Ai, 207d, 207f, 208d, 208g, 208h, 208j, 209i, 210b, 211d, 212f, 213f, 214f, 214j, 214k, 220b, 226c, 227a, 21c, 15d, 25Ab, 26b, 27h, 53a, 53b, 53d, 75c, 76d, 79b, 83a, 83b, 86a, 92m, 95c, 124b, 160b	50						
			b.w.	82b, 84c, 86k, 88c, 89a, 106a, 106b, 77i, 104d, 105a, 116b, 92f, 191n, 194a, 194c, 194g, 194i, 203a, 205d, 206Ag, 206Am, 206Ao, 207b, 210a, 211a, 212c, 212h, 212i, 213c, 213d, 213g, 213h, 214a, 214b, 214g, 214h, 215b, 215c, 215h, 216l, 217s, 218o, 218p, 218r, 219c, 220g, 221c, 221d, 230c, 12f, 14g, 55a, 77g, 92z	54						
rokiet pospolity		10	Czyszczenia późne i trzebieże	167h, 168a, 168g, 168j, 187b, 187c, 187d, 283c	8						
			RbIV	211f	1						
			b.w.	167c	1						
rokitnik zwyczajny		9	RbIV	256d, 266c, 268b	3	Niewielkie wymagania glebowe, światłolubny, kwasolubny	Ochrona istniejących płatów podczas prowadzonych zabiegów i wykonywanie zabiegów w okresie zimowym.	0	0	0	Zaplanowane zabiegi, po uwzględnieniu zaleceń ochronnych nie wpływają negatywnie na stan ich populacji
			Pozostałe	238d, 251f, 258g	3						
			b.w.	283d, 284m, 171a	3						
rosiczki rodzaj		24	Czyszczenia późne i trzebieże	34c, 232c, 239b	3	Torfowiska tereny bagienne	Ochrona istniejących płatów podczas prowadzonych zabiegów i wykonywanie zabiegów w okresie zimowym.	0	0	0	Zaplanowane zabiegi, po uwzględnieniu zaleceń ochronnych nie wpływają negatywnie na stan ich populacji
			RbIV	206g	1						
			b.w.	50p, 77i, 44h, 44j, 44j, 61b, 145n, 195g, 197m, 210k, 212c, 159m, 199g, 200f, 214d, 227f, 230d, 242s, 276a, 311j	20						
torfowiec - rodzaj		275	Odnowienia i zalesienia	289c, 291n	2	Torfowiska tereny bagienne	Ochrona istniejących płatów podczas prowadzonych zabiegów i wykonywanie zabiegów w okresie zimowym.	0	0	0	Zaplanowane zabiegi, po uwzględnieniu zaleceń ochronnych nie wpływają
			Pielęgnowanie i czyszczenia	210j, 261d, 288o, 289b, 290c, 301k	6						

Nazwa gatunku	Status ochronny	Ogólna liczba stanowisk	Rodzaj zabiegu	Lokalizacja	Liczba stanowisk objętych zabiegami	Biotop występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w Planie lub potrzeby ochrony	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi, wnioski do projektu Planu			
								Krótkoterminowe	Średnioterminowe	Długoterminowe				
1	2	3	4	5	6	7	8	9			10			
			wczesne											
			Czyszczenia późne i trzebieże	206d, 218a, 152a, 152b, 152d, 153a, 154a, 154b, 157c, 158a, 158b, 158c, 4c, 13f, 21g, 24g, 18a, 26f, 27a, 27c, 135a, 165h, 178g, 114i, 148d, 152f, 179i, 196g, 211b, 225i, 235a, 213k, 226a, 236b, 236f, 250d, 250h, 251a, 251h, 258a, 259b, 259c, 260b, 260c, 260f, 261a, 261f, 261h, 264h, 265n, 267b, 267c, 268b, 269i, 270a, 270b, 270g, 271b, 271k, 272h, 272n, 273d, 274f, 275g, 276b, 276g, 277b, 277c, 277d, 277i, 278g, 278h, 278j, 279a, 280a, 281ax, 281j, 281w, 282a, 282b, 282c, 282h, 283a, 283b, 283d, 283f, 283h, 284f, 285h, 285j, 286a, 286d, 287a, 287d, 288a, 288b, 288f, 289a, 289f, 290b, 291a, 291b, 291h, 291j, 291k, 292c, 293b, 293g, 293h, 294a, 294b, 294g, 295c, 295j, 296c, 296f, 297a, 297d, 297f, 297g, 297h, 297j, 298b, 298d, 298g, 298j, 299d, 299j, 299k, 300b, 300c, 300f, 300g, 301d, 301f, 301g, 301j, 302b, 302c, 302h, 302i, 303h, 315c	143									
			RbIV	250f, 251j, 259a, 261g, 264i, 284h, 285b, 285d, 285f, 289g, 290a, 290f, 300d, 301b, 302a	15									
			Pozostałe	150j, 6b, 21c, 24j, 16f, 25Ag, 26b, 80a, 95c, 123g, 124a, 130d, 182j, 288j	14									
			b.w.	50p, 205d, 145b, 211a, 214c, 214d, 4d, 24i, 25Ac, 26a, 26j, 27b, 27f, 28b, 28d, 34c, 41a, 41h, 42f, 77i, 84g, 135i, 31d, 44h, 44i, 44k, 107h, 115d, 151g, 155h, 156d, 158g, 158l, 158r, 195g, 197m, 210i, 210k, 211f, 211k, 211m, 212c, 212i, 212k, 212m, 212o, 225a, 225c, 225f, 225i, 225o, 235i, 132h, 133c, 133d, 134b, 159j, 159l, 159m, 160g, 160k, 198g, 199a, 199bx, 199g, 214c, 214d, 214h, 214j, 226c, 236h, 267f, 270h, 271g, 273b, 273c, 275h, 281z, 284a, 284k, 285a, 287b, 288n, 291i, 291m, 292b, 292f, 292i, 293d, 293f, 295k, 296b, 299g, 299h, 302k	95									
wawrzynek wilcze tyko		48	Czyszczenia późne i trzebieże	33g, 128i, 132a, 132d, 163n, 181f, 195n, 206a, 229c, 117b, 125j, 127b, 151f, 306c, 135c, 62d, 62h, 54l	18	Pojedynczo lub po kilku osobnikach na siedliskach łąkowych	Ochrona istniejących płatów podczas prowadzonych zabiegów i wykonywanie zabiegów w okresie zimowym.	0	0	0	Zaplanowane zabiegi, po uwzględnieniu zaleceń ochronnych nie wpływają negatywnie na stan ich populacji			
			RbIV	233g	1									
			Pozostałe	175i, 208f, 21c, 237l, 40a, 70b, 131f, 62b, 62g, 276h	10									
			b.w.	283c, 285b, 290b, 130a, 205d, 229a, 238h, 239a, 34w, 92h, 92i, 125f, 155h, 157k, 27c, 63b, 73i, 269b, 275a	19									
wiciokrzew pomorski		3	Czyszczenia późne i trzebieże	178p	1	w świetlistych, zbiorowiskach okrajkowych. roślina światłolubna optymalnie rozwija się na siedlisku lasu mieszanego bagiennego na glebach świeżych i wilgotnych	Ochrona istniejących płatów podczas prowadzonych zabiegów. Wykonywanie zabiegów w okresie zimowym.	-1	+/-	0	Zaplanowane zabiegi, po uwzględnieniu zaleceń ochronnych wpłyną nieznacznie negatywnie na stan ich populacji			
			RbIV	178r	1									
			Pozostałe	178w	1									
widłak goździsty		4	Czyszczenia późne i trzebieże	25k, 69a	2									
			Pozostałe	69b	1									
			b.w.	55a	1									
widłak jałowcowaty		40	Pielęgnowanie i czyszczenia wczesne	75h, 159a	2	Rzadko w suchych lasach mieszanych	Ochrona istniejących płatów podczas prowadzonych zabiegów. Wykonywanie zabiegów w okresie zimowym.	-1	+/-	0	Zaplanowane zabiegi, po uwzględnieniu zaleceń ochronnych wpłyną nieznacznie negatywnie na stan ich populacji			
			Czyszczenia późne i trzebieże	71i, 25k, 27a, 96c, 165c, 202b, 230b, 231a, 299c	9									
			RbIV	23b, 202c, 264k	3									
			Pozostałe	3a, 21c, 75c, 116h, 122b, 130d	6									
			b.w.	145c, 26i, 142c, 158g, 212d, 212f, 225c, 225o, 160g, 199b, 208f, 214f, 214i, 214j, 217a, 266n, 276a, 285a, 293f, 303j	20									
widłakowate -		131	Odnowienia i	241b, 155c	2									

Nazwa gatunku	Status ochronny	Ogólna liczba stanowisk	Rodzaj zabiegu	Lokalizacja	Liczba stanowisk objętych zabiegami	Biotop występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w Planie lub potrzeby ochrony	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi, wnioski do projektu Planu
								Krótkoterminowe	Średnioterminowe	Długoterminowe	
1	2	3	4	5	6	7	8	9			10
rodzina			zalesienia								
			Pielegnowanie i czyszczenia wczesne	177c, 183d	2						
			Czyszczenia późne i trzebieże	88g, 98c, 206d, 102i, 151b, 153a, 154a, 182d, 183c, 183f, 191a, 32o, 138b, 169i, 175a, 175g, 175n, 176n, 178c, 178l, 178p, 182g, 183d, 120b, 19b, 22g, 41g, 60k, 80k, 147b, 65c, 118b, 152h, 178a, 179g, 209g, 52i, 213k, 219b, 219c, 227n, 228c, 231d, 242b, 249a, 250d, 261f, 261h, 264h, 272n, 274f, 276b, 277b, 282a, 282h, 285h, 286a, 288f, 297b, 298i, 313h	61						
			RbIV	268a, 268b, 32n, 173c, 175k, 183a, 29d, 30b, 55a, 59c, 75f, 76f, 202f, 202h, 227c, 259d, 264i, 302a	18						
			Pozostałe	68a, 72c, 145a, 147a, 74ax, 144d, 165f, 181a, 181b, 63g, 150f, 150k, 151d, 178f	14						
			b.w.	111c, 105a, 145b, 145d, 145k, 148f, 150g, 154f, 38o, 44h, 44k, 44m, 61b, 111d, 147g, 158l, 197h, 159i, 198g, 214c, 214h, 215j, 228a, 273b, 273c, 274g, 278i, 279b, 281z, 284c, 284j, 296i, 299h, 303k	34						
wroniec widlasty (widlak wron)		5	Czyszczenia późne i trzebieże	164f, 87a	2						
			RbIV	65d	1						
			Pozostałe	66b	1						
			b.w.	60c	1						
wrzosiec bagienny		8	Czyszczenia późne i trzebieże	226i	1	Torowiska tereny bagiennie	Ochrona istniejących płatów podczas prowadzonych zabiegów i wykonywanie zabiegów w okresie zimowym.	0	0	0	Zaplanowane zabiegi, po uwzględnieniu zaleceń ochronnych nie wpływają negatywnie na stan ich populacji
			b.w.	197m, 212c, 212k, 212m, 212o, 225i, 198g	7						

W powyższej tabeli zawarto gatunki podlegające ochronie ścisłej, częściowej lub rzadkie w regionie, zlokalizowane – o znanym położeniu na gruncie (pominięto gatunki zinwentaryzowane w rezerwatach).

Tabela nr 29. Wpływ zaplanowanych wskazań gospodarczych na istotne z punktu widzenia ochrony przyrody w nadleśnictwie gatunki płazów i gadów znajdujących się pod ochroną

Gatunek lub rodzaj		Status	Obręb Oddział (stanowiska dokładnie zlokalizowane)	Ogólny opis występowania lokalnej populacji	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w Planie lub potrzeby ochrony	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi, wnioski do projektu Planu
						krótkoterminowe	średnioterminowe	długoterminowe	
AMPHIBIA PŁAZY									
ropucha szara	<i>Bufo bufo</i>	częściowa	Całość gruntów nadleśnictwa	Różne środowiska ze zbiornikami wodnymi	Zakazy odwadniania oczek wodnych i zmian stosunków wodnych, pozostawianie ekotonów przyczynia się do poprawy warunków bytowania	+1	+1	+1	Rozpatrzenie przystąpienia do odpowiedniego wariantu programu rolnośrodowiskowego, prowadzenie rębni wokół zbiorników wodnych w okresie zimowym, z zachowaniem ekotonu
Ropucha zielona	<i>Bufo viridis</i>	ściśła	Całość gruntów nadleśnictwa	Na niezbyt kwaśnych torfowiskach i bagnach oraz sąsiadujących łąkach i widnych lasach	Zakazy odwadniania oczek wodnych i zmian stosunków wodnych, pozostawianie ekotonów przyczynia się do poprawy warunków bytowania	+1	+1	+1	j.w.
żaba moczarowa	<i>Rana arvalis</i>	ściśła	Całość gruntów nadleśnictwa	Na niezbyt kwaśnych torfowiskach i bagnach oraz sąsiadujących łąkach i widnych lasach	Zakazy odwadniania oczek wodnych i zmian stosunków wodnych, pozostawianie ekotonów przyczynia się do poprawy warunków bytowania	+1	+1	+1	j.w.
żaba trawna	<i>Rana temporaria</i>	częściowa	Całość gruntów nadleśnictwa	Najpospolitsza żaba mniejsze i większe zbiorniki wodne i lasy w ich pobliżu.	Zakazy odwadniania oczek wodnych i zmian stosunków wodnych, pozostawianie ekotonów przyczynia się do poprawy warunków bytowania	+1	+1	+1	j.w.
traszka zwyczajna	<i>Triturus vulgaris</i>	ściśła	Całość gruntów nadleśnictwa	Małe i płytkie wody wszelkich typów	Zakazy odwadniania oczek wodnych i zmian stosunków wodnych, pozostawianie ekotonów przyczynia się do poprawy warunków bytowania	+1	+1	+1	j.w.
GADY REPTILIA									
padalec	<i>Anguis fragilis</i>	częściowa	Całość gruntów nadleśnictwa	Słoneczne polany skraje lasu, zarośla	Zakazy odwadniania oczek wodnych i zmian stosunków wodnych, pozostawianie ekotonów przyczynia się do poprawy warunków bytowania	+1	+1	+1	Rozpatrzenie przystąpienia do odpowiedniego wariantu programu rolnośrodowiskowego, prowadzenie rębni wokół zbiorników wodnych w okresie zimowym, z zachowaniem ekotonu
jaszczurka zwinka	<i>Lacerta agilis</i>	częściowa	Całość gruntów nadleśnictwa	Najrozmaitsze wilgotne biotopy	Zakazy odwadniania oczek wodnych i zmian stosunków wodnych, pozostawianie ekotonów przyczynia się do poprawy warunków bytowania	+1	+1	+1	j.w.
zaskroniec zwyczajny	<i>Natrix natrix</i>	częściowa	Całość gruntów nadleśnictwa	Różne środowiska najchętniej podmokłe w pobliżu zbiorników wodnych	Zakazy odwadniania oczek wodnych i zmian stosunków wodnych, pozostawianie ekotonów przyczynia się do poprawy warunków bytowania	+1	+1	+1	j.w.
Żmija zygzakowata	<i>Vipera berus</i>	częściowa	Całość gruntów nadleśnictwa	Obrzeża lasów, podmokłe łąki, polany leśne	Zakazy odwadniania oczek wodnych i zmian stosunków wodnych, pozostawianie ekotonów przyczynia się do poprawy warunków bytowania	+1	+1	+1	j.w.

Tabela nr 30. Wpływ zaplanowanych wskazań gospodarczych na występujące w nadleśnictwie chronione gatunki ptaków i ssaków.

Gatunek i biotop	Status	Znana liczba stanowisk w nadleśnictwie	Biotop występowania i zabiegi gospodarcze zaplanowane w miejscach występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w Planie lub potrzeby ochrony	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi, wnioski do projektu Planu
					Krótkoterminowe	Średnioterminowe	Długoterminowe	
Gatunki ptaków leśnych :bogotka, czarnogłówna, czubatka, dzięcioł duży, dzięciołek, grubodziób, kos, kowalik, krętogłów, kukutka, kwiczoł, modraszka, mucholówka żałobna, mysikrólik, pełzacz leśny, pełzacz ogrodowy, piecuszek, pierwiosnek, raniuszek, rudzik, sikora uboga, sosnowka, sójka, strzyżyk, szpak, śpiewak, świergotekdrzewny, świstunka, wilga, zięba, zniczek, myszołów jastrząb, krogulec, kobuz	Ch.	Licznie występujące gatunki leśne w różnorodnych typach drzewostanów, na całym terenie nadleśnictwa	Większość zaplanowanych zabiegów gospodarczych. Ponieważ generalne trendy zmian liczebnościowych gatunków ptaków leśnych nie wykazują silnych spadków przy zrównoważonej gospodarce leśnej	Planowanie urzędniowe zmierzające do wzrostu zasobów drzewnych prowadzone jest w oparciu szereg wytycznych i zasad sprzyjających wzrostowi bioróżnorodności. Technologia wykonywania prac w leśnictwie powoduje, że są one rozłożone w czasie i przestrzeni, co zapewnia zachowanie populacji tych gatunków we właściwej liczebności oraz utrzymanie ich siedlisk.	-1	0	+1	Zachowanie drzew dziuplastych, fragmentów starych drzewostanów, wywieszanie budek lęgowych, zachowanie ciągłości lasów
Gatunki ptaków związane z terenami rolniczymi i zakrzaczami: brzegówka, cierniówka, dymówka, dudek, dzięcioł zielony, dzwonec, gajówka, gawron, jemioluska, jerzyk, kawka, kłaskawka, kopciuszek, makolągwa, mazurek, oknówka, pleszka, pliszka siwa, piegża, pokląskwa, przepiórka, pustulka, skowronek, słowik szary, sroka, srokoz, szczygieł, świergotek łąkowy, trznadel, wrona, wróbel, zaganiacz, myszołów, pustulka	Ch.	Nieliczne na terenie gruntów nadleśnictwa, załatujące z sąsiednich terenów	Brak zabiegów	Pozostawianie ekotonów	+1	0	0	brak
Gatunki ptaków związane ze środowiskiem wodnym: brzęczka, cyranka, czajka, czapla siwa, dziwonina, kormoran, krakwa, kszyc, łabędź niemy, łożówka, nurogęś, perkoz dwuczuby, pliszka żółta, potrzos, perkoz, remiz, rokitniczka, strumieniówka, śmieszka, świerszczak, świstun, trzciniak, trzciniaczek, wąsatka, wodnik,	Ch.	Brak danych	Gatunki typowe dla środowisk wodnych, trzcinowisk, łożowisk,	Ochrona terenów nad jeziorami i rzekami polegająca na pozostawianiu stref nieużytkowanych rębnią w strefie okalającej zbiorniki wodne	0	0	0	brak
Pozostałe gatunki chronionych ssaków stwierdzone na terenie nadleśnictwa: jeź wschodni, łasica, gronostaj, karczownik, kret, ryjówka aksamitna, ryjówka malutka, rzęsopek rzeczek, wiewiórka pospolita.	Ch.	Brak szczegółowych danych	Brak stwierdzonego wpływu zabiegów na populację tych gatunków	brak	0	0	0	brak
Nietoperze: nocek rudy, nocek Natterera, mroczek późny, karlik większy, borowiec wielki, gacek wielkouch, karlik większy	Ch.	Brak szczegółowych danych	zabudowania, dziuple drzew, parki, skraje lasu, tereny leśne z wodmi powierzchniowymi,	Konieczność utrzymania właściwej powierzchni lasów starszych, ochrona drzew dziuplastych*, pozostawianie części osik, oraz pozostawianie stref ochronnych „ekotonów” podczas wykonywania rębni w okolicach jezior i cieków. Zapis w Programie ochrony przyrody	+	+	0	Pozytywny wpływ ze względu na wzrost udziału powierzchni drzewostanów starszych >100l pow.ogólnej n-ctwa i ochronę starodrzewi na grądach.

W bogatym świecie kręgowców Nadleśnictwa Wejherowo na szczególną uwagę i opiekę zasługują gatunki o wąskich spektrach ekologicznych, których sukces rozrodczy możliwy jest w specyficznych, zwykle łatwo ulegających degradacji biotopach. Do tej grupy należą przede wszystkim gatunki bytujące na terenach podmokłych i w starodrzewach. Ochrona tych biotopów jest, więc bardzo ważna dla utrzymania zasobów puli genowej przynajmniej kilku gatunków niżej Polski. Dotyczy to następujących grup:

- ◆ płazy (wszystkie gatunki) - zwierzęta dwuśrodowiskowe, których rozwój uzależniony jest od wody. Okresem szczególnego zagrożenia jest pora wędrówki wiosennej i jesiennej, co wiąże się z niebezpieczeństwem wpadania w pułapki - doły po sadzonkach, rowy opaskowe, zatem wskazana jest okresowa kontrola tych miejsc. Ważnymi miejscami zimowania niektórych płazów (ropuchy, traszki) są butwiejące kłody drewna, które również są miejscem składania jaj przez jajorodne gady.
- ◆ ptaki - na pierwszym miejscu umieścić należy ptaki drapieżne dzienne i nocne. W stosunku do niektórych gatunków wykazywanych w literaturze na terenie nadleśnictwa (bocian czarny, bielik, kania czarna, kania ruda), zgodnie z ustawą, obowiązuje wyznaczenie strefy ochronnej. Zgodnie z badaniami dr M Kellera z SGGW „Dla zachowania całego spektrum gatunkowego zespołu ptaków szponiastych konieczne jest równomierne występowanie wszystkich klas wieku drzewostanów, także tych w wieku przeszłorębnym, gdyż z punktu widzenia potrzeb większości podstawowych gatunków ptaków szponiastych kluczowe są, bowiem drzewostany starszych podklas wieku (począwszy od 70 lat).” Obecna struktura wiekowa jak i na zakończenie obowiązywania PUL w wystarczającym stopniu spełnia potrzeby wszystkich ptaków szponiastych. Duży udział drzewostanów starszych klas wieku musi być uwzględniany w przyszłym planowaniu hodowlanym oraz użytkowaniu lasu, jeśli ten wielofunkcyjny las ma równocześnie pełnić odpowiednio istotną rolę dla ochrony ptaków szponiastych.

Względem innych można zalecić wystawianie dosiadów na skrajach lasów, uprawach leśnych i łąkach śródleśnych. Drugie miejsce pod względem rangi zajmują ptaki (żuraw, ptaki siewkowe) związane ze środowiskami torfowisk, bagien i podmokłych łąk. Podstawą ich ochrony jest stabilizacja poziomu wód oraz zachowanie właściwych dla tych biocenoz sposobów użytkowania gospodarczego. Kolejną grupą wymagającą pomocy w lasach gospodarczych są dziuplaki, dla ochrony, których zaleceniem jest zwiększenie liczby standardowo rozwieszanych skrzynek lęgowych, zwłaszcza typu A i A1 oraz pozostawianie drzew dziuplastych. Korzystnym wskaźnikiem realizacji projektu Planu dla omawianej grupy zwierząt, jest wzrost powierzchni drzewostanów starszych z **29,6% do 31,74%** powierzchni ogólnej nadleśnictwa w 2024r.

- ◆ ssaki - szczególne preferencje w wyborze kryjówek mają nietoperze. Dlatego też można skutecznie utrzymywać populacje różnych gatunków nietoperzy stosując tradycyjne metody ochrony biologicznej lasu tj. wywieszanie skrzynek dla ptaków i nietoperzy oraz pozostawianie dziuplastych drzew. Sprzyjającym czynnikiem w rozwoju populacji nietoperzy jest również wzrost powierzchni drzewostanów starszych (pow.100lat) z **29,6% do 31,74%** w 2024 powierzchni ogólnej nadleśnictwa na zakończenie realizacji PUL.

Podsumowanie: Zaplanowane zadania gospodarcze w oparciu o przytoczoną powyżej analizę w odniesieniu do fauny i flory chronionej rozpoznanej na obszarze Nadleśnictwa Wejherowo przy uwzględnieniu zapisów POP i POOŚ nie wpływają znacząco negatywnie a w niektórych przypadkach będą skutkować pozytywnym – dodatnim krótko, średnio i długoterminowym wpływem projektu Planu na omawiane zasoby.

4.2.4. ODDZIAŁYWANIE NA WODĘ.

Niekorzystne oddziaływanie na wodę oznacza przede wszystkim zanieczyszczenie wód powierzchniowych lub podziemnych, zmianę trofii wód rzecznych i jeziornych lub ograniczenie retencji obszaru. Działalność gospodarcza nadleśnictwa wykonywana na podstawie projektu dotyczy zabiegów w drzewostanach. Nie ma to praktycznie żadnego wpływu na stan środowiska wodnego. Podczas prac leśnych, używany jest sprzęt mechaniczny (pilarki, kosy spalinowe, ciągniki itp.) i w

przypadku jego awarii mogłoby nastąpić ewentualne zanieczyszczenie wód w pobliżu wykonywanych prac, jednakże nadleśnictwo jest zobowiązane do kontroli i nadzoru firm zewnętrznych wykonujących prace w lesie. Zapisy projektu nie przewidują sytuacji, w której mogłoby wystąpić wspomniane zagrożenie.

Lasy chroniące zasoby wód powierzchniowych i podziemnych na siedliskach wilgotnych i bagiennych, oraz lasy położone na terenach okresowo zalewanych wzdłuż rzek, potoków i zbiorników wodnych tzw. lasy wodochronne zajmują na terenie Nadleśnictwa Wejherowo **1265,02ha**, czyli 6,6% powierzchni leśnej. Zabiegi projektowane w projekcie mogą wpływać pośrednio lub bezpośrednio na funkcję, jaką one spełniają a które określono przez „**Rozporządzenie 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**” oraz wewnątrzbranżowe instrukcje i zasady certyfikacji.

Zmianę trofii wód mogłoby spowodować zaplanowanie i wykonanie cięć rębnych w drzewostanach bezpośrednio otaczających oligotroficzny, dystroficzny lub mezotroficzny zbiornik wodny. Na terenie nadleśnictwa znajdują jeziora i inne zbiorniki wodne. W ich otoczeniu, w strefie 50m występują pastwiska, łąki i drzewostany, w których planowano zabiegi gospodarcze.

Przeprowadzono analizę wpływu zaplanowanych zabiegów na sąsiadujące z drzewostanami ekosystemy wodne. Wpływ ten może być pozytywny, — jeżeli struktura zabiegów wskazuje na umiarkowane użytkowanie i trwałe pokrycie roślinnością obszaru w bezpośrednim sąsiedztwie cieków. Ma to znaczenie dla zachowania we właściwym stanie ekosystemów higrofilnych oraz zabezpieczenie miejsc bytowania nadwodnej fauny i flory. W analizie dokonano zestawienia struktury zabiegów we wszystkich wydzieleniach leśnych wodochronnych oraz położonych w odległości do 50 m od bagien będących i niebędących wydzieleniem.

Tabela nr 31. Zabiegi gospodarcze zaplanowane w wydzieleniach wodochronnych

Zabiegi w wodochronnych	Pow. w ha	ilość
AGROT	37,09	19
CP	84,97	35
CW	24,75	11
IB	9,66	9
IIA	15,2	2
IIBU	11,15	3
IIIB	2,38	1
IIIBU	3,25	2
IVD	46,21	17
IVDU	11,41	7
ODN-IIP	1,43	1
ODN-ZŁOŻ	86,51	34
ODN-ZRB	17,93	13
PIEL	11,6	7
POPR	0,59	1
TP	365,58	148
TW	168,4	79

Tabela nr 32. Wykaz planowanych cięć zupełnych w drzewostanach wodochronnych

Adres leśny	Kategoria ochronności	Zabieg	Pow.wydz
15-14-1-04-203 -h -00	OCH WOD	IB	2,31
15-14-3-10-52 -j -00	OCH WOD	IB	0,63
15-14-1-04-232 -n -00	OCH WOD	IB	0,59
15-14-3-12-160 -r -00	OCH WOD	IB	0,26
15-14-3-10-17 -s -00	OCH WOD	IB	1,07
15-14-2-07-171 -b -00	OCH WOD	IB	0,72
15-14-3-10-51 -f -00	OCH WOD	IB	1,35
15-14-2-09-112 -b -00	OCH WOD	IB	1,26
15-14-1-03-151 -a -00	OCH WOD	IB	1,47

Tabela nr 33. Wykaz planowanych zabiegów wydzieleniach ze stwierdzonymi źródłiskami.

Adr les	zabieg	pow
15-14-1-01-22 -f -00	TP	4,28
15-14-3-10-120 -j -00	CP	0,87
15-14-3-10-83 -h -00	IVD	7,55
15-14-3-10-83 -h -00	ODN-ZŁOŻ	7,55
15-14-3-10-88 -i -00	TW	2,52
15-14-3-13-205 -c -00	IIA	6,01
15-14-3-13-205 -c -00	ODN-ZŁOŻ	6,01
15-14-3-13-205 -c -00	CP	6,01
15-14-1-01-24 -f -00	IVD	3,35
15-14-1-01-24 -f -00	ODN-ZŁOŻ	3,35

Zapisy projektu Planu dotyczą powierzchni znajdujących się w pobliżu ekosystemów mokradłowych, konieczne jest, więc zapewnienie właściwej ochrony opisywanych struktur. W większości wydzieleń położonych nad wodami nie zlokalizowano żadnych zabiegów. W części wydzieleń wokół bagien i użytków ekologicznych planuje się pielęgnację lub trzebieże, ale są to zabiegi o niskim stopniu ingerencji w strukturę drzewostanu i warunki siedliskowe. Zabiegami, które krótkookresowo intensywnie wpływają na strukturę siedlisk są cięcia rębne. **W Projekcie Planu zadbano jednak o pozostawienie stref ekotonowych zgodnie z zapisami w Programie jak i, w wewnętrznych przepisach Lasów Państwowych (ZHL), które mówią, aby podczas prowadzenia cięć rębnych, pozostawić pasy drzewostanów nieużytkowanych o szerokości 1 wys. drzewostanu, jako tzw.: ekotony.**

W projekcie Planu nie ma zapisów, które by w jakikolwiek sposób wpływały na ograniczenie retencji obszaru. W Programie przywołano zapisy zamieszczone w Programie ochrony środowiska powiatu puckiego i wejherowskiego nakazujące:

- brak jakichkolwiek ingerencji melioracyjnych w dolinach rzek;
- zachowanie w stanie zbliżonym do naturalnego, poprzez zaniechanie wykonywania melioracji i budowy urządzeń hydrotechnicznych, małych śródlęśnych zbiorników wodnych zarówno na terenach nieleśnych jak i zalesionych,
- zachowanie w stanie nienaruszonym ekosystemów torfowiskowych i innych mokradła decydujących o retencyjności zlewni,
- zwiększanie zasobów wodnych terenów zabagnionych, poprzez utrzymanie roślinności leśnej na siedliskach bagiennych, w otoczeniu cieków i zbiorników wodnych.

Podsumowanie: Zaplanowane zadania gospodarcze w oparciu o przytoczone powyżej przyjęte na etapie planowania wskazówki metodyczne w odniesieniu do ekosystemów chroniących wodę – skutkują pozytywnym – dodatnim krótko, średnio i długoterminowym wpływem projektu Planu na zasoby wody.

4.2.5 ODDZIAŁYWANIE NA POWIETRZE.

Przyjęte rozwiązania w projekcie – zabiegi gospodarcze nie mają wpływu na pogorszenie stanu powietrza atmosferycznego. Wynika to z dużego rozproszenia czasowo – przestrzennego wprowadzania spalin z sprzętu ciężkiego (harwestery, forwordery, LKT, ciągniki rolnicze z zagregowanym sprzętem). Czas pracy i miejsce pracy tego typu sprzętu ogranicza się max do 2 tyg. w danym wydzieleniu leśnym, w przypadku prac hodowlanych jest to przeważnie kilka godzin. Więc w trakcie jego użytkowania (eksploatacji) nie będzie żadnych stacjonarnych lub niestacjonarnych emitorów substancji mogących stanowić tzw. źródła emisji zanieczyszczeń powietrza

atmosferycznego. Zadania gospodarcze ujęte w projekcie nie będą wiązały się z powstaniem żadnego nowego, stacjonarnego źródła emisji zanieczyszczeń gazowo-pyłowych. Nie będą również technologicznie ani w inny sposób związane z wykorzystaniem jakiegokolwiek już istniejącego źródła o tym charakterze.

Pozostałe prace związane z zabiegami gospodarczymi projektowanymi w projekcie ograniczają się do używania drobnego sprzętu spalinowego w postaci wykaszarek, pilarek i ewentualnie kos chemicznych.

Prace leśne wykonywane są przez podmioty gwarantujące i stosujące wymagany przepisami prawa poziom usług, co do bezpieczeństwa, jakości, troski o środowisko i techniki prac, kolejny punkt wymaga aby pracownicy znali procedury postępowania w razie wypadku, pożaru lub rozlania oleju.

Podsumowanie: Operowanie sprzętem ciężkim i drobnym podczas prac związanych z realizacją PUL, przy obowiązku stosowania olei biodegradowalnych, w opinii zespołu sporządzającego Prognozę nie będzie wpływać negatywnie na stan powietrza.

4.2.6 ODDZIAŁYWANIE NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI.

Projektowane działania gospodarcze w projekcie z zakresu pozyskania i hodowli lasu mogą wpłynąć krótkotrwale negatywnie na powierzchnię ziemi w danym miejscu. W przypadku pozyskania drewna związane jest to z udziałem w tym procesie ciężkiego sprzętu oraz sposobem zrywki (definitywnie wykluczono w LP stosowanie tzw. zrywki wleczonej) półpodwieszanej, podwieszanej lub nasiębiernej. Wprowadzane są jednak elementy ograniczające ingerencję sprzętu w ekosystem w postaci szlaków technologicznych - zrywkowych, na których koncentruje się ruch pojazdów. Nowoczesne technologie wchodzące coraz intensywniej w tę gałąź gospodarki sprawiają, że maszyny ciężkie zostają ciężkimi tylko z nazwy, nacisk jednostkowy na cm² powierzchni maszyny załadowanej jest niższy niż ten sam parametr u człowieka. Uciążliwość w takim przypadku przejawia się powtarzalnością procesu na szlaku technologicznym, co związane jest ze zniszczeniem wierzchniej warstwy gleby i jej struktury. Pośredni wpływ projektu Planu na powierzchnie gleby, związany z zaspokojeniem popytu na drewno, związany jest z koniecznością zapewnienia szlaków transportowych tzw. dróg wywozowych dla samochodów transportujących drewno. Uciążliwość dla środowiska związana z tą działalnością, ogranicza się do szlaków komunikacyjnych przecinających zwarte kompleksy leśne. Na terenie Nadleśnictwa Wejherowo rolę tę pełnią drogi gminne i powiatowe, i w związku z powyższym nie znajdują się w kompetencji LP. W przypadku inwestycji istnieje udokumentowana procedura przeprowadzania oceny wpływu na środowisko przed inwestycją prowadzoną na terenach leśnych jak budowa nowych dróg, remont istniejących, eksploatacja torfu, żwiru, piasku, założenie szkółki leśnej.

Odrębną grupą oddziaływania na powierzchnię ziemi i glebę są planowane działania z zakresu hodowli lasu, przede wszystkim czynność zwana wyprzedzającym przygotowaniem gleby. W Zasadach Hodowli Lasu wymieniono wszystkie rodzaje i ich wpływ na strukturę i właściwości gleb. Ale dominującym wskazaniem jest, aby w miarę możliwości wybierać te sposoby przygotowania gleby, które przy najmniejszym naruszeniu profilu glebowego i procesów glebotwórczych, zapewnią powodzenie odnowienia lasu oraz poprawienie warunków siedliskowych. Taki efekt uzyskuje się przez dobór właściwego dla danych warunków sposobu uprawy gleby, powodującego możliwie najmniejsze zmiany w naturalnym profilu glebowym. Wybór lokalizacji szlaków technologicznych jak też czynności związane z hodowlą powinny w miarę możliwości omijać stanowiska chronionych roślin i grzybów.

Swoistymi układami związanymi z położeniem nadleśnictwa jest występowanie wydm. Ze względu na zanikanie tych układów- siedlisk niezbędna jest ich ochrona. Brak wytycznych dotyczących czynnej ochrony, regeneracji i przede wszystkim restytucji ekosystemów wydmowych, które według czerwonej listy ekosystemów morskich są poważnie zagrożonymi siedliskami przyrodniczymi.

Największym zagrożeniem dla tych układów jest abrazja i wpływ antropogeniczny.

Ochrona bierna jest najwłaściwszym typem ochrony. Brak jakiegokolwiek ingerencji w siedlisko powoduje zachowanie i trwanie ekosystemu przez długi czas. Konieczne są częstsze kontrole przestrzegania przepisów zabraniających chodzenia po wydmach. W odniesieniu do Projektu PUL zasadnym staje się pozostawienie stref ekotonowych wokół zinwetaryzowanych siedlisk (05-246a) w przypadku prowadzenia działań gospodarczych.

Zapisy projektu Planu dotyczą powierzchni znajdujących się w pobliżu ekosystemów wydmowych, konieczne jest, więc zapewnienie właściwej ochrony opisywanych struktur. W większości wydzieleń położonych przy tych ekosystemach nie zlokalizowano żadnych zabiegów. W części wydzieleń wokół planuje się pielęgnację lub trzebieże, ale są to zabiegi o niskim stopniu ingerencji strukturę drzewostanu i warunki siedliskowe. Zabiegami, które krótkookresowo intensywnie wpływają na strukturę siedlisk są cięcia rębne. W Projekcie Planu żadnym przypadku nie zaplanowano rębni I (z zachowaniem strefy ekotonowej o szer. 1 wys. drzewostanu), Zadbano jednak o pozostawienie stref ekotonowych zgodnie z zapisami w Programie jak i, w wewnętrznych przepisach Lasów Państwowych (ZHL), które mówią, aby podczas prowadzenia cięć rębnych, pozostawić pasy drzewostanów nieużytkowanych o szerokości 1 wys. drzewostanu, jako tzw.: ekotony.

Podsumowanie: W świetle tych założeń oraz w związku ze wskazaniem zawartymi w Projekcie Planu zgodnymi z obowiązującym ustawodawstwem i przepisami branżowymi, zespół autorski opracowujący Prognozę stwierdza, iż wskazania w Projekcie mają neutralny charakter dla powierzchni ziemi.

4.2.7 ODDZIAŁYWANIE NA KRAJOBRAZ.

Ocena, jakości krajobrazu jest silnie zindywidualizowana. Każdy człowiek może zupełnie inaczej odbierać te same cechy krajobrazu. Dla pewnej grupy ludzi zręby zupełnie wpływają wybitnie negatywnie na krajobraz, dla innych wykonanie zrębu jest „otwarcie” szczelnego, monotonnego krajobrazu leśnego i zwiększenie różnorodności środowiska w lesie, a więc i poprawienie walorów krajobrazowych.

Tym niemniej w niniejszym opracowaniu przyjęto, że w przypadku Nadleśnictwa Wejherowo, zabiegi, które kształtują krajobraz leśny to rębnie. Realizacja zabiegów rębnych wpływa na zróżnicowanie struktury wiekowo-przestrzennej lasu. Wykonywanie na terenie z urozmaiconym ukształtowaniem terenu, zrębów zupełnych może krótkoterminowo negatywnie oddziaływać na krajobraz. To nieznacznie negatywne oddziaływanie jest redukowane przez odnowienia, które można potraktować, jako mające pozytywny wpływ na krajobraz, bioróżnorodność i powstawanie ciekawych zbiorowisk okrajowych. Poza tym ogólna powierzchnia zrębów zupełnych wynikająca z dominujących siedlisk, zaprojektowanych w projekcie jest niewielka i stanowi 1,12% powierzchni nadleśnictwa.

Zasady ochrony i kształtowania krajobrazu opisano w *Programie ochrony przyrody* gdzie zamieszczono zadanie wzbogacanie struktury krajobrazu oraz niedopuszczenie do uproszczenia ekosystemów leśnych, zmierzających do przebudowania i rozbudowania ich w kierunku zwiększania ilości nisz ekologicznych przy maksymalnym wykorzystaniu możliwości siedlisk i wiedzy leśnej.

Podsumowanie: W świetle tych założeń oraz w związku ze wskazaniem zawartymi w projekcie Planu zespół autorski opracowujący prognozę stwierdza, iż mają one pozytywny wpływ na krajobraz.

4.2.8 ODDZIAŁYWANIE NA KLIMAT.

W przypadku projektu Planu dla Nadleśnictwa Wejherowo nie przewiduje się znaczącego wpływu gospodarki leśnej na klimat w skali lokalnej. Większość zabiegów projektowanych podczas urządzania lasu dotyczy kształtowania struktury gatunkowo-wiekowej drzewostanów, ale w mikroskali.

Tymczasem większość czynników klimatycznych może być rozpatrywana tylko w skali makro, czyli co najmniej w skali regionów. Działania podejmowane w pojedynczych wydzieleniach nie mają wpływu na klimat. Elementem planowania zawartym w projekcie jest sposób prowadzenia gospodarki leśnej oraz rozmiar pozyskania i zmiany struktury wiekowej. Wniosek o nieznacznie pozytywnym oddziaływaniu realizacji zapisów *Planu* na klimat wysnuto na podstawie następujących przesłanek:

- Las jest środowiskiem, którego pozytywny wpływ na łagodzenie warunków klimatycznych jest powszechnie znany. Zapisy Planu nie naruszając ogólnej powierzchni lasów nie wpływają negatywnie na to zjawisko.
- Racjonalnie prowadzona gospodarka leśna, co jest podstawowym założeniem każdego planu urządzenia lasu, wpływa na powiększanie się zasobów drzewnych, wymusza odnawianie lasu po jego wycięciu oraz sprzyja przebudowie drzewostanów z monolitycznych na piętrowe i zróżnicowane gatunkowo i wiekowo.
- Wszystkie te elementy planowania mają istotne znaczenia w wiązaniu węgla z atmosfery, a więc ograniczaniu efektu cieplarnianego. Zwiększenie zasobów drzewnych jest wynikiem zwiększonej asymilacji dwutlenku węgla, powoduje jego wiązanie w drewnie i aparacie asymilacyjnym. Użytkowanie lasu (wycinka) powoduje usunięcie z lasu części biomasy, z której tylko niewielka część ulega spalaniu (i uwolnieniu węgla z powrotem do atmosfery). Większość drewna zostaje przetworzona np. w meble, papier, a więc czasowo przynajmniej związana w postaci produktów. Po użytkowaniu powstaje w lesie powierzchnia, na której sadi się młody las, który staje się kolejnym magazynem asymilowanego węgla na kolejne kilkadziesiąt lat.
- Zwiększanie ilości powierzchni biologicznie czynnej w lasach (kształtowanie II piętra, podsadzenia, odnowienia naturalne pod okapem itp.) powoduje zwiększenie asymilacji, CO₂ na tej samej powierzchni

Podsumowanie: W świetle tych założeń oraz w związku ze wskazaniami zawartymi w Projekcie PUL zespół autorski opracowujący prognozę stwierdza, iż zapisy projektu będą miały nieznacznie pozytywny wpływ na klimat.

4.2.9 ODDZIAŁYWANIE NA ZASOBY NATURALNE.

Jako zasoby naturalne można rozumieć każdy element środowiska przyrodniczego. Ponieważ jednak wpływ projektu Planu na gatunki, klimat itp. omówiono wcześniej, w tym miejscu, jako zasób naturalny, na który ustalenia *projektu Planu* mają najistotniejszy wpływ, traktujemy zasoby drzewne. Drewno jest surowcem szeroko wykorzystywanym o olbrzymich możliwościach zastosowania a jednocześnie surowcem w miarę szybko odnawialnym i łatwo biodegradowalnym.

Projekt Planu w zasadniczy sposób wpływa na stan podstawowego surowca naturalnego, jakim są zasoby drzewne. Pozyskiwanie drewna odbywające się na podstawie PUL nie wyeksploatuje zasobów drzewnych. Zgodnie z przyjętymi zasadami projektuje się pozyskanie na poziomie 60-70% tego, co przyrasta, z koniecznością w cyklu 5-letnim odnowienia powierzchni. Późniejsza utylizacja (rozkład drewna, spalanie) poza wydzielaniem się dwutlenku węgla jest w zasadzie procesem neutralnym a często nawet pozytywnym dla środowiska (np. tworzenie zasobów martwego, rozkładającego się drewna powoduje powstanie wielu siedlisk dla różnych grup organizmów). Można, więc powiedzieć, że w nowoczesnej, trwale zrównoważonej gospodarce drewno powinno być w jak największym stopniu wykorzystywane, bo jego alternatywą są wyłącznie materiały sztucznego pochodzenia, których wytworzenie, eksploatacja i utylizacja powodują zanieczyszczenie środowiska.

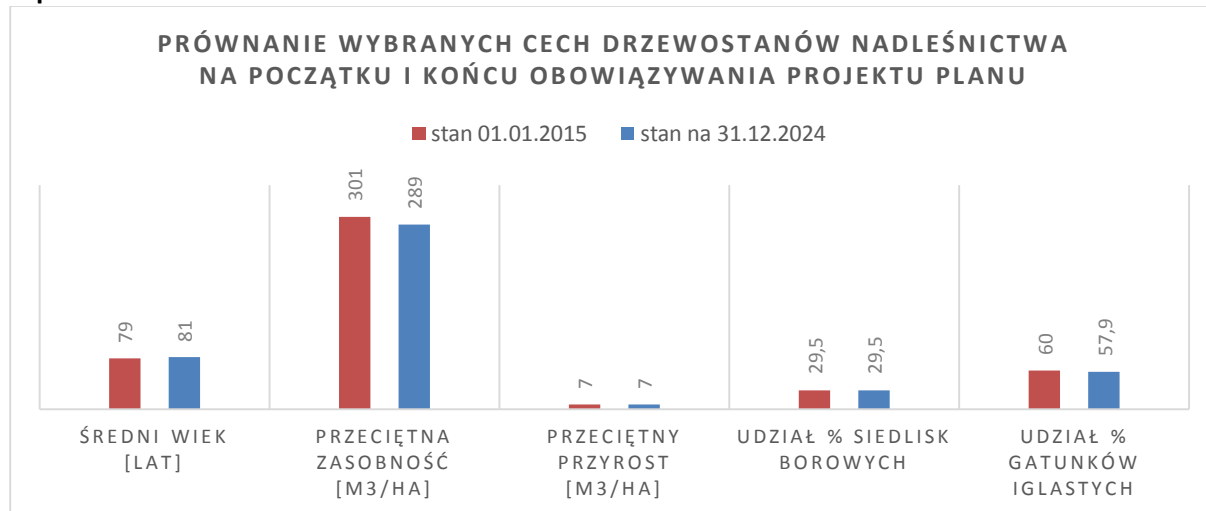
Powinno się, zatem dążyć do takiego prowadzenia gospodarki leśnej, aby w możliwie maksymalny sposób korzystać z zasobów drzewnych, ale jednocześnie, aby zapewnić ich wzrost lub co najmniej utrzymanie na tym samym poziomie.

Niniejszy projekt Planu ma na celu właśnie takie postępowanie. Przeprowadzona inwentaryzacja oraz cały cykl planowania i analiz doprowadził do ustalenia takiego rozmiaru

użytkowania w nadleśnictwie, aby zapewnić wzrost zasobów drzewnych w dłuższej kilkudziesięcioletniej perspektywie czasu.

Poniżej przedstawiono kształtowanie się zapasu, zasobności i średniego wieku drzewostanów (powszechnie używanych parametrów zasobów naturalnych w postaci drewna), w kolejnych rewizjach urzędzania lasu.

Po realizacji wszystkich zadań gospodarczych wyszczególnionych w projekcie, przewiduje się niewielki spadek zasobów związany z koniecznością uregulowania właściwej struktury wieku i zapasu w drzewostanach nadleśnictwa.



-Podsumowanie: Zgodnie z polityką państwa i ustawą o lasach Plan zaprojektowany jest w taki sposób, aby zasoby naturalne zachowały istniejące cechy, powiększając trwałości, bogactwo biologiczne, wysoką produktywności oraz potencjał regeneracyjny. W ocenie zespołu autorskiego wykonującego Prognozę zapisy projektu Planu wpływają pozytywnie na stan zasobów naturalnych.

4.2.10 ODDZIAŁYWANIE NA ZABYTKI.

Na gruntach pod zarządem nadleśnictwa jednym z elementów ochrony przyrody jest ochrona zabytków, miejsc pamięci - ich inwentaryzacja i zlokalizowanie. Miejsca występowania zabytków (np.: parków, cmentarzy, mogił) w Planie u.l. zakwalifikowano do gospodarstwa ochronnego, jako powierzchnie ochronne badawcze podając dodatkowo wyróżnik w opisie strafa archeologiczna W. Wszystkie dobra kultury materialnej oraz zabytki w zasięgu administracyjnego działania nadleśnictwa znajdują się w POP. Zabiegi zaprojektowane w Planie należy przeprowadzić z ominięciem wyznaczonych obiektów po uprzednim ich oznaczeniu i poinstruowaniu wykonawcy cieć.

Tabela nr 34. Wykaz zabiegów w miejscach pamięci.

Obiekt	Zabieg	Pow.wydz	Adres lesny
MOGIŁA	TP	2,26	15-14-3-10-88 -b -00
MOGIŁA	TP	1,15	15-14-3-10-114 -d -00
MOGIŁA	AGROT	0,86	15-14-2-06-31 -c -00
MOGIŁA	IB	0,86	15-14-2-06-31 -c -00
MOGIŁA	ODN-ZRB	0,86	15-14-2-06-31 -c -00

Podjmując tak przygotowane czynności nie będzie wpływu negatywnego na opisywane strefy.

Podsumowanie: W związku z inwentaryzacją dokonywaną podczas prac urzędziowych oraz otoczeniem szczególną troską zabytków i miejsc pamięci (wyłączenie z użytkowania) w ocenie zespołu autorskiego wykonującego Prognozę Projekt będzie obojętnie wpływał na zabytki.

4.2.11 ODDZIAŁYWANIE NA DOBRĄ KULTURĘ MATERIALNEJ.

Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej (możliwe tylko w oparciu o PUL) zapewnia pracę, oraz dochód wielu grupom zawodowym (m.in. zarządzającym, wykonującym bezpośrednio czynności gospodarcze – Zakładom Usług Leśnych, przewoźnikom). Zachowanie trwałości lasów umożliwia też dodatkowe dochody zbieraczom runa leśnego. Las jest również od zarania dziejów natchnieniem i inspiracją artystów.

Gospodarka leśna prowadzi do efektywnego wykorzystania powierzchni lasów tak, aby zapewnić dobrą kondycję ekonomiczną oraz korzyści środowiskowe i społeczne. Gospodarowanie lasami przyczyni się do długotrwałego dobrobytu społecznego i ekonomicznego społeczeństwa. Gospodarka ta prowadzona w oparciu o PUL jasno określa i definiuje, dokumentuje i uznaje prawnie normy prawne i zwyczajowe ludności rdzennej do posiadania, użytkowania oraz gospodarowania własnością leśną.

Podsumowanie: Realizacja projektu Planu przynosi wymierne dochody dla Skarbu Państwa, zapewniając pracę, miejscowej ludności, wpływ przy każdym rodzaju zabiegu w opinii zespołu autorskiego uznać należy za pozytywny.

4.2.12 ZBIORCZA OCENA ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO

W poniższej tabeli zamieszczono uogólnione oceny oddziaływania projektu Planu na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego. Oceny te nie są kwantyfikowalne z powodu braku jakichkolwiek wytycznych lub wskazówek do zbiorczej oceny wpływu na środowisko. Wskaźniki wykorzystywane np. przy monitoringu środowiska przyrodniczego dotyczą poszczególnych gatunków i siedlisk a nie ich zgrupowań, więc nie mogą być przyjęte w Prognozie. Ocena wpływu projektu Planu podlega, więc głównie ocenie eksperckiej wynikającej z określenia najistotniejszych elementów przyrody (np. gatunków najbardziej cennych) i podsumowania wpływu planu na te elementy. Podsumowanie nie wynika oczywiście z prostej „średniej arytmetycznej”, ale jest niejako „ważone” zarówno istotności danego elementu przyrodniczego jak i nasileniem lub udziałem zabiegów gospodarczych, mających możliwy do ujęcia wpływ na dany element przyrodniczy.

Poniższa tabela jak i większość tabel dotyczących prognozowania, zaczerpnięta jest z projektu porozumienia wypracowanego przez zespół powołany ds. opracowania ramowego zakresu i wykonania prognozy oddziaływania projektu Planu urzędzenia lasu na środowisko, złożony z przedstawicieli Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych, Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej oraz Instytutu Badawczego Leśnictwa.

Tabela nr 35. Przewidywane oddziaływanie projektu Planu urzędzenia lasu na środowisko w granicach obszaru zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Wejherowo

Lp.	Elementy środowiska	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych ²⁾ oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie ¹⁾ na elementy środowiska					Oddziaływania łączne ³⁾ planowanych czynności i zadań gospodarczych	Uzasadnienie do oceny oddziaływania
		Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Różnorodność biologiczna	0	+1	+1	+/-	0	+1	rozd.4.2.1
2.	Ludzie	0	+1	+1	+1	+1	+1	rozd.4.2.2
3.	Zwierzęta	0	+1	+/-	0	-1	+/-	rozd.4.2.3
4.	Rośliny	0	+1	+1	+/-	-1	+1	rozd.4.2.3

Lp.	Elementy środowiska	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych ²⁾ oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie ¹⁾ na elementy środowiska					Oddziaływania łączne ³⁾ planowanych czynności i zadań gospodarczych	Uzasadnienie do oceny oddziaływania
		Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
5.	Woda	0	+1	0	+3	-1	+2	rozdz.4.2.4
6.	Powietrze	0	+2	0	+/-	-1	+3	rozdz.4.2.5
7.	Powierzchnia ziemi	0	-1	+1	+2	-1	+1	rozdz.4.2.6
8.	Krajobraz	0	0	0	+1	+/-	+0	rozdz.4.2.7
9.	Klimat	0	+1	+	+/-	-1	++/-	rozdz.4.2.8
10.	Zasoby naturalne	0	+2	+1	0	0	+3	rozdz.4.2.9
11.	Zabytki	0	+1	+	-1	0	0	rozdz.4.2.10
12.	Dobra materialne	0	+1	+1	+1	+1	+1	rozdz.4.2.11
13.	Łączna ocena³⁾ oddziaływania projektu Planu urządzenia lasu na środowisko	0	+2	+1	+3	-1	+1	

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.

²⁾ Zadania gospodarcze sformułowane na poziomie ogólnym (nieadresowane do wydzieleni drzewostanowych) nie kwalifikują się do ujęcia w formie macierzy, stąd omówienie ich przewidywanego wpływu jest możliwe tylko w formie tekstowej.

³⁾ Oddziaływanie łączne planowanych czynności i zadań gospodarczych nie jest ich sumą. Ocena łączna może być wynikiem braku zaplanowanych czynności, np.: w przypadku zabytków brak zaplanowanych działań gospodarczych jest pozytywny.

4.3 PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE PROJEKTU PLANU NA CELE I PRZEDMIOTY OCHRONY OBSZARÓW NATURA 2000

Na terenie objętym projektem Planu w zarządzie nadlesnictwa znajdują się 7 obszarów chroniących siedliska: PLH220063 Bielawa i Bory Bażynowe, PLH220099 Opalińskie Buczyny, PLH220019 Orle, PLH220021 Piaśnickie Łąki, PLH220029 Trzy Młyny, PLH220054 Widowo, PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski, oraz 2 ostoje ptasie PLB220010 Bielawskie Błota PLB220007 Puszcza Darżłubska. Następujące z nich posiadają projektowne lub ustanowione PZO:

- Dla obszaru Bielawa i Bory Bażynowe istnieje „Projekt Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty Natura 2000 Bielawa i Bory Bażynowe PLH 220063”. Jednak nie jest on jeszcze zatwierdzony przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gdańsku.
- Dla obszaru Natura 2000 „Bielawskie Błota” obowiązuje plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dn. 11.06.2014r. Plan zadań ochronnych obowiązuje przez 10 lat.
- Dla obszaru Natura 2000 „Orle” obowiązuje plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dn. 19.09.2013r. Plan zadań ochronnych obowiązuje przez 10 lat.
- Dla całego obszaru Natura 2000 „Piaśnickie Łąki” obowiązuje plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dn. 17.04.2014r. Plan zadań ochronnych obowiązuje przez 10 lat

- Dla całości obszaru Natura 2000 „Puszcza Darżłubska” obowiązuje plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dn. 9.05.2014r . Plan zadań ochronnych obowiązuje przez 10 lat.
- Dla całości obszaru Natura 2000 „Trzy Młyny” obowiązuje plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dn. 19.05.2014r . Plan ten obowiązuje przez 10 lat i przewiduje m. in. działania dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych oraz związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania. Wskazania te dotyczą terenów leśnych w zarządzie Nadleśnictwa Wejherowo – szczegółowo są opisane w Załączniku nr 5 do wspomnianego zarządzenia, wraz z lokalizacją (oddział, pododdział). Trzeba w tym miejscu zaznaczyć, że choć wskazane są konkretne wydzielania leśne to zadania ochronne dotyczą fragmentu chronionego siedliska, które niekoniecznie musi zajmować całe wskazane wydzielanie.
- Dla rezerwatu przyrody „Widowo” sporządzony jest przez BULiGL projekt planu ochrony rezerwatu. Nie jest on obecnie zatwierdzony, natomiast uwzględnia zakres planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 „Widowo”, o którym mowa w art. 28, ust. 10 Ustawy o ochronie przyrody. Zatem niejako zastępuje on oddzielny plan zadań ochronnych.
- Dla obszaru Natura 2000 „Zatoka Pucka i Półwysep Helski” nie obowiązuje plan ochrony. Urząd Morski w Gdyni zlecił jego opracowanie i obecnie trwają końcowe prace nad sporządzeniem projektu planu ochrony.

Pozostałe 3 obszary znajdują się w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa lub bezpośrednio z nim graniczą: PLB990002 Przybrzeżne wody Bałtyku, Zatoka Pucka PLB220005, oraz PLH220072 Kaszubskie Klify,

Plan zgodnie z zapisami art., 55.2 ustawy o udziale społeczeństwa *„nie może zostać przyjęty, o ile nie zachodzą przesłanki, o których mowa w art. 34 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, jeżeli ze strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wynika, że może on znacząco negatywnie oddziaływać na obszar Natura 2000”*.

Definicja znaczącego oddziaływania na obszary funkcjonalne została przedstawiona w art. 17 cytowanej ustawy i brzmi następująco:

„Oddziaływanie na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności działania mogące: pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, lub wpływając negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, lub pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami”

Cytowane zapisy oznaczają, że projekt Planu musi zostać przeanalizowany pod kątem przewidywanego wpływu jego realizacji na te gatunki i ich siedliska, dla ochrony, których funkcjonuje dany Obszar Natura 2000, jako specyficzna forma ochrony przyrody, w której ochronie podlega nie cały, **teren w granicach obszaru, ale tylko określone siedliska przyrodnicze, siedliska określonych gatunków i same gatunki**”. Jako "wartości" należy, więc identyfikować występowanie odpowiednich gatunków i siedlisk przyrodniczych (w kategoriach A, B,C), i te wartości poddać ocenie. Wpływ na gatunki, w tym kwalifikujące omawiany obszar przeanalizowano w rozdz. 4.2.3.

Na siedliskach kwalifikujących omawiane obszary zgodnie z zapisami projektu planu w bazie Taksator planuje się w obszarach Natura 2000 na gruntach znajdujących się w zarządzie Nadleśnictwa Wejherowo następujące zabiegi:

Tabela nr 36. Planowane zabiegi w siedliskach przyrodniczych w projekcie planu w ostoi Bielawa i Bory Bażynowe

Adres lesny	Pow.	TSL	Siedl Natura	Stan	Gat. pan	Wiek	Rodz. pow.	Zabieg	Pow.	Pow odn.	TD.
15-14-1-01-9 -c -00	0,79	BMŚW	2180	C	SO	70	D-STAN	TP	0,79		BK-DB-SO
15-14-1-01-18 -f -00	1,76		2190	C			BAGNO	b.w.	1,76		
15-14-1-01-20B -g -00	8,17	BMW	4010	C	BRZ	25	SUKCESJ A	b.w.	8,17		BRZ-SO-DB
15-14-1-01-20B -d -00	8,37	BMB	4010	C			SUKCESJ A	b.w.	8,37		SO
15-14-1-01-20B -h -00	5,59		4010	C			BAGNO	b.w.	5,59		
15-14-1-01-17 -d -00	1,09		7120	C			BAGNO	b.w.	1,09		
15-14-1-01-17 -f -00	0,8		7120	C			BAGNO	b.w.	0,8		
15-14-1-01-20B -b -00	4,37		7120	C			BAGNO	b.w.	4,37		
15-14-1-01-17 -n -00	5,03		7120	C			BAGNO	b.w.	5,03		
15-14-1-01-20A -h -00	3,52		7150	C			JEZIORO	b.w.	3,52		
15-14-1-01-20A -g -00	1,78		7150	C			BAGNO	b.w.	1,78		
15-14-1-01-10 -d -00	1,77	BMŚW	9190	C	SO	65	D-STAN	TP	1,77		BRZ-SO-DB
15-14-1-01-9 -a -00	10,85	BMŚW	9190	C	SO	65	D-STAN	TP	10,85		BK-DB-SO
15-14-1-01-20C -l -00	3,69	LMB	9190	C	BRZ	55	D-STAN	TP	3,69		BRZ-OL
15-14-1-01-20C -m -00	1,8	LMB	9190	C	BRZ	55	D-STAN	TP	1,8		BRZ-OL

Tabela nr 37. Planowane zabiegi w projekcie planu w ostoi Bielawskie Błota

Adres lesny	Pow.	TSL	Siedl Natura	Stan.	Gat. pan	Wiek	Rodz. pow.	Zabieg	Pow.	Pow odn.	Typ drzew.
15-14-1-01-19 -f -00	1,86	BMW			SO	40	D-STAN	TP	1,86		BRZ-SO-DB
15-14-1-01-20 -r -00	1,27	BMW			SO	41	D-STAN	b.w.	1,27		BRZ-SO-DB
15-14-1-01-20 -c -00	0,33						BUD INNE	b.w.	0,33		
15-14-1-01-17 -b -00	1,21	BMŚW			SO	70	D-STAN	b.w.	1,21		SO
15-14-1-01-20 -t -00	4,08	BMW			SO	13	D-STAN	CP	4,08		BRZ-SO-DB
15-14-1-01-18 -b -00	0,54	BMW			SO	48	D-STAN	TP	0,54		BRZ-SO-DB
15-14-1-01-18 -c -00	9,66	BMW			SO	60	D-STAN	b.w.	9,66		BRZ-SO-DB
15-14-1-01-18 -d -00	3,66	BMW			SO	40	D-STAN	b.w.	3,66		BRZ-SO-DB
15-14-1-01-18 -g -00	1,46	BMW			SO	38	D-STAN	b.w.	1,46		BRZ-SO-DB
15-14-1-01-19 -a -00	3,39	BMŚW			SO	57	D-STAN	TP	3,39		SO
15-14-1-01-20 -o -00	1,8	BMW			SO	44	D-STAN	b.w.	1,8		BRZ-SO-DB
15-14-1-01-20 -p -00	2,43	BMW			SO	43	D-STAN	b.w.	2,43		BRZ-SO-DB
15-14-1-01-20 -s -00	1,54	BMW			SO	21	D-STAN	b.w.	1,54		BRZ-SO-DB
15-14-1-01-20 -x -00	2,73	BMW			SO	38	D-STAN	TW	2,73		BRZ-SO-DB
15-14-1-01-20A -c -00	8,28	BMW			SO	48	D-STAN	b.w.	8,28		BRZ-SO-DB
15-14-1-01-20 -a -00	0,74						R	b.w.	0,74		
15-14-1-01-20A -d -00	3,78	BMW			SO	40	D-STAN	b.w.	3,78		BRZ-SO-DB
15-14-1-01-20A -f -00	7,51	BMW			SO	43	D-STAN	b.w.	7,51		BRZ-SO-DB
15-14-1-01-20B -a -00	0,73	BMW			SO	48	D-STAN	b.w.	0,73		BRZ-SO-DB
15-14-1-01-17 -~a -00	0,29						DROGI L	b.w.	0,29		
15-14-1-01-17 -~b -00	0,07						DROGI L	b.w.	0,07		
15-14-1-01-18 -~a -00	0,17						DROGI L	b.w.	0,17		
15-14-1-01-20 -~a -00	0,05						DROGI L	b.w.	0,05		
15-14-1-01-20A -~c -00	0,08						ROWY	b.w.	0,08		
15-14-1-01-20A -~a -00	0,21						DROGI L	b.w.	0,21		
15-14-1-01-20B -~a -00	0,2						DROGI L	b.w.	0,2		
15-14-1-01-20B -~b -00	0,09						ROWY	b.w.	0,09		
15-14-1-01-18 -~b -00	0,03						LINIE	b.w.	0,03		
15-14-1-01-20 -d -00	1,37						PS	b.w.	1,37		
15-14-1-01-20 -f -00	0,35						R	b.w.	0,35		
15-14-1-01-20 -g -00	1,11						PL CH-R	b.w.	1,11		
15-14-1-01-20 -z -00	0,07	BMW			SO	25	D-STAN	b.w.	0,07		BRZ-SO-DB
15-14-1-01-20 -w -00	3,52	BMŚW			SO	2	D-STAN	PIEL	3,52		BRZ-SO-DB
15-14-1-01-18 -~c -00	0,06						DROGI L	b.w.	0,06		
15-14-1-01-20 -ax -00	0,04						ROWY-R	b.w.	0,04		
15-14-1-01-20 -y -00	0,47	BMW					SUKCESJA	b.w.	0,47		BRZ-SO-DB
15-14-1-01-20C -p -00	0,93	OL			OL	25	SUKCESJA	b.w.	0,93		OL
15-14-1-01-17 -k -00	2,43	BŚW			SO	70	D-STAN	b.w.	2,43		SO
15-14-1-01-18 -a -00	0,96	BMW			SO	21	D-STAN	TW	0,96		BRZ-SO-DB
15-14-1-01-20 -j -00	0,69	BMW			SO	45	D-STAN	b.w.	0,69		BRZ-SO-DB

Adres lesny	Pow.	TSL	Siedl Natura	Stan.	Gat. pan	Wiek	Rodz. pow.	Zabieg	Pow.	Pow odn.	Typ drzew.
15-14-1-01-20 -n -00	0,58	BMW			SO	29	D-STAN	b.w.	0,58		BRZ-SO-DB
15-14-1-01-20A -i -00	1,02						BAGNO	b.w.	1,02		
15-14-1-01-20A ~b -00	0,12						LINIE	b.w.	0,12		
15-14-1-01-20B -c -00	1,08	LMB			BRZ	20	D-STAN	b.w.	1,08		BRZ
15-14-1-01-20B -f -00	1,99	BMW			SO	40	D-STAN	b.w.	1,99		BRZ-SO-DB
15-14-1-01-20B -i -00	0,1						ł	b.w.	0,1		
15-14-1-01-20C -n -00	1	OL					SUKCESJA	b.w.	1		OL
15-14-1-01-20C -o -00	4,86	LW			OL	55	D-STAN	b.w.	4,86		DB
15-14-1-01-20C -r -00	3,11	LMB			OL	55	D-STAN	b.w.	3,11		BRZ-OL
15-14-1-01-20C -s -00	2,4	OL			BRZ	45	SUKCESJA	b.w.	2,4		OL
15-14-1-01-19 -c -00	2,06	BMW			SO	40	D-STAN	b.w.	2,06		BRZ-SO-DB
15-14-1-01-19 -d -00	1,75	BMW			SO	80	D-STAN	TP	1,75		BRZ-SO-DB
15-14-1-01-19 -g -00	0,83	BMW			SO	58	D-STAN	TP	0,83		BRZ-SO-DB
15-14-1-01-19 -h -00	1,89	BMW			SO	46	D-STAN	TP	1,89		BRZ-SO-DB
15-14-1-01-19 -i -00	4,15	BMW			SO	45	D-STAN	b.w.	4,15		BRZ-SO-DB
15-14-1-01-20 -h -00	1,57	BMW			SO	45	D-STAN	TP	1,57		BRZ-SO-DB
15-14-1-01-20 -i -00	6,36	BMW			SO	45	D-STAN	b.w.	6,36		BRZ-SO-DB
15-14-1-01-20 -k -00	2,1	BMW			SO	45	D-STAN	b.w.	2,1		BRZ-SO-DB
15-14-1-01-20 -l -00	0,73	BMW			SO	29	D-STAN	b.w.	0,73		BRZ-SO-DB
15-14-1-01-20 -m -00	1,48	BMW			SO	45	D-STAN	b.w.	1,48		BRZ-SO-DB
15-14-1-01-20A -a -00	0,61	BMW					SUKCESJA	b.w.	0,61		BRZ-SO-DB
15-14-1-01-20A -b -00	0,48	BMW			SO	10	SUKCESJA	b.w.	0,48		BRZ-SO-DB
15-14-1-01-17 -a -00	1,33	BŚW			SO	90	D-STAN	b.w.	1,33		SO
15-14-1-01-17 -c -00	2,7	BMŚW			SO	55	D-STAN	b.w.	2,7		SO
15-14-1-01-17 -g -00	0,77	BŚW			SO	46	D-STAN	b.w.	0,77		SO
15-14-1-01-17 -h -00	6,59	BMW			SO	61	D-STAN	b.w.	6,59		BRZ-SO-DB
15-14-1-01-17 -i -00	1,74	BMW			SO	53	D-STAN	b.w.	1,74		BRZ-SO-DB
15-14-1-01-17 -j -00	0,79	BMW			SO	41	D-STAN	b.w.	0,79		BRZ-SO-DB
15-14-1-01-17 -l -00	2,63	BŚW			SO	60	D-STAN	b.w.	2,63		SO
15-14-1-01-17 -m -00	0,1	BMW			SO	56	D-STAN	b.w.	0,1		BRZ-SO-DB
15-14-1-01-17 -o -00	2,64	BMW			SO	40	D-STAN	b.w.	2,64		BRZ-SO-DB
15-14-1-01-19 -b -00	1,97	BMW			SO	47	D-STAN	b.w.	1,97		BRZ-SO-DB
15-14-1-01-18 -f -00	1,76		2190	C			BAGNO	b.w.	1,76		
15-14-1-01-20B -g -00	8,17	BMW	4010	C	BRZ	25	SUKCESJA	b.w.	8,17		BRZ-SO-DB
15-14-1-01-20B -d -00	8,37	BMB	4010	C			SUKCESJA	b.w.	8,37		SO
15-14-1-01-20B -h -00	5,59		4010	C			BAGNO	b.w.	5,59		
15-14-1-01-17 -d -00	1,09		7120	C			BAGNO	b.w.	1,09		
15-14-1-01-17 -f -00	0,8		7120	C			BAGNO	b.w.	0,8		
15-14-1-01-20B -b -00	4,37		7120	C			BAGNO	b.w.	4,37		
15-14-1-01-17 -n -00	5,03		7120	C			BAGNO	b.w.	5,03		
15-14-1-01-20A -h -00	3,52		7150	C			JEZIORO	b.w.	3,52		
15-14-1-01-20A -g -00	1,78		7150	C			BAGNO	b.w.	1,78		
15-14-1-01-20C -l -00	3,69	LMB	9190	C	BRZ	55	D-STAN	TP	3,69		BRZ-OL
15-14-1-01-20C -m -00	1,8	LMB	9190	C	BRZ	55	D-STAN	TP	1,8		BRZ-OL

Tabela nr 38. Planowane zabiegi w siedliskach przyrodniczych w projekcie planu w ostoi Opalińskie Buczyny

Adres lesny	Pow.	TSL	Siedl Natura	Stan.	Gat. pan	Wiek	Rodz. pow.	Zabieg	Pow.	Pow odn.	Typ drzew.
15-14-2-09-218 -c -00	0,99		7140	B			BAGNO	b.w.	0,99		
15-14-2-09-208 -n -00	7,51	LMŚW	9110	C	BK	115	D-STAN	TP	7,51		SO-BK
15-14-2-09-208 -o -00	11,13	LMŚW	9110	B	BK	95	D-STAN	TP	11,13		SO-BK
15-14-2-09-208 -p -00_1	1,68	LMŚW	9110	C	BK	125	D-STAN	IIB	1,68		SO-BK
15-14-2-09-208 -r -00_1	5,22	LMŚW	9110	C	BK	135	D-STAN	IIIB	5,22	1,6	SO-BK
15-14-2-09-208 -s -00	2,4	LMŚW	9110	C	BK	95	D-STAN	TP	2,4		SO-BK
15-14-2-09-213 -c -00_1	2,98	LMŚW	9110	B	BK	115	D-STAN	IIB	2,98		BK
15-14-2-09-201 -o -00	14,54	LMŚW	9110	B	BK	110	D-STAN	TP	14,54		SO-BK
15-14-2-09-201 -p -00	3,62	LMŚW	9110	C	DB	110	D-STAN	TP	3,62		SO-BK
15-14-2-09-205 -i -00	2,98	LMŚW	9110	C	DB	125	D-STAN	TP	2,98		SO-BK
15-14-2-09-205 -l -00	2,15	LMŚW	9110	C	DB	115	D-STAN	TP	2,15		SO-BK
15-14-2-09-201 -t -00	3,82	LMŚW	9110	C	SO	60	D-STAN	TP	3,82		SO-BK
15-14-2-09-202 -c -00	27,7	LŚW	9110	C	BK	110	D-STAN	TP	27,7		BK
15-14-2-09-203 -a -00_1	4,02	LMŚW	9110	C	SO	115	D-STAN	IVD	4,02	1,2	SO-BK
15-14-2-09-203 -c -00	15,77	LMŚW	9110	B	BK	110	D-STAN	TP	15,77		SO-BK
15-14-2-09-203 -f -00	0,67	LMŚW	9110	C	SO	75	D-STAN	TP	0,67		SO-BK
15-14-2-09-205 -c -00_1	0,9	LMŚW	9110	C	SO	130	D-STAN	IVDU	0,9	0,3	SO-BK

Adres lesny	Pow.	TSL	Siedl Natura	Stan.	Gat. pan	Wiek	Rodz. pow.	Zabieg	Pow.	Pow odn.	Typ drzew.
15-14-2-09-213 -a -00	12,03	LMŚW	9110	C	BK	105	D-STAN	TP	12,03		SO-BK
15-14-2-09-209 -m -00	2,17	LMŚW	9110	C	BK	95	D-STAN	TP	2,17		SO-BK
15-14-2-09-218 -b -00_1	3,42	LMŚW	9110	C	SO	85	D-STAN	IIIB	3,42	1	SO-BK
15-14-2-09-218 -f -00	5,78	LMŚW	9110	C	BK	15	D-STAN	CP	5,38		SO-BK
15-14-2-09-208 -h -00	1,44	LŚW	9110	C	MD	52	D-STAN	TP	1,44		BK
15-14-2-09-208 -j -00_1	1,11	LMŚW	9110	C	BK	140	D-STAN	IIIBU	1,11	0,55	SO-BK
15-14-2-09-208 -m -00	1,35	LMŚW	9110	C	MD	75	D-STAN	TP	1,35		SO-BK
15-14-2-09-209 -d -00	2,82	LMŚW	9110	B	DB	115	D-STAN	TP	2,82		SO-BK
15-14-2-09-218 -g -00	1,12	LŚW	9110	C	SO	85	D-STAN	TP	1,12		BK
15-14-2-09-218 -h -00_1	4,29	LMŚW	9110	C	SO	105	D-STAN	IIIBU	4,29	1,9	SO-BK
15-14-2-09-219 -a -00	18,06	LMŚW	9110	C	BK	95	D-STAN	TP	18,06		SO-BK
15-14-2-09-207 -g -00_1	6,04	LŚW	9110	C	BK	145	D-STAN	IIIBU	6,04	1,3	DB
15-14-2-09-209 -h -00	1,93	LMŚW	9110	C	BK	105	D-STAN	TP	1,93		SO-BK
15-14-2-09-209 -i -00	8,05	LŚW	9110	C	BK	25	D-STAN	CP	7,75		BK
15-14-2-09-204 -c -00_1	12,32	LMŚW	9110	C	SO	115	D-STAN	IVD	12,32	3,7	SO-BK
15-14-2-09-209 -i -00	8,05	LŚW	9110	C	BK	25	D-STAN	b.w.	0,3		BK
15-14-2-09-218 -f -00	5,78	LMŚW	9110	C	BK	15	D-STAN	b.w.	0,4		SO-BK
15-14-2-09-202 -k -00_1	4,49	LMŚW	9130	C	BK	145	D-STAN	IIA	4,49	1,3	SO-BK
15-14-2-09-202 -m -00	3,76	LŚW	9130	B	BK	130	D-STAN	TP	3,76		BK
15-14-2-09-212 -b -00	3,11	LŚW	9130	B	BK	110	D-STAN	TP	3,02		BK
15-14-2-09-202 -g -00	1,35	LŚW	9130	B	BK	110	D-STAN	b.w.	1,35		BK
15-14-2-09-202 -p -00	1,45	LŚW	9130	C	BK	35	D-STAN	TW	1,45		BK
15-14-2-09-204 -b -00	0,64	LŚW	9130	B	BK	120	D-STAN	TP	0,64		BK
15-14-2-09-205 -a -00	0,74	LŚW	9130	B	BK	125	D-STAN	TP	0,66		BK
15-14-2-09-205 -b -00_1	2,11	LŚW	9130	C	BK	125	D-STAN	IIB	2,11		BK
15-14-2-09-214 -a -00	16,24	LŚW	9130	C	BK	100	D-STAN	TP	15,82		BK
15-14-2-09-209 -g -00	3,95	LŚW	9130	C	BK	105	D-STAN	TP	3,95		BK
15-14-2-09-207 -h -00	13,6	LŚW	9130	B	BK	110	D-STAN	TP	13,51		BK
15-14-2-09-204 -a -00_1	4,34	LŚW	9130	C	BK	120	D-STAN	IIA	4,34		BK
15-14-2-09-214 -a -00	16,24	LŚW	9130	C	BK	100	D-STAN	b.w.	0,42		BK
15-14-2-09-212 -b -00	3,11	LŚW	9130	B	BK	110	D-STAN	b.w.	0,09		BK
15-14-2-09-205 -a -00	0,74	LŚW	9130	B	BK	125	D-STAN	b.w.	0,08		BK
15-14-2-09-207 -h -00	13,6	LŚW	9130	B	BK	110	D-STAN	b.w.	0,09		BK
15-14-2-09-213 -d -00	1,68	LŚW	9160	C	JW	62	D-STAN	TP	1,68		DB
15-14-2-09-205 -k -00	0,95	LŚW	9160	C	MD	58	D-STAN	TP	0,95		DB
15-14-2-09-201 -s -00	2,13	LMŚW	9160	C	SO	75	D-STAN	TP	2,13		SO-BK
15-14-2-09-203 -d -00	1,77	BMSW	9160	C	DB	110	D-STAN	TP	1,77		SO-BK
15-14-2-09-205 -f -00_1	8,54	LŚW	9160	C	SO	100	D-STAN	IVDU	8,54	2,8	DB
15-14-2-09-219 -b -00_1	9,32	LŚW	9160	C	BRZ	55	D-STAN	IVD	9,32	2,8	DB
15-14-2-09-205 -j -00	0,67	LŚW	9160	C	MD	75	D-STAN	TP	0,67		DB
15-14-2-09-203 -b -00	1,25	LŚW	9160	C	BRZ	55	D-STAN	TP	1,25		DB
15-14-2-09-208 -i -00	1,38	LŚW	9160	C	SO	65	D-STAN	TP	1,38		BK
15-14-2-09-207 -d -00	2,36	LŚW	9160	C	SO	75	D-STAN	TP	2,36		DB
15-14-2-09-207 -j -00	2,15	LŚW	9160	C	MD	49	D-STAN	TP	2,15		DB
15-14-2-09-207 -k -00	1,05	LŚW	9160	C	SO	65	D-STAN	TP	1,05		BK
15-14-2-09-213 -f -00	1,91	LŚW	9160	C	DG	75	D-STAN	TP	1,91		DB
15-14-2-09-213 -g -00_1	0,83	LŚW	9160	C	BRZ	70	D-STAN	AGROT	0,83		DB
15-14-2-09-214 -b -00_1	2,52	LMŚW	9160	C	SO	100	D-STAN	IVDU	2,52	1,5	SO-BK
15-14-2-09-209 -k -00_1	3,51	LMŚW	9160	C	SO	100	D-STAN	IIIA	3,51	1,05	DB
15-14-2-09-203 -h -00	0,55	LŚW	9160	C	MD	62	D-STAN	TP	0,55		DB
15-14-2-09-208 -k -00	2,54	LŚW	9160	C	SO	75	D-STAN	TP	2,54		DB
15-14-2-09-202 -l -00_1	3,63	LŚW	9160	C	BRZ	52	D-STAN	IVDU	3,63	1,55	DB
15-14-2-09-218 -i -00	1,91	LMB	91D0	C			SUKCESJA	b.w.	1,91		BRZ-OL
15-14-2-09-201 -r -00	2,15	OLJ	91E0	C	JS	70	D-STAN	b.w.	2,15		JS-OL
15-14-2-09-208 -a -00	0,11	OLJ	91E0	C	OL	25	D-STAN	TW	0,11		JS-OL
15-14-2-09-208 -b -00	0,48	OLJ	91E0	C	OL	25	D-STAN	TW	0,48		JS-OL
15-14-2-09-208 -c -00	1,22	OLJ	91E0	B	OL	75	D-STAN	b.w.	1,22		JS-OL
15-14-2-09-208 -d -00	0,07	OLJ	91E0	B	OL	75	D-STAN	b.w.	0,07		JS-OL
15-14-2-09-201 -n -00	6,6	OLJ	91E0	C	JS	90	D-STAN	b.w.	6,6		JS-OL

Adres lesny	Pow.	TSL	Siedl Natura	Stan.	Gat. pan	Wiek	Rodz. pow.	Zabieg	Pow.	Pow odn.	Typ drzew.
15-14-2-09-208 -f -00	0,54	OLJ	91E0	B	OL	75	D-STAN	b.w.	0,54		JS-OL
15-14-2-09-208 -g -00	0,8	OLJ	91E0	B	OL	75	D-STAN	b.w.	0,8		JS-OL
15-14-2-09-207 -a -00	0,51	LŚW	91E0	B	OL	75	D-STAN	b.w.	0,51		DB
15-14-2-09-207 -b -00	4,25	OLJ	91E0	C	OL	105	D-STAN	b.w.	4,25		JS-OL
15-14-2-09-207 -c -00	0,15	LŚW	91E0	B	OL	105	D-STAN	b.w.	0,15		DB

Tabela nr 39. Planowane zabiegi w siedliskach przyrodniczych w projekcie planu w ostoi Orle

Adres lesny	Pow.	TSL	Siedl Natura	Stan.	Gat. pan	Wiek	Rodz. pow.	Zabieg	Pow.	Pow odn.	Typ drzew.
15-14-3-12-47 -n -00	0,83		6510	B			E-PS	b.w.	0,83		
15-14-3-12-47 -r -00	0,36		6510	B			BAGNO	b.w.	0,36		
15-14-3-12-47 -o -00	2,28		6510	B			E-PS	b.w.	2,28		
15-14-3-12-47 -s -00	0,55		6510	B			E-PS	b.w.	0,55		
15-14-3-12-47 -t -00	0,32		6510	B			BAGNO	b.w.	0,32		
15-14-3-12-14 -c -00	0,78		6510	B			PS	b.w.	0,78		
15-14-3-12-14 -g -00	0,59		7140	B			BAGNO	b.w.	0,59		
15-14-3-12-14 -f -00	1,15	LMŚW	9160	C	SO	22	D-STAN	TW	1,15		DB
15-14-3-12-14 -h -00	1,94	LMŚW	9160	C	SO	65	D-STAN	TP	1,94		DB
15-14-3-12-14 -i -00	7,24	LMŚW	9160	C	SO	46	D-STAN	TP	7,02		DB
15-14-3-12-14 -j -00	1,31	LMŚW	9160	C	SO	23	D-STAN	TW	1,31		DB
15-14-3-12-14 -i -00	7,24	LMŚW	9160	C	SO	46	D-STAN	b.w.	0,22		DB
15-14-2-09-168 -i -00	8,43	BMB	91D0	C	SO	85	D-STAN	b.w.	8,43		SO-BRZ
15-14-2-09-168 -k -00	0,23	LMB	91D0	C	SO	85	D-STAN	b.w.	0,23		BRZ-OL
15-14-2-09-168 -g -00	1,12	LMB	91D0	B	BRZ	75	D-STAN	b.w.	1,12		BRZ

Tabela nr 40. Planowane zabiegi w siedliskach przyrodniczych w projekcie planu w ostoi Piaśnickie Łąki

Adres lesny	Pow.	TSL	Siedl Natura	Stan.	Gat. pan	Wiek	Rodz. pow.	Zabieg	Pow.	Pow odn.	Typ drzew.
15-14-2-06-31 -g -00	0,75	BMŚW	2180	C	SO	130	D-STAN	b.w.	0,75		BRZ-SO-DB
15-14-2-06-2 -f -00	6,85		6410	C			BAGNO	b.w.	6,85		
15-14-2-06-2 -h -00	0,31		6410	C			BAGNO	b.w.	0,31		
15-14-2-06-2 -i -00	0,42		6410	C			BAGNO	b.w.	0,42		
15-14-2-06-1 -a -00	11,36		6410	C			BAGNO	b.w.	11,36		
15-14-2-06-2 -r -00	0,43		6410	C			BAGNO	b.w.	0,43		
15-14-2-06-2 -y -00	0,48		6410	C			Ł	b.w.	0,48		
15-14-2-06-2 -z -00	0,42		6410	C			Ł	b.w.	0,42		
15-14-2-06-2 -ax -00	0,17		6410	C			Ł	b.w.	0,17		
15-14-2-06-2 -t -00	2,35		6510	B			Ł	b.w.	2,35		
15-14-2-06-1 -c -00	2,56	BMW	9190	C	SO	80	D-STAN	b.w.	2,56		BRZ-SO-DB
15-14-2-06-2 -j -00	1,45	LMW	9190	C	SO	75	D-STAN	b.w.	1,45		BRZ-SO-DB
15-14-2-06-2 -k -00	2,71	LMW	9190	B	DB	90	D-STAN	b.w.	2,71		BRZ-SO-DB
15-14-2-06-2 -l -00	1,61	LMW	9190	C	SO	80	D-STAN	b.w.	1,61		BRZ-SO-DB
15-14-2-06-2 -m -00	0,44	LMW	9190	C	BRZ	80	D-STAN	b.w.	0,44		BRZ-SO-DB
15-14-2-06-2 -p -00	2,23	LMW	9190	C	SO	75	D-STAN	b.w.	2,23		BRZ-SO-DB
15-14-2-06-2 -s -00	0,45	LMW	9190	C	SO	90	D-STAN	b.w.	0,45		BRZ-SO-DB
15-14-2-06-2 -w -00	1,51	LMW	9190	C	SO	75	D-STAN	b.w.	1,51		BRZ-SO-DB
15-14-2-06-2 -x -00	2,48	LMW	9190	B	DB	75	D-STAN	b.w.	2,48		BRZ-SO-DB
15-14-2-06-2 -b -00	4,31	BMW	9190	C	SO	85	D-STAN	b.w.	4,31		BRZ-SO-DB
15-14-2-06-2 -d -00	0,92	BMW	9190	C	SO	75	D-STAN	b.w.	0,92		BRZ-SO-DB
15-14-2-06-2 -g -00	1,04	LMW	9190	C	SO	85	D-STAN	b.w.	1,04		BRZ-SO-DB
15-14-2-06-1 -f -00	0,45	BMW	9190	C	SO	90	D-STAN	b.w.	0,45		BRZ-SO-DB
15-14-2-06-1 -b -00	0,8	LMB	9190	C	BRZ	50	D-STAN	b.w.	0,8		BRZ-OL
15-14-2-06-1 -i -00	5,08	BMW	9190	C	SO	85	D-STAN	b.w.	5,08		BRZ-SO-DB
15-14-2-06-1 -j -00	0,25	BMW	9190	B	DB	90	D-STAN	b.w.	0,25		BRZ-SO-DB
15-14-2-06-2 -a -00	2,42	BMW	9190	B	DB	90	D-STAN	b.w.	2,42		BRZ-SO-DB
15-14-2-06-1 -g -00	0,53	BMW	9190	C	SO	90	D-STAN	b.w.	0,53		BRZ-SO-DB
15-14-2-06-1 -h -00	0,54	BMW	9190	C	SO	80	D-STAN	b.w.	0,54		BRZ-SO-DB

Tabela nr 41. Planowane zabiegi w projekcie planu w ostoi Puszcza Darżłubska (ze względu na ilość wydzieli pokazano tylko wskazówki rębne).

Adres lesny	Pow.	TSL	Siedl Natura	Stan.	Gat. pan	Wiek	Rodz. pow.	Zabieg	Pow.	Pow odn.	Typ drzew.
15-14-3-10-91 -m -00_1	2,86	LMŚW			SO	120	D-STAN	IIIB	2,86	0,8	SO-BK
15-14-3-10-54 -f -00_1	4,46	LMŚW			SO	150	D-STAN	IVD	4,46	1,5	BK-SO-DB

Adres lesny	Pow.	TSL	Siedl Natura	Stan.	Gat. pan	Wiek	Rodz. pow.	Zabieg	Pow.	Pow odn.	Typ drzew.
15-14-3-10-54 -h -00_1	3,43	BMW			ŚW	50	D-STAN	IVD	3,43	0,75	BK-SO-DB
15-14-3-12-3 -l -00_1	2	BMŚW			SO	115	D-STAN	IVD	2	0,6	BK-DB-SO
15-14-1-04-169 -b -00_1	0,79	LMŚW			ŚW	55	D-STAN	IB	0,79	0,79	DB
15-14-1-02-166 -n -00_1	11,43	BMŚW			SO	55	D-STAN	IVD	11,43		BK-DB-SO
15-14-1-02-166 -t -00_1	7,71	BMŚW			SO	55	D-STAN	IVD	7,71		BK-DB-SO
15-14-1-02-201 -b -00_1	8	BMŚW			SO	110	D-STAN	IVD	8	3,2	BK-DB-SO
15-14-1-04-189 -a -00_1	12,47	LMŚW			MD	45	D-STAN	IVD	12,47	2,5	SO-BK
15-14-1-04-190 -d -00_1	2,65	BMB			SO	130	D-STAN	IVDU	2,65	1,2	SO-BRZ
15-14-1-04-203 -h -00_1	2,31	BMB			ŚW	55	D-STAN	IB	2,31	2,31	SO-BRZ
15-14-1-04-204 -a -00_1	5,97	LMŚW			BK	85	D-STAN	IVD	5,97	0,76	SO-BK
15-14-1-04-206 -j -00_1	3,73	BMŚW			SO	110	D-STAN	IVD	3,73	1,5	BK-DB-SO
15-14-1-04-181 -b -00_1	3,47	LŚW			ŚW	40	D-STAN	IVDU	3,47	1,1	DB
15-14-1-04-205 -a -00_1	6,02	LMŚW			BK	125	D-STAN	IVDU	6,02	2,4	SO-BK
15-14-1-04-203 -d -00_1	0,87	LMŚW			ŚW	50	D-STAN	IB	0,87	0,87	DB
15-14-1-04-220 -a -00_1	2,24	LMŚW			ŚW	75	D-STAN	IVD	2,24	1,5	BK-SO-DB
15-14-1-04-221 -b -00_1	6,55	LMŚW			SO	90	D-STAN	IVDU	6,55	2,5	BK-SO-DB
15-14-3-10-17 -i -00_1	2,93	LMŚW			ŚW	75	D-STAN	IVD	2,93	1,15	BK-SO-DB
15-14-3-10-17 -g -00_1	1,55	LMŚW			ŚW	105	D-STAN	IVD	1,55	0,6	BK-SO-DB
15-14-3-10-21 -h -00_1	6,19	LMŚW			ŚW	90	D-STAN	IVDU	6,19	3	BK-SO-DB
15-14-3-10-49 -f -00_1	2,82	LŚW			DB	160	D-STAN	IVDU	2,82	0,45	DB
15-14-3-10-49 -g -00_1	6,93	LŚW			ŚW	75	D-STAN	IVD	6,93	2,7	DB
15-14-3-10-52 -j -00_1	0,63	LMB			ŚW	80	D-STAN	IB	0,63	0,63	BRZ-OL
15-14-3-10-27 -g -00_1	2,34	LMŚW			ŚW	80	D-STAN	IVD	2,34	1,15	BK-SO-DB
15-14-3-10-27 -j -00_1	1,78	LMŚW			ŚW	80	D-STAN	IVD	1,78	0,9	SO-BK
15-14-3-10-81 -h -00_1	1,64	LŚW			SO	68	D-STAN	IVD	1,64	0,65	BK
15-14-3-10-84 -n -00_1	1,64	LMŚW			SO	110	D-STAN	IVD	1,64	0,5	SO-BK
15-14-3-10-86 -k -00_1	0,75	LMŚW			ŚW	85	D-STAN	IB	0,75	0,75	SO-BK
15-14-3-10-86 -n -00_1	2,51	LMŚW			SO	110	D-STAN	IVDU	2,51	1	SO-BK
15-14-3-10-87 -a -00_1	3,3	LŚW			ŚW	100	D-STAN	IVDU	3,3	1,5	BK
15-14-3-10-87 -h -00_1	1,72	LMŚW			SO	115	D-STAN	IIA	1,72	0,5	SO-BK
15-14-3-10-91 -i -00_1	1,88	LMŚW			DB	165	D-STAN	IVD	1,88	0,55	SO-BK
15-14-3-10-53 -k -00_1	1,6	LMŚW			ŚW	50	D-STAN	IVD	1,6	0,6	BK-SO-DB
15-14-3-10-52 -l -00_1	1,99	LŚW			ŚW	110	D-STAN	IVDU	1,99	0,8	BK
15-14-3-10-17 -s -00_1	1,07	BMB			ŚW	75	D-STAN	IB	1,07	1,07	SO-BRZ
15-14-3-10-18 -b -00_1	5,75	LMŚW			ŚW	55	D-STAN	IVD	5,75	2	DB
15-14-3-10-23 -a -00_1	1,77	LŚW			ŚW	80	D-STAN	IVD	1,77	0,7	BK
15-14-3-10-51 -f -00_1	1,35	LMB			ŚW	75	D-STAN	IB	1,35	1,35	BRZ-OL
15-14-3-10-52 -a -00_1	2,92	LMŚW			ŚW	100	D-STAN	IVD	2,92	1	DB
15-14-3-10-121 -h -00_1	5,51	LŚW			SO	120	D-STAN	IVD	5,51	2,2	BK
15-14-3-10-83 -j -00_1	4,72	LMŚW			SO	125	D-STAN	IIIB	4,72	1,5	SO-BK
15-14-3-10-115 -m -00_1	2,17	LŚW			ŚW	95	D-STAN	IVD	2,17	1	DB
15-14-3-10-121 -i -00_1	4,54	LMŚW			SO	120	D-STAN	IVD	4,54	1,8	BK-SO-DB
15-14-3-11-37 -j -00_1	3,15	BMŚW			SO	125	D-STAN	IVD	3,15	1	BK-DB-SO
15-14-3-11-97 -d -00_1	1,72	LMŚW			ŚW	40	D-STAN	IVD	1,72	0,8	DB
15-14-3-12-134 -i -00_1	1,28	LMŚW			SO	130	D-STAN	IIIAU	1,28	0,88	DB
15-14-3-13-179 -f -00_1	0,72	BMW			ŚW	55	D-STAN	IB	0,72	0,72	BK-SO-DB
15-14-3-13-145 -d -00_1	4,96	LMŚW			SO	140	D-STAN	IVDU	4,96	2	DB
15-14-3-10-53 -d -00_1	1,56	LMŚW			SO	140	D-STAN	IVD	1,56	0,75	BK-SO-DB
15-14-1-04-203 -a -00_1	4,14	LMŚW			SO	100	D-STAN	IVD	4,14	1,8	SO-BK
15-14-3-10-20 -l -00_1	2,51	LMŚW			SO	105	D-STAN	IVD	2,51	1	BK-SO-DB
15-14-3-10-115 -o -00_1	2,64	LŚW			ŚW	85	D-STAN	IVD	2,64	1	DB
15-14-3-11-35 -f -00_1	0,9	LMŚW			SO	105	D-STAN	IVDU	0,9	0,4	SO-BK
15-14-3-10-53 -g -00_1	4,26	LMŚW			ŚW	75	D-STAN	IVD	4,26	1,5	BK-SO-DB
15-14-3-11-36 -k -00_1	1,6	BMŚW			ŚW	70	D-STAN	IB	1,6	1,6	BK-DB-SO
15-14-3-11-31 -p -00_1	4,14	LŚW			BRZ	48	D-STAN	IVD	4,14	2,2	DB
15-14-3-10-91 -a -00_1	2,09	LMŚW			BRZ	85	D-STAN	IVD	2,09	0,8	SO-BK
15-14-3-10-114 -o -00_1	1,04	LŚW			ŚW	100	D-STAN	IVDU	1,04	0,5	DB
15-14-3-10-127 -i -00_1	3,75	LŚW			SO	100	D-STAN	IIA	3,75		BK
15-14-1-02-164 -n -00_1	5,9	LMŚW			SO	61	D-STAN	IVD	5,9		BK-SO-DB
15-14-1-02-178 -a -00_1	2,15	LMŚW			ŚW	120	D-STAN	IVDU	2,15	1,9	SO-BK
15-14-1-02-178 -g -00_1	10,4	LŚW			ŚW	115	D-STAN	IVDU	10,4	4,4	BK
15-14-1-02-179 -a -00_1	11,83	LMŚW			SO	110	D-STAN	IVDU	11,83	6	SO-BK
15-14-1-02-180 -d -00_1	2,68	LŚW			ŚW	120	D-STAN	IVD	2,68	1	BK
15-14-1-02-192 -a -00_1	3,79	LMŚW			SO	110	D-STAN	IVDU	3,79	2,2	SO-BK
15-14-1-02-212 -f -00_1	2,75	LMŚW			SO	110	D-STAN	IVD	2,75	1,1	SO-BK
15-14-1-02-164 -j -00_1	12,21	LMŚW			SO	58	D-STAN	IVD	12,21		BK-SO-DB
15-14-1-02-177 -a -00_1	7,74	LMŚW			ŚW	120	D-STAN	IVDU	7,74	3,8	SO-BK
15-14-1-02-215 -a -00_1	5,09	BMŚW			SO	115	D-STAN	IVD	5,09	1,5	BK-DB-SO
15-14-1-02-216 -g -00_1	2,06	BMŚW			SO	110	D-STAN	IIIAU	2,06	1,2	BK-DB-SO

Adres lesny	Pow.	TSL	Siedl Natura	Stan.	Gat. pan	Wiek	Rodz. pow.	Zabieg	Pow.	Pow odn.	Typ drzew.
15-14-3-13-144-j-00_1	1,44	BMŚW			SO	125	D-STAN	IIIA	1,44	0,45	BK-DB-SO
15-14-3-10-86-g-00_1	2,04	LMŚW			OL	80	D-STAN	IVDU	2,04	0,85	SO-BK
15-14-3-13-177-j-00_1	1,01	LŚW			SO	110	D-STAN	IIIB	1,01	0,4	DB
15-14-3-13-148-d-00_1	4,49	LMŚW	9110	C	SO	120	D-STAN	IIIA	4,49	1,4	SO-BK
15-14-3-13-205-b-00_1	8,61	LMŚW	9110	C	BK	130	D-STAN	IIA	8,61		SO-BK
15-14-1-02-163-b-00_1	2,81	LMŚW	9110	C	BK	140	D-STAN	IIAU	2,81	1,55	SO-BK
15-14-1-04-160-i-00_1	2,24	LMŚW	9110	C	BK	150	D-STAN	IIBU	2,24	0,7	SO-BK
15-14-1-04-160-g-00_1	10,5	LMŚW	9110	C	BK	150	D-STAN	IIAU	10,5	3,5	SO-BK
15-14-3-10-22-c-00_1	3,18	LMŚW	9110	C	BK	130	D-STAN	IVD	3,18	1	SO-BK
15-14-3-10-23-b-00_1	2,58	LŚW	9110	C	BK	120	D-STAN	IIA	2,58	0,77	BK
15-14-3-13-223-c-00_1	6,34	LMŚW	9110	C	SO	100	D-STAN	IVD	6,34	2	SO-BK
15-14-3-10-84-a-00_1	1,07	LMŚW	9110	C	SO	120	D-STAN	IVD	1,07	0,35	SO-BK
15-14-3-10-90-j-00_1	10,01	LMŚW	9110	C	DB	120	D-STAN	IVDU	10,01	3	SO-BK
15-14-3-11-31-b-00_1	2,83	LŚW	9110	C	BK	115	D-STAN	IVDU	2,83	1,5	BK
15-14-3-10-122-a-00_1	5,18	LŚW	9110	B	BK	120	D-STAN	IIA	5,18		BK
15-14-3-11-164-b-00_1	3,75	LMŚW	9110	C	BK	135	D-STAN	IIIBU	3,75	1,8	SO-BK
15-14-3-13-142-i-00_1	1,53	LŚW	9110	C	ŚW	90	D-STAN	IB	1,53	1,53	BK
15-14-3-13-222-k-00_1	1,26	LŚW	9110	B	BK	105	D-STAN	IIAU	1,26	0,3	BK
15-14-3-13-221-d-00_1	0,86	LMŚW	9110	B	BK	155	D-STAN	IIA	0,86		SO-BK
15-14-3-13-226-a-00_1	7,92	LMŚW	9110	B	BK	145	D-STAN	IIBU	7,92	1,7	SO-BK
15-14-3-13-204-c-00_1	7,03	LMŚW	9110	B	BK	135	D-STAN	IIAU	7,03	2,2	SO-BK
15-14-3-13-204-d-00_1	9,94	LMŚW	9110	C	BK	135	D-STAN	IIA	9,94		SO-BK
15-14-3-13-205-c-00_1	6,01	LMŚW	9110	C	BK	130	D-STAN	IIA	6,01	1,8	SO-BK
15-14-3-13-217-g-00_1	1,16	LMŚW	9110	A	BK	180	D-STAN	IIA	1,16	0,4	SO-BK
15-14-3-13-222-c-00_1	1,37	LŚW	9110	C	SO	110	D-STAN	IVD	1,37	0,45	BK
15-14-3-13-222-h-00_1	0,57	LMŚW	9110	B	BK	110	D-STAN	IIA	0,57		SO-BK
15-14-3-13-224-f-00_1	6,55	LMŚW	9110	C	SO	125	D-STAN	IIIB	6,55	2	BK-SO-DB
15-14-3-13-225-b-00_1	4,05	LMŚW	9110	C	SO	125	D-STAN	IIIA	4,05	1,2	SO-BK
15-14-3-13-208-d-00_1	3,76	LMŚW	9110	C	SO	130	D-STAN	IIIB	3,76	1,2	SO-BK
15-14-3-11-28-b-00_1	11,63	LMŚW	9110	C	BK	120	D-STAN	IVD	11,63	3,5	SO-BK
15-14-3-10-91-f-00_1	0,96	LŚW	9110	B	BK	169	D-STAN	IVDU	0,96	0,2	BK
15-14-1-02-161-d-00_1	7,97	LMŚW	9110	B	BK	150	D-STAN	IIAU	7,97	3,5	SO-BK
15-14-3-13-146-b-00_1	4,57	LMŚW	9110	C	SO	130	D-STAN	IIIB	4,57	1,5	SO-BK
15-14-3-13-147-c-00_1	3,79	LŚW	9110	C	BK	125	D-STAN	IIIBU	3,79	2,5	BK
15-14-3-13-148-a-00_1	5,51	LŚW	9110	C	BK	130	D-STAN	IIA	5,51	1,5	BK
15-14-3-13-196-h-00_1	2,88	LMŚW	9110	C	BK	115	D-STAN	IVD	2,88	0,8	SO-BK
15-14-3-13-206-c-00_1	1,53	LMŚW	9110	C	SO	130	D-STAN	IIIB	1,53	0,4	SO-BK
15-14-3-13-206-d-00_1	2,7	LMŚW	9110	C	BK	130	D-STAN	IIIBU	2,7	1,4	SO-BK
15-14-3-13-207-a-00_1	6,96	LMŚW	9110	C	SO	120	D-STAN	IVD	6,96	2	SO-BK
15-14-3-13-216-b-00_1	23,5	LMŚW	9110	C	SO	110	D-STAN	IIIA	6	2	SO-BK
15-14-3-13-178-c-00_1	3,95	LMŚW	9110	C	SO	115	D-STAN	IIIA	3,95	1,3	SO-BK
15-14-3-13-229-a-00_1	6,93	LŚW	9110	B	BK	135	D-STAN	IIA	6,93		BK
15-14-3-13-179-a-00_1	3,32	LMŚW	9110	C	SO	115	D-STAN	IIIB	3,32	0,45	SO-BK
15-14-3-13-186-b-00_1	2,32	LMŚW	9110	C	BK	120	D-STAN	IIIBU	2,32	0,8	SO-BK
15-14-3-13-186-f-00_1	1,24	LMŚW	9110	C	SO	125	D-STAN	IIIBU	1,24	0,65	SO-BK
15-14-3-13-187-f-00_1	3,05	LMŚW	9110	C	SO	130	D-STAN	IIIB	3,05	1	SO-BK
15-14-3-13-215-c-00_1	0,74	LMŚW	9110	A	DB	200	D-STAN	IIA	0,74		SO-BK
15-14-3-13-222-d-00_1	4,53	LMŚW	9110	C	SO	110	D-STAN	IVD	4,53	1,5	SO-BK
15-14-3-13-223-g-00_1	0,91	LMŚW	9110	B	BK	175	D-STAN	IIA	0,91		SO-BK
15-14-3-13-223-i-00_1	1,08	LMŚW	9110	B	BK	185	D-STAN	IIA	1,08		SO-BK
15-14-3-13-223-l-00_1	4,38	LMŚW	9110	C	SO	120	D-STAN	IIIAU	4,38	2,7	SO-BK
15-14-3-10-50-b-00_1	14,27	LŚW	9130	C	DB	170	D-STAN	IIIBU	14,27	6,3	BK
15-14-3-10-124-a-00_1	7,15	LŚW	9130	B	BK	130	D-STAN	IIAU	7,15	2,4	BK
15-14-3-13-187-d-00_1	7,17	LŚW	9130	C	SO	130	D-STAN	IIA	7,17		BK
15-14-1-04-170-i-00_1	2,76	LŚW	9130	C	BK	110	D-STAN	IIIBU	2,76	1,2	BK
15-14-1-04-156-d-00_1	1,47	LMŚW	9130	B	BK	170	D-STAN	IIAU	1,47	0,8	SO-BK
15-14-1-04-171-d-00_1	11,86	LŚW	9130	C	BK	100	D-STAN	IVD	11,86	3	BK
15-14-3-10-52-i-00_1	8,35	LŚW	9130	C	DB	170	D-STAN	IVDU	8,35	1,75	BK
15-14-3-10-90-k-00_1	2,99	LŚW	9130	C	BK	120	D-STAN	IVDU	2,99	0,75	BK
15-14-3-10-89-l-00_1	4,01	LŚW	9130	C	BK	115	D-STAN	IVD	4,01	1	BK
15-14-3-10-127-f-00_1	1,81	LŚW	9130	C	BK	100	D-STAN	IIA	1,81	0,72	BK
15-14-3-11-165-g-00_1	4,25	LŚW	9130	C	BK	135	D-STAN	IIA	4,25	1,5	BK
15-14-3-13-179-i-00_1	1,1	LŚW	9130	C	ŚW	80	D-STAN	IB	1,1	1,1	BK
15-14-3-13-196-a-00_1	0,9	LŚW	9130	C	BK	115	D-STAN	IIAU	0,9	0,45	BK
15-14-3-13-196-f-00_1	3,31	LŚW	9130	C	BK	110	D-STAN	IIAU	3,31	1,7	BK
15-14-3-13-181-d-00_1	3,75	LŚW	9130	C	BK	115	D-STAN	IIA	3,75		BK
15-14-3-13-181-g-00_1	0,77	LŚW	9130	C	ŚW	115	D-STAN	IVDU	0,77	0,35	BK
15-14-3-13-199-b-00_1	1,54	LMŚW	9130	C	BK	115	D-STAN	IVDU	1,54	0,8	SO-BK
15-14-3-13-189-b-00_1	7,81	LŚW	9130	C	SO	140	D-STAN	IVD	7,81	2,4	BK

Adres lesny	Pow.	TSL	Siedl Natura	Stan.	Gat. pan	Wiek	Rodz. pow.	Zabieg	Pow.	Pow odn.	Typ drzew.
15-14-3-13-189-f-00_1	3,61	LŚW	9130	C	BK	130	D-STAN	IIAU	3,61	0,45	BK
15-14-3-13-226-b-00_1	1,07	LMŚW	9130	C	SO	125	D-STAN	IVDU	1,07	0,1	SO-BK
15-14-3-13-196-g-00_1	0,91	LŚW	9130	C	BK	105	D-STAN	IVD	0,91	0,25	BK
15-14-3-10-123-f-00_1	5,72	LŚW	9130	C	BK	125	D-STAN	IIAU	5,72	2,28	BK
15-14-3-10-125-h-00_1	0,77	LŚW	9130	C	DB	160	D-STAN	IVDU	0,77	0,35	BK
15-14-3-10-126-a-00_1	2,4	LŚW	9130	C	SO	100	D-STAN	IIA	2,4		BK
15-14-3-10-123-b-00_1	9,5	LŚW	9130	C	BK	130	D-STAN	IIAU	9,5	3,1	BK
15-14-1-02-178-d-00_1	5,25	LMŚW	9130	C	BK	130	D-STAN	IIA	5,25	2	SO-BK
15-14-3-13-148-c-00_1	7,33	LŚW	9130	C	BK	130	D-STAN	IIB	7,33		BK
15-14-3-13-144-b-00_1	2,57	LŚW	9130	C	SO	110	D-STAN	IIIBU	2,57	1,5	BK
15-14-3-13-207-c-00_1	2,82	LMŚW	9130	B	BK	135	D-STAN	IIA	2,82		SO-BK
15-14-3-13-208-c-00_1	5,59	LŚW	9130	C	BK	135	D-STAN	IIA	5,59		BK
15-14-3-13-185-d-00_1	2,9	LMŚW	9130	B	BK	160	D-STAN	IIAU	2,9	1,6	SO-BK
15-14-3-13-202-a-00_1	5,42	LŚW	9130	C	BK	115	D-STAN	IIA	5,42		BK
15-14-3-13-188-d-00_1	6,77	LŚW	9130	B	BK	125	D-STAN	IIA	6,77	6,77	BK
15-14-3-13-203-a-00_1	1,75	LŚW	9130	C	ŚW	90	D-STAN	IB	1,75	1,75	BK
15-14-3-13-187-c-00_1	1,78	LMŚW	9130	B	BK	140	D-STAN	IIAU	1,78	1,78	SO-BK
15-14-3-11-34-c-00_1	2,43	LMŚW	9160	C	SO	105	D-STAN	IVD	2,43	0,75	SO-BK
15-14-3-11-35-a-00_1	1,72	LMŚW	9160	C	SO	105	D-STAN	IVD	1,72	0,5	SO-BK
15-14-3-11-99-d-00_1	8,08	LŚW	9160	C	SO	115	D-STAN	IIIBU	8,08	3,5	DB
15-14-3-11-100-a-00_1	10,26	LŚW	9160	C	DB	120	D-STAN	IIIBU	10,26	2,5	DB
15-14-3-11-101-c-00_1	2,45	LMŚW	9160	C	SO	90	D-STAN	IIIB	2,45	0,75	DB
15-14-3-11-101-d-00_1	6,07	LŚW	9160	C	SO	120	D-STAN	IIIBU	6,07	2	DB
15-14-1-04-168-d-00_1	2,14	LŚW	9160	C	BK	120	D-STAN	IIAU	2,14	0,7	DB
15-14-1-04-181-g-00_1	3,64	LMŚW	9160	C	BK	120	D-STAN	IVDU	3,64	0,5	DB
15-14-1-04-205-c-00_1	1,99	LŚW	9160	C	BRZ	75	D-STAN	IVD	1,99	0,8	DB
15-14-1-04-206-f-00_1	4,71	LMŚW	9160	C	BK	125	D-STAN	IVD	4,71	2	DB
15-14-3-10-87-b-00_1	7,39	LŚW	9160	B	DB	160	D-STAN	IIA	7,39		BK
15-14-3-10-82-h-00_1	1,39	LŚW	9160	C	DB	150	D-STAN	IIA	1,39		BK
15-14-3-10-88-a-00_1	8,12	LŚW	9160	C	DB.S	160	D-STAN	IVDU	8,12	3,5	DB
15-14-3-10-94-d-00_1	4,91	LMŚW	9160	C	DB	165	D-STAN	IVD	4,91	1,9	SO-BK
15-14-3-11-31-g-00_1	1,29	LŚW	9160	C	BK	120	D-STAN	IIA	1,29		BK
15-14-3-11-32-a-00_1	6,35	LŚW	9160	C	BK	125	D-STAN	IIIBU	6,35	3,5	BK
15-14-3-11-102-r-00_1	2,29	LŚW	9160	C	BK	115	D-STAN	IIB	2,29	0,7	DB
15-14-3-11-63-c-00_1	1,49	LMŚW	9160	C	ŚW	44	D-STAN	IVDU	1,49	0,7	DB
15-14-3-11-63-g-00_1	6,37	LŚW	9160	C	SO	120	D-STAN	IIIBU	6,37	3,5	DB
15-14-3-11-63-h-00_1	6,1	LŚW	9160	C	SO	120	D-STAN	IIIB	6,1	1,8	DB
15-14-3-11-98-k-00_1	8,61	LŚW	9160	C	SO	115	D-STAN	IIIB	8,61	2,6	DB
15-14-3-10-83-a-00_1	0,97	LŚW	9160	B	DB	170	D-STAN	IIA	0,97		BK
15-14-3-10-83-h-00_1	7,55	LŚW	9160	C	DB	170	D-STAN	IVD	7,55	2,5	BK
15-14-3-11-64-c-00_1	3,66	LŚW	9160	C	BK	125	D-STAN	IIIBU	3,66	2	BK
15-14-3-11-130-d-00_1	5,11	LŚW	9160	C	SO	115	D-STAN	IIIB	5,11	2,1	DB
15-14-3-11-128-j-00_1	1,16	LŚW	9160	B	OS	55	D-STAN	IVBU	1,16	0,2	DB
15-14-3-11-152-f-00_1	4,58	LŚW	9160	C	SO	110	D-STAN	IVAU	4,58	1,2	DB
15-14-3-11-149-h-00_1	1,89	LMŚW	9160	C	SO	67	D-STAN	IVD	1,89	0,6	SO-BK
15-14-3-11-166-j-00_1	2,43	LŚW	9160	C	SO	135	D-STAN	IIIBU	2,43	0,8	DB
15-14-3-13-142-a-00_1	3,24	LŚW	9160	C	ŚW	90	D-STAN	IVD	3,24	1,5	DB
15-14-3-13-196-b-00_1	1,31	LŚW	9160	C	BK	115	D-STAN	IIAU	1,31	0,4	DB
15-14-3-13-177-g-00_1	0,9	LŚW	9160	C	BRZ	75	D-STAN	IIIBU	0,9	0,3	DB
15-14-3-11-152-c-00_1	1,33	LMŚW	9160	C	SO	110	D-STAN	IIIA	1,33	0,4	DB
15-14-3-11-153-g-00_1	3,13	LMŚW	9160	C	SO	110	D-STAN	IVDU	3,13	1,2	DB
15-14-3-10-56-i-00_1	9,25	LMŚW	9160	B	DB	159	D-STAN	IVDU	9,25	3,5	BK-SO-DB
15-14-3-10-56-l-00_1	2,27	LMŚW	9160	B	DB	159	D-STAN	IVDU	2,27	0,7	DB
15-14-3-11-97-i-00_1	5,01	LMŚW	9160	C	DB	160	D-STAN	IVDU	5,01	1,5	DB
15-14-3-11-97-j-00_1	2,16	LMŚW	9160	C	SO	120	D-STAN	IIIBU	2,16	1,3	DB
15-14-3-11-34-a-00_1	5,11	LMŚW	9160	C	SO	105	D-STAN	IVDU	5,11	2,3	SO-BK
15-14-3-11-32-d-00_1	8,22	LŚW	9160	C	BK	115	D-STAN	IVD	8,22	2,5	BK
15-14-3-10-82-j-00_1	2,5	LMŚW	9160	C	DB	150	D-STAN	IVD	2,5	1	SO-BK
15-14-1-02-216-d-00_1	2,28	LMŚW	9160	C	SO	110	D-STAN	IVD	2,28	1,1	DB
15-14-3-13-177-l-00_1	3,3	LŚW	9160	C	BK	110	D-STAN	IVDU	3,3	1	DB
15-14-3-11-98-d-00_1	1,72	LŚW	9160	C	SO	110	D-STAN	IVD	1,72	0,7	DB
15-14-3-11-99-c-00_1	18,15	LŚW	9160	C	SO	115	D-STAN	IVD	18,15	5,5	DB
15-14-3-11-99-b-00_1	1,23	LŚW	9160	C	BK	115	D-STAN	IIIB	1,23	0,5	DB
15-14-3-11-132-h-00_1	3,16	LMŚW	9160	C	SO	125	D-STAN	IIIAU	3,16	1,2	DB
15-14-3-11-153-a-00_1	1,63	LMŚW	9160	C	SO	110	D-STAN	IVAU	1,63	0,9	DB
15-14-3-11-67-f-00_1	3,78	BMŚW	9190	C	SO	110	D-STAN	IVD	3,78	1	BK-DB-SO
15-14-3-13-201-h-00_1	2,3	BMŚW	9190	C	SO	125	D-STAN	IIIB	2,3	0,9	BK-DB-SO
15-14-3-12-106-h-00_1	1,3	LMŚW	9190	C	SO	130	D-STAN	IVDU	1,3	0,8	DB
15-14-3-12-106-i-00_1	2,78	LMŚW	9190	C	SO	130	D-STAN	IIIB	2,78	0,9	DB

Adres lesny	Pow.	TSL	Siedl Natura	Stan.	Gat. pan	Wiek	Rodz. pow.	Zabieg	Pow.	Pow odn.	Typ drzew.
15-14-3-12-106-k-00_1	4,75	LMŚW	9190	C	SO	120	D-STAN	IIIB	4,75	1,5	DB
15-14-1-04-204-k-00_1	5,77	LMŚW	9190	C	SO	125	D-STAN	IVD	5,77	2,2	BK-SO-DB
15-14-1-04-221-c-00_1	1,29	LMŚW	9190	C	BRZ	75	D-STAN	IVD	1,29	0,5	BK-SO-DB
15-14-1-04-219-b-00_1	2,94	LMŚW	9190	C	ŚW	75	D-STAN	IVD	2,94	1	BK-SO-DB
15-14-1-04-219-d-00_1	6,43	LMŚW	9190	C	DB	150	D-STAN	IVD	6,43	1,3	SO-BK
15-14-3-10-17-d-00_1	2,3	LMŚW	9190	C	DB	150	D-STAN	IVD	2,3	0,9	BK-SO-DB
15-14-3-10-17-m-00_1	2,01	LMŚW	9190	C	DB	160	D-STAN	IVD	2,01	0,8	BK-SO-DB
15-14-3-10-19-a-00_1	4,57	LMŚW	9190	C	DB	160	D-STAN	IVD	4,57	1,8	BK-SO-DB
15-14-3-10-18-a-00_1	4,05	LMŚW	9190	C	DB	160	D-STAN	IVD	4,05	1,6	BK-SO-DB
15-14-3-10-20-s-00_1	1,67	LMŚW	9190	A	DB	180	D-STAN	IVDU	1,67	0,85	BK-SO-DB
15-14-3-10-22-h-00_1	3,27	LMŚW	9190	C	DB	155	D-STAN	IIIBU	3,27	1,3	BK-SO-DB
15-14-3-11-103-f-00_1	6,45	LMŚW	9190	C	SO	110	D-STAN	IIIB	6,45	2	BK-SO-DB
15-14-3-11-70-b-00_1	2,47	BMŚW	9190	C	SO	115	D-STAN	IVDU	2,47	1,1	BK-DB-SO
15-14-3-11-131-i-00_1	3,66	LMŚW	9190	C	SO	120	D-STAN	IIIBU	3,66	2	DB
15-14-3-13-180-c-00_1	6,28	BMŚW	9190	C	SO	130	D-STAN	IVDU	6,28	4,2	BK-DB-SO
15-14-3-13-202-g-00_1	3,52	BMŚW	9190	C	SO	125	D-STAN	IIIA	3,52	2	BK-DB-SO
15-14-3-13-147-b-00_1	9,53	LMŚW	9190	C	SO	120	D-STAN	IIIA	5,05	1,5	BK-SO-DB
15-14-3-13-148-f-00_1	2,99	BMŚW	9190	C	SO	115	D-STAN	IIIAU	2,99	2,09	BK-DB-SO
15-14-1-04-204-o-00_1	3,1	LMŚW	9190	C	BRZ	75	D-STAN	IVD	3,1	1,2	BK-SO-DB
15-14-3-13-146-d-00_1	3,81	LMŚW	9190	C	SO	125	D-STAN	IIIAU	3,81	2,5	DB
15-14-3-13-146-f-00_1	3,36	LMŚW	9190	C	SO	125	D-STAN	IIIA	3,36	1	BK-SO-DB
15-14-3-13-161-a-00_1	6,52	BMŚW	9190	C	SO	120	D-STAN	IIIBU	6,52	4,87	SO-BK
15-14-3-13-161-b-00_1	11,24	LMŚW	9190	C	SO	120	D-STAN	IIIB	5,6	1,6	BK-SO-DB
15-14-3-13-147-d-00_1	4,47	LMŚW	9190	C	SO	120	D-STAN	IIIAU	4,47	2,6	BK-SO-DB
15-14-3-11-105-j-00_1	3,57	LMŚW	9190	C	SO	135	D-STAN	IVDU	3,57	2,87	DB
15-14-3-12-1-a-00_1	5,73	BMŚW	9190	C	SO	120	D-STAN	IB	2,87	2,87	BK-DB-SO
15-14-1-04-160-h-00_1	2,92	BMB	91D0	C	SO	150	D-STAN	IVD	2,92	1,5	SO-BRZ
15-14-3-10-26-c-00_1	1,39	BMB	91D0	C	ŚW	90	D-STAN	IVD	1,39	0,7	SO-BRZ
15-14-3-10-56-d-00_1	1,32	BMB	91D0	C	SO	140	D-STAN	IVDU	1,32	0,5	SO-BRZ
15-14-3-13-201-c-00_1	5,84	BMW	91D0	C	ŚW	57	D-STAN	IVD	5,84	3,5	BK-SO-DB

Tabela nr 42. Planowane zabiegi w projekcie planu w ostoi Puszcza Darżłubska (ze względu na ilość wydzieli przedstawiło zestawienie zbiorcze).

Grupa zabiegu	Kod siedliska												
	Pozostałe wydz	3160	6510	7120	7140	9110	9130	9160	9190	91D0	91E0	91F0	rm
AGROT	79,98					8,54	1,27	13,39	21,6	4,05			128,83
b.w.	415,16	4,19	41,01	0,98	8,05	71,32	86,79	56,88	57,22	192,09	68,04	1,32	1003,05
CP	50,28					29,62	54,22	28,19	6,07	2,92			171,3
CW	27,89							2	3,05				32,94
IB	10,09					1,53	2,85		2,87				17,34
IIA	5,47					50,08	45,23	11,04					111,82
IIAU						29,57	36,34	3,45					69,36
IIIB							7,33	2,29					9,62
IIIBU						10,16		6,99					17,15
IIIA	1,44					18,49		1,33	11,93				33,19
IIIAU	3,34					4,38		3,16	11,27				22,15
IIIB	8,59					22,78		23,5	21,88				76,75
IIIBU						13,8	19,6	39,29	13,45				86,14
IVAU								6,21					6,21
IVBU								1,16					1,16
IVD	161,23					37,96	24,59	61,31	36,24	10,15			331,48
IVDU	80,35					13,8	15,49	41,32	15,29	1,32			167,57
ODN-ZŁOŻ	1,4					9,9	1,55		0,8		0,9		14,55
ODN-ZRB	5,57									2,78			8,35
PIEL	2,44												2,44
TP	936,44					442,58	678,28	579,56	371,52	52,07	2,21		3062,66
TW	350,63					125,86	145,89	76,38	92,29	40,01	0,84		831,9
Suma końcowa	2140,3	4,19	41,01	0,98	8,05	890,37	1121,43	958,5	662,43	305,39	71,99	1,32	6205,96

Tabela nr 43. Planowane zabiegi w siedliskach przyrodniczych w projekcie planu w ostoi Trzy Młyny

Adres lesny	Pow.	TSL	Siedl Natura	Stan.	Gat. pan	Wiek	Rodz. pow.	Zabieg	Pow.	Pow odn.	Typ drzew.
15-14-1-01-23 -a -00_1	3,85	LMŚW	9110	C	SO	105	D-STAN	AGROT	1,5	1,5	SO-BK
15-14-1-01-27 -d -00_1	6,89	LŚW	9130	C	SO	125	D-STAN	AGROT	3,66	3,66	BK
15-14-2-06-25 -g -00_1	0,92	LŚW	9160	C	BK	130	D-STAN	AGROT	0,3		DB
15-14-1-01-24 -d -00_1	1,3	OLJ	91E0	C	ŚW	85	D-STAN	AGROT	0,86	0,86	JS-OL
15-14-1-01-24 -h -00	2,46		6510	C			E-N	b.w.	2,46		
15-14-1-01-33 -a -00	1,09	LŚW	9110	B	BK	160	D-STAN	b.w.	1,09		BK
15-14-1-01-32 -f -00	2,25	LMŚW	9110	B	BK	200	D-STAN	b.w.	2,25		SO-BK
15-14-1-01-33 -c -00	2,1	LŚW	9110	B	BK	160	D-STAN	b.w.	2,1		BK
15-14-1-01-33 -d -00	4,27	LMŚW	9110	C	BK	100	D-STAN	b.w.	4,27		SO-BK
15-14-1-01-35 -k -00	1,95	LMŚW	9110	C	SO	45	D-STAN	b.w.	1,95		SO-BK
15-14-1-01-36 -n -00	0,87	LMŚW	9110	C	BK	130	D-STAN	b.w.	0,87		SO-BK
15-14-1-01-35 -f -00	5,09	LMŚW	9110	C	BK	105	D-STAN	b.w.	5,09		SO-BK
15-14-1-01-35 -g -00	1,45	LMŚW	9110	C	BK	75	D-STAN	b.w.	1,45		SO-BK
15-14-1-01-36 -b -00	1,58	LMŚW	9110	C	BK	140	D-STAN	b.w.	1,58		SO-BK
15-14-1-01-30 -b -00	3,21	LŚW	9110	C	SO	105	D-STAN	b.w.	0,51		BK
15-14-1-01-23 -a -00	3,85	LMŚW	9110	C	SO	105	D-STAN	b.w.	2,35	1,5	SO-BK
15-14-1-01-33 -f -00	3,1	LŚW	9130	C	BK	45	D-STAN	b.w.	3,1		BK
15-14-1-01-29 -g -00	1,5	LŚW	9130	A	BK	180	D-STAN	b.w.	1,5		BK
15-14-1-01-34 -j -00	13,99	LŚW	9130	B	BK	100	D-STAN	b.w.	13,99		BK
15-14-1-01-21 -c -00	10,09	LŚW	9130	C	BK	90	D-STAN	b.w.	0,53		BK
15-14-1-01-22 -a -00	8,51	LŚW	9130	C	BK	90	D-STAN	b.w.	0,95		BK
15-14-1-01-27 -d -00	6,89	LŚW	9130	C	SO	125	D-STAN	b.w.	3,23	3,66	BK
15-14-1-01-29 -i -00	1,64	LŚW	9130	C	ŚW	80	D-STAN	b.w.	0,07		BK
15-14-1-01-34 -f -00	1,53	LŚW	9160	C	SO	43	D-STAN	b.w.	1,53		DB
15-14-1-01-34 -a -00	1,06	LMŚW	9160	C	SO	130	D-STAN	b.w.	1,06		DB
15-14-1-01-34 -b -00	1,5	LMŚW	9160	C	SO	130	D-STAN	b.w.	1,5		DB
15-14-1-01-34 -d -00	0,92	LŚW	9160	C	SO	70	D-STAN	b.w.	0,92		DB
15-14-1-01-34 -g -00	3,97	LŚW	9160	C	MD	70	D-STAN	b.w.	3,97		DB
15-14-1-01-34 -i -00	3,37	LW	9160	B	OL	80	D-STAN	b.w.	3,37		DB
15-14-2-06-26 -d -00	2,65	LMŚW	9160	C	BK	25	D-STAN	b.w.	2,09	0,56	SO-BK
15-14-2-06-25 -k -00	2,08	LMŚW	9160	C	BK	15	D-STAN	b.w.	1,33	0,75	SO-BK
15-14-2-06-25 -g -00	0,92	LŚW	9160	C	BK	130	D-STAN	b.w.	0,62		DB
15-14-1-01-23 -j -00	1,59	OLJ	91E0	C	OL	80	D-STAN	b.w.	1,59		JS-OL
15-14-1-01-24 -g -00	1,52	OL	91E0	C	OL	90	D-STAN	b.w.	1,52		OL
15-14-1-01-29 -a -00	2	OLJ	91E0	C	OL	95	D-STAN	b.w.	2		JS-OL
15-14-1-01-26 -f -00	0,54	OLJ	91E0	B	OL	100	D-STAN	b.w.	0,54		JS-OL
15-14-1-01-33 -b -00	1,54	OLJ	91E0	C	OL	100	D-STAN	b.w.	1,54		JS-OL
15-14-2-06-21 -k -00	0,28	OLJ	91E0	B	OL	85	D-STAN	b.w.	0,28		JS-OL
15-14-1-01-35 -d -00	0,71	OL	91E0	C			SUKC	b.w.	0,71		OL
15-14-1-01-23 -h -00	0,92	OLJ	91E0	C	OL	65	D-STAN	b.w.	0,92		JS-OL
15-14-1-01-24 -d -00	1,3	OLJ	91E0	C	ŚW	85	D-STAN	b.w.	0,44	0,86	JS-OL
15-14-1-01-30 -d -00	0,86	LW	91F0	C	JS	70	D-STAN	b.w.	0,86		DB
15-14-1-01-28 -a -00	2,52	LMŚW	9110	C	BK	25	D-STAN	CP	2,52		SO-BK
15-14-1-01-35 -j -00	0,4	LMŚW	9130	C	BRZ	15	D-STAN	CP	0,4		SO-BK
15-14-1-01-27 -b -00	2,99	LŚW	9130	C	BK	20	D-STAN	CP	2,99		BK
15-14-1-01-23 -b -00	0,68	LŚW	9160	C	BK	20	D-STAN	CP	0,68		DB
15-14-1-01-29 -o -00_1	0,48	LŚW	9110	C	ŚW	130	D-STAN	IB	0,48	0,48	BK
15-14-1-01-25 -l -00_1	0,85	LŚW	9160	C	ŚW	100	D-STAN	IB	0,85		BK
15-14-1-01-23 -g -00_1	1,15	LMŚW	9110	B	BK	180	D-STAN	IIA	1,15		SO-BK
15-14-1-01-25 -i -00_1	3,82	LMŚW	9110	C	SO	125	D-STAN	IIA	3,82	1,2	SO-BK
15-14-1-01-25 -j -00_1	3,85	LŚW	9110	C	SO	125	D-STAN	IIA	3,85	1,2	BK
15-14-1-01-25 -f -00_1	6,97	LMŚW	9110	C	SO	110	D-STAN	IIA	6,97		SO-BK
15-14-1-01-26 -g -00_1	4,26	LŚW	9110	C	SO	120	D-STAN	IIA	4,26		BK
15-14-1-01-31 -h -00_1	2,06	LŚW	9130	C	BK	120	D-STAN	IIA	2,06		BK
15-14-1-01-25 -d -00_1	2,17	LMŚW	9130	C	BK	110	D-STAN	IIA	2,17		SO-BK
15-14-1-01-33 -g -00_1	1,27	LMŚW	9110	B	BK	160	D-STAN	IIAU	1,27	0,35	SO-BK
15-14-1-01-31 -k -00_1	3,9	LŚW	9110	B	BK	180	D-STAN	IVD	3,9	1,95	BK
15-14-1-01-32 -h -00_1	4,33	LMŚW	9110	B	BK	170	D-STAN	IVD	4,33	2,05	SO-BK
15-14-1-01-26 -m -00_1	5,37	LMŚW	9110	C	SO	120	D-STAN	IVD	5,37	2,6	SO-BK
15-14-1-01-24 -f -00_1	3,35	LMŚW	9110	B	BK	180	D-STAN	IVD	3,35	1,8	SO-BK
15-14-1-01-31 -l -00_1	1,36	LŚW	9130	C	BK	120	D-STAN	IVD	1,36	0,68	BK
15-14-1-01-32 -c -00_1	3,75	LMŚW	9110	B	BK	160	D-STAN	IVDU	3,75	1	SO-BK
15-14-1-01-28 -j -00_1	1,88	LŚW	9130	C	BK	140	D-STAN	IVDU	1,88	0,9	BK
15-14-1-01-30 -a -00_1	2,78	LŚW	9130	C	ŚW	95	D-STAN	IVDU	2,78	1,8	BK

Adres lesny	Pow.	TSL	Siedl Natura	Stan.	Gat. pan	Wiek	Rodz. pow.	Zabieg	Pow.	Pow odn.	Typ drzew.
15-14-2-06-26 -d -00_1	2,65	LMŚW	9160	C	BK	25	D-STAN	ODN-ZŁOŻ	0,56	0,56	SO-BK
15-14-2-06-25 -k -00_1	2,08	LMŚW	9160	C	BK	15	D-STAN	ODN-ZŁOŻ	0,75	0,75	SO-BK
15-14-1-01-25 -g -00	3,28	LŚW	9110	C	SO	100	D-STAN	TP	3,28		BK
15-14-1-01-29 -h -00	0,49	LŚW	9110	C	BK	65	D-STAN	TP	0,49		BK
15-14-1-01-24 -j -00	5,45	LŚW	9110	C	BK	40	D-STAN	TP	5,45		BK
15-14-1-01-29 -j -00	1,05	LŚW	9110	C	BK	50	D-STAN	TP	1,05		BK
15-14-1-01-32 -k -00	1,26	LŚW	9110	C	BK	60	D-STAN	TP	1,26		BK
15-14-1-01-22 -c -00	4,74	LMŚW	9110	C	SO	51	D-STAN	TP	4,74		SO-BK
15-14-1-01-22 -d -00	2,73	LMŚW	9110	C	SO	59	D-STAN	TP	2,73		SO-BK
15-14-1-01-22 -f -00	4,28	LMŚW	9110	C	SO	50	D-STAN	TP	4,28		SO-BK
15-14-1-01-22 -g -00	3,5	LMŚW	9110	C	BK	85	D-STAN	TP	3,5		SO-BK
15-14-1-01-22 -h -00	1,41	LMŚW	9110	C	SO	75	D-STAN	TP	1,41		SO-BK
15-14-1-01-25 -h -00	4,42	LMŚW	9110	C	BK	115	D-STAN	TP	4,42		SO-BK
15-14-1-01-26 -c -00	0,65	LMŚW	9110	C	SO	80	D-STAN	TP	0,65		SO-BK
15-14-1-01-26 -d -00	1,07	LMŚW	9110	C	MD	80	D-STAN	TP	1,07		SO-BK
15-14-1-01-30 -b -00	3,21	LŚW	9110	C	SO	105	D-STAN	TP	2,7		BK
15-14-1-01-31 -j -00	4,79	LMŚW	9110	C	SO	105	D-STAN	TP	4,79		SO-BK
15-14-1-01-35 -i -00	4,49	LMŚW	9110	C	BK	75	D-STAN	TP	4,49		SO-BK
15-14-1-01-32 -g -00	2,38	LMŚW	9110	C	BK	55	D-STAN	TP	2,38		SO-BK
15-14-1-01-22 -b -00	5,34	LMŚW	9110	C	SO	75	D-STAN	TP	5,34		SO-BK
15-14-1-01-36 -l -00	2,2	LMŚW	9110	C	SO	41	D-STAN	TP	2,2		SO-BK
15-14-1-01-36 -m -00	2,15	LMŚW	9110	C	SO	100	D-STAN	TP	2,15		SO-BK
15-14-1-01-21 -d -00	1,57	LMŚW	9110	C	SO	56	D-STAN	TP	1,57		SO-BK
15-14-1-01-36 -g -00	1,26	LMŚW	9110	C	SO	75	D-STAN	TP	1,26		SO-BK
15-14-1-01-36 -h -00	1,28	LMŚW	9110	C	SO	100	D-STAN	TP	1,28		SO-BK
15-14-1-01-36 -i -00	1,54	LMŚW	9110	C	BK	90	D-STAN	TP	1,54		SO-BK
15-14-1-01-29 -c -00	2,1	LMŚW	9110	C	BK	90	D-STAN	TP	2,1		SO-BK
15-14-1-01-36 -f -00	1,96	LMŚW	9110	C	SO	95	D-STAN	TP	1,96		SO-BK
15-14-1-01-23 -c -00	5,47	LMŚW	9110	B	BK	180	D-STAN	TP	5,47		SO-BK
15-14-1-01-23 -i -00	2,07	LMŚW	9110	C	SO	50	D-STAN	TP	2,07		SO-BK
15-14-1-01-28 -d -00	2,71	LŚW	9130	C	BK	55	D-STAN	TP	2,71		BK
15-14-1-01-26 -j -00	2,76	LŚW	9130	C	BRZ	55	D-STAN	TP	2,76		BK
15-14-1-01-26 -k -00	3,43	LŚW	9130	C	SO	48	D-STAN	TP	3,43		BK
15-14-1-01-27 -a -00	5,59	LŚW	9130	C	MD	57	D-STAN	TP	5,59		BK
15-14-1-01-28 -b -00	5,3	LŚW	9130	C	BK	40	D-STAN	TP	5,3		BK
15-14-1-01-28 -c -00	1,09	LŚW	9130	C	BRZ	40	D-STAN	TP	1,09		BK
15-14-1-01-28 -f -00	1,38	LŚW	9130	C	MD	60	D-STAN	TP	1,38		BK
15-14-1-01-28 -g -00	5,91	LŚW	9130	C	MD	80	D-STAN	TP	5,91		BK
15-14-1-01-28 -h -00	1,19	LŚW	9130	C	BRZ	60	D-STAN	TP	1,19		BK
15-14-1-01-28 -i -00	2,25	LŚW	9130	C	MD	50	D-STAN	TP	2,25		BK
15-14-1-01-29 -l -00	2,03	LŚW	9130	B	BK	65	D-STAN	TP	2,03		BK
15-14-1-01-32 -d -00	2,36	LŚW	9130	B	BK	90	D-STAN	TP	2,36		BK
15-14-1-01-21 -f -00	2,62	LŚW	9130	C	SO	80	D-STAN	TP	2,62		BK
15-14-1-01-26 -h -00	1,76	LŚW	9130	C	BK	50	D-STAN	TP	1,76		BK
15-14-1-01-30 -f -00	3,93	LŚW	9130	C	JS	60	D-STAN	TP	3,93		BK
15-14-1-01-30 -h -00	4,28	LŚW	9130	C	BK	45	D-STAN	TP	4,28		BK
15-14-1-01-31 -a -00	3,9	LŚW	9130	C	BK	95	D-STAN	TP	3,9		BK
15-14-1-01-31 -f -00	3,83	LŚW	9130	C	ŚW	80	D-STAN	TP	3,83		BK
15-14-1-01-31 -g -00	6,82	LŚW	9130	B	BK	95	D-STAN	TP	6,82		BK
15-14-1-01-31 -i -00	1,05	LŚW	9130	C	SO	50	D-STAN	TP	1,05		BK
15-14-1-01-32 -b -00	4,93	LŚW	9130	C	BRZ	55	D-STAN	TP	4,93		BK
15-14-1-01-21 -c -00	10,09	LŚW	9130	C	BK	90	D-STAN	TP	9,56		BK
15-14-1-01-22 -a -00	8,51	LŚW	9130	C	BK	90	D-STAN	TP	7,56		BK
15-14-1-01-32 -a -00	3,73	LŚW	9130	C	BK	110	D-STAN	TP	3,73		BK
15-14-1-01-30 -c -00	0,78	LŚW	9130	C	ŚW	60	D-STAN	TP	0,78		BK
15-14-1-01-30 -i -00	0,97	LŚW	9130	C	BK	100	D-STAN	TP	0,97		BK
15-14-1-01-24 -a -00	5,59	LŚW	9130	B	BK	50	D-STAN	TP	5,59		BK
15-14-1-01-29 -p -00	1,32	LŚW	9130	C	BK	90	D-STAN	TP	1,32		BK
15-14-1-01-29 -r -00	0,62	LŚW	9130	C	MD	70	D-STAN	TP	0,62		BK
15-14-1-01-31 -d -00	2,44	LŚW	9130	B	BK	100	D-STAN	TP	2,44		BK
15-14-1-01-29 -i -00	1,64	LŚW	9130	C	ŚW	80	D-STAN	TP	1,57		BK
15-14-1-01-31 -b -00	1,02	LŚW	9130	C	BK	65	D-STAN	TP	1,02		BK
15-14-1-01-23 -d -00	3,68	LŚW	9130	B	BK	55	D-STAN	TP	3,68		BK
15-14-1-01-23 -f -00	5,92	LŚW	9130	B	BK	60	D-STAN	TP	5,92		BK
15-14-1-01-24 -m -00	1,13	LŚW	9160	C	BK	45	D-STAN	TP	1,13		DB
15-14-1-01-21 -a -00	2,43	LŚW	9160	C	SO	50	D-STAN	TP	2,43		DB
15-14-1-01-35 -b -00	1,07	LŚW	9160	C	SO	70	D-STAN	TP	1,07		DB
15-14-1-01-35 -c -00	2,98	LŚW	9160	C	SO	100	D-STAN	TP	2,98		DB

Adres lesny	Pow.	TSL	Siedl Natura	Stan.	Gat. pan	Wiek	Rodz. pow.	Zabieg	Pow.	Pow odn.	Typ drzew.
15-14-1-01-36 -c -00	1,06	LŚW	9160	C	SO	55	D-STAN	TP	1,06		DB
15-14-1-01-36 -d -00	1,32	LMŚW	9160	C	SO	65	D-STAN	TP	1,32		DB
15-14-1-01-25 -b -00	0,84	LŚW	9170	C	BRZ	50	D-STAN	TP	0,84		DB
15-14-1-01-24 -i -00	1,05	OLJ	91E0	C	OL	47	D-STAN	TP	1,05		JS-OL
15-14-1-01-26 -a -00	0,57	LMŚW	91E0	C	BK	90	D-STAN	TP	0,57		SO-BK
15-14-1-01-26 -b -00	0,64	LMŚW	91E0	C	BRZ	50	D-STAN	TP	0,64		DB
15-14-1-01-29 -m -00	1,71	LŚW	9110	C	BK	35	D-STAN	TW	1,71		BK
15-14-1-01-29 -n -00	1,27	LŚW	9110	C	BK	30	D-STAN	TW	1,27		BK
15-14-1-01-29 -f -00	1,27	LŚW	9110	C	BK	35	D-STAN	TW	1,27		BK
15-14-1-01-32 -i -00	2,15	LŚW	9130	C	BK	40	D-STAN	TW	2,15		BK
15-14-1-01-29 -k -00	0,34	LŚW	9130	C	MD	40	D-STAN	TW	0,34		BK
15-14-1-01-24 -b -00	0,81	LŚW	9160	C	MD	30	D-STAN	TW	0,81		DB
15-14-1-01-21 -b -00	2,01	LŚW	9160	C	SO	37	D-STAN	TW	2,01		DB

Tabela nr 44. Planowane zabiegi w siedliskach przyrodniczych w projekcie planu w ostoi Widowo

Adres lesny	Pow.	TSL	Siedl Natura	Stan.	Gat. pan	Wiek	Rodz. pow.	Zabieg	Pow.	Pow odn.	Typ drzew.
15-14-2-06-3G -i -00	0,76	BŚW	2180	C	SO	45	D-STAN	b.w.	0,76		SO
15-14-2-06-3C -j -00	1,31	BŚW	2180	B	SO	120	D-STAN	b.w.	1,31		SO
15-14-2-06-3C -i -00	3,98	BMŚW	9190	C	SO	130	D-STAN	b.w.	3,98		BRZ-SO-DB
15-14-2-06-3F -c -00	3,18	LMW	9190	B	DB	170	D-STAN	b.w.	3,18		BRZ-SO-DB
15-14-2-06-3F -d -00	0,81	LMW	9190	C	SO	80	D-STAN	b.w.	0,81		BRZ-SO-DB
15-14-2-06-3G -h -00	0,87	BMŚW	9190	C	SO	130	D-STAN	b.w.	0,87		BRZ-SO-DB
15-14-2-06-3C -m -00	0,87	BMŚW	9190	C	SO	80	D-STAN	b.w.	0,87		BRZ-SO-DB
15-14-2-06-3D -a -00	1,59	BMŚW	9190	C	SO	100	D-STAN	b.w.	1,59		BRZ-SO-DB
15-14-2-06-3D -b -00	6,05	LMŚW	9190	C	SO	140	D-STAN	b.w.	6,05		BRZ-SO-DB
15-14-2-06-3D -c -00	1,87	LMW	9190	C	BRZ	70	D-STAN	b.w.	1,87		BRZ-SO-DB
15-14-2-06-3D -d -00	1,38	LMW	9190	C	DB	110	D-STAN	b.w.	1,38		BRZ-SO-DB
15-14-2-06-3D -f -00	2,43	LMW	9190	C	SO	105	D-STAN	b.w.	2,43		BRZ-SO-DB
15-14-2-06-3F -a -00	5,61	LMW	9190	C	SO	100	D-STAN	b.w.	5,61		BRZ-SO-DB
15-14-2-06-3C -g -00	0,5	BMŚW	9190	C	SO	160	D-STAN	b.w.	0,5		BRZ-SO-DB
15-14-2-06-3C -h -00	1,6	BMŚW	9190	C	SO	100	D-STAN	b.w.	1,6		BRZ-SO-DB
15-14-2-06-3F -b -00	1,84	LMW	91E0	C	OL	90	D-STAN	b.w.	1,84		BRZ-SO-DB
15-14-2-06-3F -g -00	1,27	OL	91E0	C	OL	90	D-STAN	b.w.	1,27		OL

Tabela nr 45. Planowane zabiegi w siedliskach przyrodniczych w projekcie planu w ostoi Zatoka.Pucka i Półwysep Helski

Adres lesny	Pow.	TSL	Siedl Natura	Stan.	Gat. pan	Wiek	Rodz. pow.	Zabieg	Pow.	Pow odn.	Typ drzew.
15-14-1-05-248 -c -00_1	1,92	BŚW	2180	B	SO	190	D-STAN	AGROT	1,92		SO
15-14-1-05-250 -h -00_1	3,41	BŚW	2180	B	SO	180	D-STAN	AGROT	3,41		SO
15-14-1-05-246 -f -00_1	2,35	BŚW	2180	B	SO	170	D-STAN	AGROT	2,35		SO
15-14-1-05-247 -d -00_1	6,05	BŚW	2180	B	SO	180	D-STAN	AGROT	6,05		SO
15-14-1-05-249 -b -00_1	2,15	BŚW	2180	B	SO	170	D-STAN	AGROT	2,15		SO
15-14-1-05-249 -h -00_1	2,95	BŚW	2180	B	SO	180	D-STAN	AGROT	2,95		SO
15-14-1-05-250 -g -00_1	2,03	BMŚW	2180	B	SO	160	D-STAN	AGROT	2,03		BRZ-SO-DB
15-14-1-05-245 -f -00_1	0,64	BŚW	2180	B	SO	170	D-STAN	AGROT	0,64		SO
15-14-1-05-245 -g -00_1	0,51	BŚW	2180	B	SO	170	D-STAN	AGROT	0,51		SO
15-14-1-05-251 -f -00_1	0,9	BŚW	2180	B	SO	180	D-STAN	AGROT	0,9		SO
15-14-1-05-244 -f -00_1	1,16	BŚW	2180	B	SO	170	D-STAN	AGROT	1,16		SO
15-14-1-05-256 -g -00_1	4,26	BŚW	2180	B	SO	170	D-STAN	AGROT	4,26		SO
15-14-1-05-246 -g -00_1	5,22	BŚW	2180	B	SO	170	D-STAN	AGROT	5,22		SO
15-14-1-05-249 -f -00_1	1,1	BMW	91D0	B	SO	180	D-STAN	AGROT	1,1		BRZ-SO-DB
15-14-1-04-225 -a -00_1	4,48	Lł	91E0	B	OL	80	D-STAN	AGROT	1,3	1,3	DB
15-14-1-05-251 -a -00	7,71	BS	2120	A			SUKCESJA	b.w.	7,71		SO
15-14-1-05-251 -c -00	1,78	BS	2120	A			SUKCESJA	b.w.	1,78		SO
15-14-1-05-254 -a -00	12,35		2120	A			E-N	b.w.	12,35		
15-14-1-05-256 -a -00	6,97		2120	A			E-N	b.w.	6,97		
15-14-1-05-253 -a -00	12,56		2120	A			E-N	b.w.	12,56		
15-14-1-05-267 -c -00	8,24	BS	2120	A			SUKCESJA	b.w.	8,24		SO
15-14-1-05-245 -a -00	1,66	BS	2130	A			SUKCESJA	b.w.	1,66		SO
15-14-1-05-245 -b -00	0,92	BS	2130	A			SUKCESJA	b.w.	0,92		SO
15-14-1-05-259 -a -00	4,67	BS	2130	A			SUKCESJA	b.w.	4,67		SO
15-14-1-05-296 -h -00	0,24	BS	2130	A			SUKCESJA	b.w.	0,24		SO

Adres lesny	Pow.	TSL	Siedl Natura	Stan.	Gat. pan	Wiek	Rodz. pow.	Zabieg	Pow.	Pow odn.	Typ drzew.
15-14-1-05-240 -b -00	2,91	BS	2130	A			SUKCESJA	b.w.	2,91		SO
15-14-1-05-247 -a -00	0,87	BS	2130	A			SUKCESJA	b.w.	0,87		SO
15-14-1-05-250 -c -00	2,21	BS	2130	A			SUKCESJA	b.w.	2,21		SO
15-14-1-05-246 -a -00	0,58		2130	A			WYDMA	b.w.	0,58		
15-14-1-05-252 -a -00	15,96		2130	A			E-N	b.w.	15,96		
15-14-1-05-255 -a -00	11,88		2130	A			E-N	b.w.	11,88		
15-14-1-05-269 -g -00	0,72	BŚW	2130	A			SUKCESJA	b.w.	0,72		SO
15-14-1-05-268 -h -00	0,71	BŚW	2130	A			SUKCESJA	b.w.	0,71		SO
15-14-1-05-269 -f -00	1,31	BŚW	2130	A			SUKCESJA	b.w.	1,31		SO
15-14-1-05-282 -l -00	0,76	LMŚW	2130	A			SUKCESJA	b.w.	0,76		BRZ-SO-DB
15-14-1-05-242 -a -00	0,8	BS	2130	A			SUKCESJA	b.w.	0,8		SO
15-14-1-05-290 -d -00	0,35	BS	2130	A			SUKCESJA	b.w.	0,35		SO
15-14-1-05-301 -c -00	2,98	BŚW	2130	A	SO	170	D-STAN	b.w.	2,98		SO
15-14-1-05-283 -a -00	2,44	BW	2130	A			SUKCESJA	b.w.	2,44		SO
15-14-1-05-284 -a -00	2,98	BS	2130	A			SUKCESJA	b.w.	2,98		SO
15-14-1-05-244 -a -00	2,15	BS	2130	A			SUKCESJA	b.w.	2,15		SO
15-14-1-05-287 -c -00	0,52	BW	2130	A			SUKCESJA	b.w.	0,52		SO
15-14-1-05-287 -d -00	1,45	BS	2130	A			SUKCESJA	b.w.	1,45		SO
15-14-1-05-289 -b -00	0,9	BŚW	2130	A			SUKCESJA	b.w.	0,9		SO
15-14-1-05-289 -g -00	0,37	BŚW	2130	A			SUKCESJA	b.w.	0,37		SO
15-14-1-05-289 -j -00	8,89	BS	2130	A			SUKCESJA	b.w.	8,89		SO
15-14-1-05-302 -g -00	3,46	BMŚW	2130	A	SO	170	D-STAN	b.w.	3,46		BRZ-SO-DB
15-14-1-05-312 -f -00	0,57	BS	2130	A			SUKCESJA	b.w.	0,57		SO
15-14-1-05-257 -a -00	7,36		2130	A			E-N	b.w.	7,36		
15-14-1-05-296 -g -00	1,48	BS	2130	A			SUKCESJA	b.w.	1,48		SO
15-14-1-05-297 -g -00	2,03	BS	2130	A			SUKCESJA	b.w.	2,03		SO
15-14-1-05-298 -h -00	1,89	BŚW	2130	A			SUKCESJA	b.w.	1,89		SO
15-14-1-05-243 -a -00	1,34	BS	2130	A			SUKCESJA	b.w.	1,34		SO
15-14-1-05-258 -a -00	3,25	BS	2130	A			SUKCESJA	b.w.	3,25		SO
15-14-1-05-265 -c -00	3,62	BS	2130	A			SUKCESJA	b.w.	3,62		SO
15-14-1-05-266 -f -00	4,09	BS	2130	A			SUKCESJA	b.w.	4,09		SO
15-14-1-05-250 -b -00	3,68	BS	2130	A			SUKCESJA	b.w.	3,68		SO
15-14-1-05-260 -a -00	3,61	BS	2130	A			SUKCESJA	b.w.	3,61		SO
15-14-1-05-263 -f -00	4,12	BS	2130	A			SUKCESJA	b.w.	4,12		SO
15-14-1-05-267 -k -00	0,47	BS	2130	A			SUKCESJA	b.w.	0,47		SO
15-14-1-05-239 -l -00	0,48	BMŚW	2180	B	SO	65	D-STAN	b.w.	0,48		BRZ-SO-DB
15-14-1-05-246 -c -00	1,01	BMŚW	2180	B	SO	170	D-STAN	b.w.	1,01		BRZ-SO-DB
15-14-1-05-238 -c -00	1,12	BMŚW	2180	B	SO	140	D-STAN	b.w.	1,12		BRZ-SO-DB
15-14-1-05-238 -d -00	0,27	BMŚW	2180	B	SO	140	D-STAN	b.w.	0,27		BRZ-SO-DB
15-14-1-05-238 -f -00	1,09	BMŚW	2180	B	SO	140	D-STAN	b.w.	1,09		BRZ-SO-DB
15-14-1-05-238 -h -00	0,72	BMŚW	2180	B	SO	110	D-STAN	b.w.	0,72		BRZ-SO-DB
15-14-1-05-236 -h -00	0,51	BMŚW	2180	B	SO	190	D-STAN	b.w.	0,51		BRZ-SO-DB
15-14-1-05-237 -a -00	4,31	BMŚW	2180	B	SO	190	D-STAN	b.w.	4,31		BRZ-SO-DB
15-14-1-05-237 -b -00	0,9	BMŚW	2180	B	SO	160	D-STAN	b.w.	0,9		BRZ-SO-DB
15-14-1-05-237 -c -00	1,33	BŚW	2180	B	SO	100	D-STAN	b.w.	1,33		SO
15-14-1-05-248 -b -00	1,22	BMŚW	2180	B	SO	190	D-STAN	b.w.	1,22		BRZ-SO-DB
15-14-1-05-238 -l -00	7,45	BMŚW	2180	B	SO	140	D-STAN	b.w.	7,45		BRZ-SO-DB
15-14-1-05-238 -n -00	0,92	BMŚW	2180	B	SO	64	D-STAN	b.w.	0,92		BRZ-SO-DB
15-14-1-05-238 -o -00	1,41	BMŚW	2180	B	SO	64	D-STAN	b.w.	1,41		BRZ-SO-DB
15-14-1-05-239 -a -00	1,24	BMŚW	2180	B	SO	110	D-STAN	b.w.	1,24		BRZ-SO-DB
15-14-1-05-239 -b -00	1,92	BMŚW	2180	B	SO	130	D-STAN	b.w.	1,92		BRZ-SO-DB
15-14-1-05-239 -c -00	4,25	BMŚW	2180	B	SO	110	D-STAN	b.w.	4,25		BRZ-SO-DB
15-14-1-05-239 -d -00	2,58	BMŚW	2180	B	SO	110	D-STAN	b.w.	2,58		BRZ-SO-DB
15-14-1-05-239 -f -00	0,89	BMŚW	2180	B	SO	120	D-STAN	b.w.	0,89		BRZ-SO-DB
15-14-1-05-235 -c -00	1,55	BMŚW	2180	B	SO	190	D-STAN	b.w.	1,55		BRZ-SO-DB
15-14-1-05-257 -b -00	5,26	BS	2180	C	SO	75	D-STAN	b.w.	5,26		SO
15-14-1-05-259 -b -00	3,59	BS	2180	B	SO	80	D-STAN	b.w.	3,59		SO
15-14-1-05-276 -b -00	9,36	BŚW	2180	B	SO	130	D-STAN	b.w.	9,36		SO
15-14-1-05-286 -c -00	0,31	LMW	2180	B	SO	110	D-STAN	b.w.	0,31		BRZ-SO-DB
15-14-1-05-237 -d -00	0,49	BŚW	2180	B	SO	160	D-STAN	b.w.	0,49		SO
15-14-1-05-237 -f -00	0,73	BMŚW	2180	B	SO	160	D-STAN	b.w.	0,73		BRZ-SO-DB
15-14-1-05-237 -h -00	1,12	BMŚW	2180	B	SO	180	D-STAN	b.w.	1,12		BRZ-SO-DB
15-14-1-05-237 -i -00	1,33	BMŚW	2180	B	SO	180	D-STAN	b.w.	1,33		BRZ-SO-DB
15-14-1-05-247 -c -00	1,02	BMŚW	2180	B	SO	180	D-STAN	b.w.	1,02		BRZ-SO-DB
15-14-1-05-251 -d -00	1,68	BMW	2180	B	SO	180	D-STAN	b.w.	1,68		BRZ-SO-DB
15-14-1-05-249 -a -00	10,23	BS	2180	C	SO	90	D-STAN	b.w.	10,23		SO

Adres lesny	Pow.	TSL	Siedl Natura	Stan.	Gat. pan	Wiek	Rodz. pow.	Zabieg	Pow.	Pow odn.	Typ drzew.
15-14-1-05-249 -c -00	0,8	BŚW	2180	B	SO	180	D-STAN	b.w.	0,8		SO
15-14-1-05-249 -d -00	0,23	BŚW	2180	B	SO	180	D-STAN	b.w.	0,23		SO
15-14-1-05-250 -d -00	1,48	BS	2180	C	SO	90	D-STAN	b.w.	1,48		SO
15-14-1-05-235 -a -00	8,69	BS	2180	A	SO	35	D-STAN	b.w.	8,69		SO
15-14-1-05-235 -b -00	1,4	BŚW	2180	A	SO	120	D-STAN	b.w.	1,4		SO
15-14-1-05-263 -a -00	7,94	BS	2180	C	SO	75	D-STAN	b.w.	7,94		SO
15-14-1-05-297 -b -00	2,73	BŚW	2180	A	SO	180	D-STAN	b.w.	2,73		SO
15-14-1-05-297 -c -00	3,91	BŚW	2180	A	SO	160	D-STAN	b.w.	3,91		SO
15-14-1-05-298 -f -00	4,35	BŚW	2180	B	SO	170	D-STAN	b.w.	4,35		SO
15-14-1-05-239 -j -00	0,71	BMŚW	2180	B	SO	65	D-STAN	b.w.	0,71		BRZ-SO-DB
15-14-1-05-239 -k -00	3,4	BMŚW	2180	B	SO	130	D-STAN	b.w.	3,4		BRZ-SO-DB
15-14-1-05-235 -d -00	1,42	BMŚW	2180	B	SO	95	D-STAN	b.w.	1,42		BRZ-SO-DB
15-14-1-05-298 -i -00	0,93	BS	2180	A	SO	170	D-STAN	b.w.	0,93		SO
15-14-1-05-299 -a -00	22,42	BŚW	2180	B	SO	170	D-STAN	b.w.	22,42		SO
15-14-1-05-282 -f -00	1,93	BŚW	2180	B	SO	75	D-STAN	b.w.	1,93		SO
15-14-1-05-282 -h -00	1,26	BŚW	2180	B	SO	68	D-STAN	b.w.	1,26		SO
15-14-1-05-282 -i -00	5,63	BŚW	2180	C	SO	95	D-STAN	b.w.	5,63		SO
15-14-1-05-284 -b -00	3,15	BS	2180	B	SO	115	D-STAN	b.w.	3,15		SO
15-14-1-05-284 -d -00	1,62	BMW	2180	C	SO	130	D-STAN	b.w.	1,62		BRZ-SO-DB
15-14-1-05-296 -d -00	6,22	BŚW	2180	B	SO	160	D-STAN	b.w.	6,22		SO
15-14-1-05-235 -f -00	3,5	BMŚW	2180	B	SO	190	D-STAN	b.w.	3,5		BRZ-SO-DB
15-14-1-05-299 -g -00	6,21	BS	2180	A	SO	160	D-STAN	b.w.	6,21		SO
15-14-1-05-289 -f -00	2,68	BŚW	2180	A	SO	170	D-STAN	b.w.	2,68		SO
15-14-1-05-268 -m -00	4,27	BŚW	2180	C	SO	65	D-STAN	b.w.	4,27		SO
15-14-1-05-268 -j -00	1,85	BS	2180	B	SO	170	D-STAN	b.w.	1,85		SO
15-14-1-05-268 -k -00	1,04	BŚW	2180	B	SO	180	D-STAN	b.w.	1,04		SO
15-14-1-05-269 -h -00	0,67	BW	2180	A	SO	65	D-STAN	b.w.	0,67		SO
15-14-1-05-270 -f -00	0,03	BŚW	2180	B	SO	170	D-STAN	b.w.	0,03		SO
15-14-1-05-290 -c -00	1,13	BŚW	2180	B	SO	180	D-STAN	b.w.	1,13		SO
15-14-1-05-272 -d -00	0,04	BŚW	2180	B	SO	170	D-STAN	b.w.	0,04		SO
15-14-1-05-271 -f -00	0,13	BŚW	2180	A	SO	170	D-STAN	b.w.	0,13		SO
15-14-1-05-291 -g -00	0,03	BŚW	2180	A	SO	65	D-STAN	b.w.	0,03		SO
15-14-1-05-291 -a -00	4,65	BŚW	2180	A	SO	180	D-STAN	b.w.	4,65		SO
15-14-1-05-291 -d -00	4,26	BŚW	2180	B	SO	180	D-STAN	b.w.	4,26		SO
15-14-1-05-291 -b -00	9,29	BS	2180	B	SO	180	D-STAN	b.w.	9,29		SO
15-14-1-05-271 -g -00	0,01	BŚW	2180	A			SUKCESJA	b.w.	0,01		SO
15-14-1-05-274 -i -00	0,05	BMŚW	2180	B	SO	180	D-STAN	b.w.	0,05		BRZ-SO-DB
15-14-1-05-276 -h -00	0,2	BŚW	2180	B	SO	130	D-STAN	b.w.	0,2		SO
15-14-1-05-276 -d -00	1,19	BŚW	2180	B	SO	130	D-STAN	b.w.	1,19		SO
15-14-1-05-289 -n -00	0,06	BŚW	2180	A			INNE WYL	b.w.	0,06		SO
15-14-1-05-289 -a -00	1,31	BS	2180	A			INNE WYL	b.w.	1,31		SO
15-14-1-05-293 -l -00	0,06	BŚW	2180	B	SO	190	D-STAN	b.w.	0,06		SO
15-14-1-05-295 -j -00	2,21	BŚW	2180	A	SO	170	D-STAN	b.w.	2,21		SO
15-14-1-05-295 -h -00	0,68	BŚW	2180	A	SO	60	D-STAN	b.w.	0,68		SO
15-14-1-05-293 -k -00	0,17	BŚW	2180	B	SO	190	D-STAN	b.w.	0,17		SO
15-14-1-05-282 -o -00	2,2	BMŚW	2180	B	SO	105	D-STAN	b.w.	2,2		BRZ-SO-DB
15-14-1-05-285 -k -00	1,76	LMW	2180	B	SO	170	D-STAN	b.w.	1,76		BRZ-SO-DB
15-14-1-05-289 -m -00	0,46	BŚW	2180	A			INNE WYL	b.w.	0,46		SO
15-14-1-05-293 -i -00	0,9	BŚW	2180	B	SO	190	D-STAN	b.w.	0,9		SO
15-14-1-05-294 -c -00	0,02	BŚW	2180	A	SO	170	D-STAN	b.w.	0,02		SO
15-14-1-05-283 -l -00	5,4	LMW	2180	B	BRZ	75	D-STAN	b.w.	5,4		BRZ-SO-DB
15-14-1-05-236 -b -00	1,03	BŚW	2180	A	SO	120	D-STAN	b.w.	1,03		SO
15-14-1-05-282 -a -00	1,52	LW	2180	B	DB	90	D-STAN	b.w.	1,52		DB
15-14-1-05-282 -b -00	0,53	LW	2180	B	OL	85	D-STAN	b.w.	0,53		DB
15-14-1-05-282 -c -00	0,55	LW	2180	B	BRZ	70	D-STAN	b.w.	0,55		DB
15-14-1-05-282 -k -00	0,66	LW	2180	B	SO	170	D-STAN	b.w.	0,66		DB
15-14-1-05-282 -n -00	3,25	BMŚW	2180	C	SO	105	D-STAN	b.w.	3,25		BRZ-SO-DB
15-14-1-05-236 -f -00	1,44	BMŚW	2180	B	SO	190	D-STAN	b.w.	1,44		BRZ-SO-DB
15-14-1-05-237 -k -00	0,41	LMŚW	2180	B	SO	180	D-STAN	b.w.	0,41		BRZ-SO-DB
15-14-1-05-238 -a -00	1,85	BŚW	2180	B	SO	90	D-STAN	b.w.	1,85		SO
15-14-1-05-238 -b -00	4,31	BŚW	2180	B	SO	100	D-STAN	b.w.	4,31		SO
15-14-1-05-241 -b -00	0,83	BW	2180	A	SO	170	D-STAN	b.w.	0,83		SO
15-14-1-05-241 -c -00	2,66	BW	2180	B	SO	180	D-STAN	b.w.	2,66		SO
15-14-1-05-252 -b -00	1,27	BŚW	2180	B	SO	160	D-STAN	b.w.	1,27		SO
15-14-1-05-253 -c -00	1,65	BMŚW	2180	B	SO	160	D-STAN	b.w.	1,65		BRZ-SO-DB
15-14-1-05-254 -b -00	2,03	BŚW	2180	B	SO	170	D-STAN	b.w.	2,03		SO

Adres lesny	Pow.	TSL	Siedl Natura	Stan.	Gat. pan	Wiek	Rodz. pow.	Zabieg	Pow.	Pow odn.	Typ drzew.
15-14-1-05-255 -b -00	4,3	BS	2180	C	SO	75	D-STAN	b.w.	4,3		SO
15-14-1-05-255 -c -00	2,17	BŚW	2180	B	SO	150	D-STAN	b.w.	2,17		SO
15-14-1-05-256 -b -00	2,65	BŚW	2180	C	SO	115	D-STAN	b.w.	2,65		SO
15-14-1-05-285 -h -00	1,27	BW	2180	B	SO	65	D-STAN	b.w.	1,27		SO
15-14-1-05-285 -i -00	2,1	BW	2180	B	SO	130	D-STAN	b.w.	2,1		SO
15-14-1-05-285 -j -00	0,54	BW	2180	B	SO	130	D-STAN	b.w.	0,54		SO
15-14-1-05-285 -n -00	0,47	LMW	2180	B	SO	130	D-STAN	b.w.	0,47		BRZ-SO-DB
15-14-1-05-286 -d -00	4,25	LW	2180	B	BRZ	65	D-STAN	b.w.	4,25		DB
15-14-1-05-286 -f -00	0,87	BW	2180	C	SO	65	D-STAN	b.w.	0,87		SO
15-14-1-05-290 -f -00	2,36	BW	2180	A	SO	65	D-STAN	b.w.	2,36		SO
15-14-1-05-300 -d -00	2,18	BŚW	2180	B	SO	170	D-STAN	b.w.	2,18		SO
15-14-1-05-300 -f -00	5,09	BŚW	2180	A	SO	160	D-STAN	b.w.	5,09		SO
15-14-1-05-301 -a -00	21,22	BŚW	2180	B	SO	60	D-STAN	b.w.	21,22		SO
15-14-1-05-302 -b -00	0,55	BŚW	2180	B	SO	170	D-STAN	b.w.	0,55		SO
15-14-1-05-268 -d -00	0,36	BŚW	2180	B	SO	105	D-STAN	b.w.	0,36		SO
15-14-1-05-283 -b -00	4,23	BŚW	2180	B	SO	115	D-STAN	b.w.	4,23		SO
15-14-1-05-283 -g -00	1,52	BŚW	2180	B	SO	75	D-STAN	b.w.	1,52		SO
15-14-1-05-283 -h -00	7,58	BŚW	2180	B	SO	95	D-STAN	b.w.	7,58		SO
15-14-1-05-283 -j -00	0,87	BMŚW	2180	B	SO	170	D-STAN	b.w.	0,87		BRZ-SO-DB
15-14-1-05-236 -d -00	0,93	BŚW	2180	B	SO	100	D-STAN	b.w.	0,93		SO
15-14-1-05-256 -c -00	1,44	BŚW	2180	C	SO	75	D-STAN	b.w.	1,44		SO
15-14-1-05-256 -d -00	1,89	BŚW	2180	B	SO	170	D-STAN	b.w.	1,89		SO
15-14-1-05-257 -c -00	4,43	BŚW	2180	B	SO	170	D-STAN	b.w.	4,43		SO
15-14-1-05-287 -a -00	0,79	LMW	2180	B	BRZ	60	D-STAN	b.w.	0,79		BRZ-SO-DB
15-14-1-05-287 -b -00	5,49	BS	2180	A	SO	180	D-STAN	b.w.	5,49		SO
15-14-1-05-289 -h -00	0,45	BS	2180	B	SO	70	D-STAN	b.w.	0,45		SO
15-14-1-05-289 -i -00	0,94	BŚW	2180	B	SO	70	D-STAN	b.w.	0,94		SO
15-14-1-05-289 -k -00	1,03	BŚW	2180	B	SO	170	D-STAN	b.w.	1,03		SO
15-14-1-05-302 -f -00	16,11	BŚW	2180	B	SO	40	D-STAN	b.w.	16,11		SO
15-14-1-05-303 -a -00	16,28	BŚW	2180	B	SO	170	D-STAN	b.w.	16,28		SO
15-14-1-05-303 -c -00	4,14	BŚW	2180	B	SO	30	D-STAN	b.w.	4,14		SO
15-14-1-05-303 -d -00	2,75	BMŚW	2180	A	SO	190	D-STAN	b.w.	2,75		BRZ-SO-DB
15-14-1-05-311 -f -00	0,83	BŚW	2180	A	SO	190	D-STAN	b.w.	0,83		SO
15-14-1-05-312 -d -00	5,22	BS	2180	A	SO	180	D-STAN	b.w.	5,22		SO
15-14-1-05-289 -c -00	0,2	BŚW	2180	A	SO	170	D-STAN	b.w.	0,2		SO
15-14-1-05-289 -o -00	2,15	BŚW	2180	A	SO	170	D-STAN	b.w.	2,15		SO
15-14-1-05-290 -g -00	0,1	BŚW	2180	B	SO	70	D-STAN	b.w.	0,1		SO
15-14-1-05-290 -h -00	0,35	BŚW	2180	A	SO	180	D-STAN	b.w.	0,35		SO
15-14-1-05-290 -b -00	17,77	BS	2180	A	SO	180	D-STAN	b.w.	17,77		SO
15-14-1-05-296 -f -00	6,84	BS	2180	A	SO	160	D-STAN	b.w.	6,84		SO
15-14-1-05-297 -f -00	10,65	BS	2180	A	SO	170	D-STAN	b.w.	10,65		SO
15-14-1-05-298 -g -00	7,52	BS	2180	A	SO	170	D-STAN	b.w.	7,52		SO
15-14-1-05-311 -b -00	1,91	BŚW	2180	B	SO	190	D-STAN	b.w.	1,91		SO
15-14-1-05-311 -i -00	0,32	BMW	2180	A	SO	70	D-STAN	b.w.	0,32		BRZ-SO-DB
15-14-1-05-311 -d -00	1,26	BW	2180	A	SO	70	D-STAN	b.w.	1,26		SO
15-14-1-05-239A -a -00	5,69	BS	2180	C	SO	80	D-STAN	b.w.	5,69		SO
15-14-1-05-239A -h -00	0,66	BW	2180	B	SO	130	D-STAN	b.w.	0,66		SO
15-14-1-05-240 -c -00	0,76	BW	2180	B	SO	60	D-STAN	b.w.	0,76		SO
15-14-1-05-240 -d -00	0,8	BMW	2180	B	SO	115	D-STAN	b.w.	0,8		BRZ-SO-DB
15-14-1-05-258 -b -00	3,09	BS	2180	B	SO	55	D-STAN	b.w.	3,09		SO
15-14-1-05-266 -d -00	10,22	BS	2180	A	SO	170	D-STAN	b.w.	10,22		SO
15-14-1-05-266 -g -00	2,82	BS	2180	B	SO	70	D-STAN	b.w.	2,82		SO
15-14-1-05-266 -i -00	4,44	BS	2180	A	SO	70	D-STAN	b.w.	4,44		SO
15-14-1-05-267 -b -00	1,22	BW	2180	A	SO	18	D-STAN	b.w.	1,22		SO
15-14-1-05-292 -c -00	0,06	BŚW	2180	A	SO	180	D-STAN	b.w.	0,06		SO
15-14-1-05-292 -d -00	8,59	BŚW	2180	A	SO	180	D-STAN	b.w.	8,59		SO
15-14-1-05-292 -i -00	2,49	BMW	2180	B	SO	70	D-STAN	b.w.	2,49		BRZ-SO-DB
15-14-1-05-295 -b -00	3,79	BŚW	2180	A	SO	170	D-STAN	b.w.	3,79		SO
15-14-1-05-295 -g -00	0,67	BŚW	2180	A	SO	170	D-STAN	b.w.	0,67		SO
15-14-1-05-295 -f -00	0,53	BŚW	2180	A	SO	170	D-STAN	b.w.	0,53		SO
15-14-1-05-295 -k -00	4,49	BŚW	2180	A	SO	170	D-STAN	b.w.	4,49		SO
15-14-1-05-295 -m -00	5,56	BŚW	2180	A	SO	160	D-STAN	b.w.	5,56		SO
15-14-1-05-295 -l -00	0,83	BŚW	2180	B	SO	170	D-STAN	b.w.	0,83		SO
15-14-1-05-296 -l -00	1,05	BW	2180	B	SO	65	D-STAN	b.w.	1,05		SO
15-14-1-05-312 -i -00	0,25	BŚW	2180	A	SO	180	D-STAN	b.w.	0,25		SO
15-14-1-05-312 -b -00	2,06	BŚW	2180	A	SO	180	D-STAN	b.w.	2,06		SO

Adres lesny	Pow.	TSL	Siedl Natura	Stan.	Gat. pan	Wiek	Rodz. pow.	Zabieg	Pow.	Pow odn.	Typ drzew.
15-14-1-05-312 -c -00	3,1	BŚW	2180	A	SO	180	D-STAN	b.w.	3,1		SO
15-14-1-05-250 -a -00	2,94	BS	2180	C	SO	90	D-STAN	b.w.	2,94		SO
15-14-1-05-235 -h -00	1,65	BŚW	2180	B	SO	190	D-STAN	b.w.	1,65		SO
15-14-1-05-236 -a -00	3,93	BŚW	2180	A	SO	120	D-STAN	b.w.	3,93		SO
15-14-1-05-260 -b -00	0,92	BW	2180	B	SO	110	D-STAN	b.w.	0,92		SO
15-14-1-05-260 -c -00	2,86	BS	2180	B	SO	40	D-STAN	b.w.	2,86		SO
15-14-1-05-263 -g -00	0,8	BS	2180	C	SO	75	D-STAN	b.w.	0,8		SO
15-14-1-05-267 -g -00	1,48	BW	2180	B	SO	55	D-STAN	b.w.	1,48		SO
15-14-1-05-273 -c -00	5,89	BŚW	2180	B	SO	180	D-STAN	b.w.	5,89		SO
15-14-1-05-240 -g -00	3,43	BŚW	2180	B	SO	105	D-STAN	b.w.	0,23		SO
15-14-1-04-225 -j -00	1,47	LŚW	9160	C	DB	70	D-STAN	b.w.	1,47		DB
15-14-1-04-224 -x -00	0,49	LŚW	9160	C	JS	50	D-STAN	b.w.	0,49		DB
15-14-1-04-228 -a -00	2,27	LŚW	9160	B	BK	190	D-STAN	b.w.	2,27		DB
15-14-1-04-228 -d -00	3,64	LŚW	9160	B	BK	170	D-STAN	b.w.	3,64		DB
15-14-1-05-248 -f -00	2,94	BB	91D0	B	BRZ	65	D-STAN	b.w.	2,94		SO
15-14-1-05-238 -i -00	0,79	BMŚW	91D0	B	SO	170	D-STAN	b.w.	0,79		BRZ-SO-DB
15-14-1-05-273 -b -00	5,26	BMW	91D0	B	BRZ	70	D-STAN	b.w.	5,26		BRZ-SO-DB
15-14-1-05-293 -a -00	1,23	BW	91D0	B	SO	180	D-STAN	b.w.	1,23		SO
15-14-1-05-293 -d -00	0,88	BMB	91D0	B	BRZ	70	D-STAN	b.w.	0,88		SO-BRZ
15-14-1-05-283 -i -00	0,52	LMW	91D0	B	BRZ	70	D-STAN	b.w.	0,52		BRZ-SO-DB
15-14-1-05-264 -b -00	2,02	BMW	91D0	B	SO	140	D-STAN	b.w.	2,02		BRZ-SO-DB
15-14-1-05-311 -l -00	0,05	BMW	91D0	A	SO	40	D-STAN	b.w.	0,05		BRZ-SO-DB
15-14-1-05-238 -j -00	0,59	OL	91D0	B	OL	60	D-STAN	b.w.	0,59		OL
15-14-1-05-292 -g -00	1,04	BW	91D0	B	SO	65	D-STAN	b.w.	1,04		SO
15-14-1-05-311 -h -00	0,91	BMW	91D0	A	SO	190	D-STAN	b.w.	0,91		BRZ-SO-DB
15-14-1-04-225 -a -00	4,48	Lł	91E0	B	OL	80	D-STAN	b.w.	3,18	1,3	DB
15-14-1-04-224 -f -00	1,16	OLJ	91E0	C	BK	15	D-STAN	b.w.	0,27		JS-OL
15-14-1-05-247 -h -00	1,79	BŚW	2180	B	SO	65	D-STAN	TP	1,79		SO
15-14-1-05-267 -i -00	0,87	BŚW	2180	B	SO	95	D-STAN	TP	0,87		SO
15-14-1-05-268 -g -00	3,91	BŚW	2180	C	SO	65	D-STAN	TP	3,91		SO
15-14-1-05-270 -d -00	1,98	BŚW	2180	B	SO	60	D-STAN	TP	1,98		SO
15-14-1-05-238 -g -00	1,27	BŚW	2180	B	SO	43	D-STAN	TP	1,27		SO
15-14-1-05-247 -f -00	3,6	BŚW	2180	B	SO	60	D-STAN	TP	3,6		SO
15-14-1-05-248 -d -00	4,13	BŚW	2180	B	SO	70	D-STAN	TP	4,13		SO
15-14-1-05-245 -c -00	5,25	BS	2180	B	SO	95	D-STAN	TP	5,25		SO
15-14-1-05-251 -b -00	3,79	BŚW	2180	B	SO	90	D-STAN	TP	3,79		SO
15-14-1-05-238 -k -00	2,4	BMŚW	2180	B	SO	90	D-STAN	TP	2,4		BRZ-SO-DB
15-14-1-05-258 -c -00	6,44	BŚW	2180	B	SO	55	D-STAN	TP	6,44		SO
15-14-1-05-258 -f -00	3,49	BŚW	2180	B	SO	55	D-STAN	TP	3,49		SO
15-14-1-05-259 -g -00	0,46	BŚW	2180	B	SO	70	D-STAN	TP	0,46		SO
15-14-1-05-259 -i -00	0,61	BMW	2180	B	SO	80	D-STAN	TP	0,61		BRZ-SO-DB
15-14-1-05-261 -b -00	1,64	BŚW	2180	B	SO	65	D-STAN	TP	1,64		SO
15-14-1-05-270 -a -00	1,36	BŚW	2180	B	SO	60	D-STAN	TP	1,36		SO
15-14-1-05-271 -b -00	4,2	BŚW	2180	B	SO	65	D-STAN	TP	4,2		SO
15-14-1-05-272 -c -00	6,87	BŚW	2180	B	SO	65	D-STAN	TP	6,87		SO
15-14-1-05-276 -a -00	3,95	BŚW	2180	B	SO	120	D-STAN	TP	3,95		SO
15-14-1-05-240 -g -00	3,43	BŚW	2180	B	SO	105	D-STAN	TP	3,2		SO
15-14-1-05-246 -d -00	2,42	BŚW	2180	B	SO	65	D-STAN	TP	2,42		SO
15-14-1-05-247 -b -00	8,16	BŚW	2180	B	SO	95	D-STAN	TP	8,16		SO
15-14-1-05-260 -d -00	0,75	BŚW	2180	B	SO	80	D-STAN	TP	0,75		SO
15-14-1-05-260 -h -00	0,97	BŚW	2180	B	SO	60	D-STAN	TP	0,97		SO
15-14-1-05-248 -g -00	0,74	BŚW	2180	B	SO	80	D-STAN	TP	0,74		SO
15-14-1-05-249 -g -00	2,73	BŚW	2180	B	SO	80	D-STAN	TP	2,73		SO
15-14-1-05-264 -g -00	1,7	BŚW	2180	B	SO	80	D-STAN	TP	1,7		SO
15-14-1-05-274 -a -00	13,31	BŚW	2180	B	SO	70	D-STAN	TP	13,31		SO
15-14-1-05-274 -b -00	2,85	BŚW	2180	B	SO	68	D-STAN	TP	2,85		SO
15-14-1-05-274 -c -00	3,53	BŚW	2180	B	SO	180	D-STAN	TP	3,53		SO
15-14-1-05-274 -g -00	1,06	BŚW	2180	A	SO	65	D-STAN	TP	1,06		SO
15-14-1-05-275 -a -00	6,83	BŚW	2180	B	SO	70	D-STAN	TP	6,83		SO
15-14-1-05-275 -b -00	7,39	BŚW	2180	B	SO	65	D-STAN	TP	7,39		SO
15-14-1-05-275 -d -00	6	BŚW	2180	B	SO	120	D-STAN	TP	6		SO
15-14-1-05-297 -d -00	1,55	BŚW	2180	B	SO	70	D-STAN	TP	1,55		SO
15-14-1-05-298 -b -00	0,93	BŚW	2180	C	SO	45	D-STAN	TP	0,93		SO
15-14-1-05-298 -c -00	0,92	BŚW	2180	B	SO	65	D-STAN	TP	0,92		SO
15-14-1-05-298 -d -00	1,88	BŚW	2180	B	SO	68	D-STAN	TP	1,88		SO
15-14-1-05-239A -b -00	1,38	BŚW	2180	B	SO	100	D-STAN	TP	1,38		SO

Adres lesny	Pow.	TSL	Siedl Natura	Stan.	Gat. pan	Wiek	Rodz. pow.	Zabieg	Pow.	Pow odn.	Typ drzew.
15-14-1-05-292 -h -00	0,95	BŚW	2180	B	SO	70	D-STAN	TP	0,95		SO
15-14-1-05-294 -b -00	4,39	BŚW	2180	B	SO	67	D-STAN	TP	4,39		SO
15-14-1-05-295 -a -00	9,13	BŚW	2180	B	SO	65	D-STAN	TP	9,13		SO
15-14-1-05-296 -a -00	0,69	BŚW	2180	B	SO	80	D-STAN	TP	0,69		SO
15-14-1-05-296 -c -00	2,56	LMŚW	2180	B	SO	65	D-STAN	TP	2,56		BRZ-SO-DB
15-14-1-05-295 -l -00	0,55	BMŚW	2180	B	SO	67	D-STAN	TP	0,55		BRZ-SO-DB
15-14-1-05-299 -d -00	0,97	BŚW	2180	B	SO	75	D-STAN	TP	0,97		SO
15-14-1-05-299 -f -00	1,3	BŚW	2180	B	SO	75	D-STAN	TP	1,3		SO
15-14-1-05-244 -c -00	12,93	BŚW	2180	B	SO	95	D-STAN	TP	12,93		SO
15-14-1-05-271 -i -00	1,41	BMW	2180	A	SO	70	D-STAN	TP	1,41		BRZ-SO-DB
15-14-1-05-273 -a -00	2,54	BŚW	2180	B	SO	70	D-STAN	TP	2,54		SO
15-14-1-05-268 -n -00	1,16	BŚW	2180	C	SO	65	D-STAN	TP	1,16		SO
15-14-1-05-269 -i -00	10,88	BŚW	2180	A	SO	65	D-STAN	TP	10,88		SO
15-14-1-05-268 -l -00	0,91	BŚW	2180	C	SO	65	D-STAN	TP	0,91		SO
15-14-1-05-280 -a -00	5,69	BŚW	2180	B	SO	60	D-STAN	TP	5,69		SO
15-14-1-05-272 -f -00	3,75	BŚW	2180	B	SO	60	D-STAN	TP	3,75		SO
15-14-1-05-271 -h -00	3,07	BŚW	2180	A	SO	70	D-STAN	TP	3,07		SO
15-14-1-05-271 -d -00	3,46	BŚW	2180	A	SO	70	D-STAN	TP	3,46		SO
15-14-1-05-273 -f -00	4,87	BŚW	2180	B	SO	70	D-STAN	TP	4,87		SO
15-14-1-05-274 -f -00	1,7	BŚW	2180	B	SO	65	D-STAN	TP	1,7		SO
15-14-1-05-293 -j -00	0,7	BŚW	2180	B	SO	70	D-STAN	TP	0,7		SO
15-14-1-05-293 -h -00	1,33	BŚW	2180	B	SO	70	D-STAN	TP	1,33		SO
15-14-1-05-277 -d -00	3,01	BŚW	2180	B	SO	68	D-STAN	TP	3,01		SO
15-14-1-05-277 -g -00	6,31	BŚW	2180	B	SO	78	D-STAN	TP	6,31		SO
15-14-1-05-278 -a -00	1,05	BŚW	2180	B	SO	65	D-STAN	TP	1,05		SO
15-14-1-05-278 -c -00	1,52	BŚW	2180	B	SO	70	D-STAN	TP	1,52		SO
15-14-1-05-278 -d -00	0,89	BŚW	2180	B	SO	65	D-STAN	TP	0,89		SO
15-14-1-05-278 -f -00	2,01	BŚW	2180	B	SO	70	D-STAN	TP	2,01		SO
15-14-1-05-280 -b -00	0,9	BŚW	2180	B	SO	80	D-STAN	TP	0,9		SO
15-14-1-05-281 -b -00	1,29	BŚW	2180	B	SO	85	D-STAN	TP	1,29		SO
15-14-1-05-281 -c -00	3,41	BŚW	2180	B	SO	80	D-STAN	TP	3,41		SO
15-14-1-05-268 -f -00	1,07	BŚW	2180	B	SO	85	D-STAN	TP	1,07		SO
15-14-1-05-269 -b -00	0,68	BŚW	2180	B	SO	95	D-STAN	TP	0,68		SO
15-14-1-05-237 -j -00	0,8	LMŚW	2180	B	SO	90	D-STAN	TP	0,8		BRZ-SO-DB
15-14-1-05-240 -i -00	6,29	BŚW	2180	A	SO	160	D-STAN	TP	6,29		SO
15-14-1-05-241 -f -00	0,89	BŚW	2180	B	SO	105	D-STAN	TP	0,89		SO
15-14-1-05-245 -d -00	5,43	BS	2180	B	SO	105	D-STAN	TP	5,43		SO
15-14-1-05-245 -h -00	8,14	BŚW	2180	B	SO	70	D-STAN	TP	8,14		SO
15-14-1-05-246 -b -00	9,26	BS	2180	B	SO	105	D-STAN	TP	9,26		SO
15-14-1-05-285 -c -00	1,06	BŚW	2180	B	SO	65	D-STAN	TP	1,06		SO
15-14-1-05-286 -b -00	4,12	BMW	2180	C	SO	65	D-STAN	TP	4,12		BRZ-SO-DB
15-14-1-05-299 -c -00	1,11	BŚW	2180	B	SO	75	D-STAN	TP	1,11		SO
15-14-1-05-300 -a -00	1,91	BŚW	2180	B	SO	65	D-STAN	TP	1,91		SO
15-14-1-05-300 -c -00	7,92	BŚW	2180	B	SO	67	D-STAN	TP	7,92		SO
15-14-1-05-301 -b -00	0,57	BŚW	2180	B	SO	160	D-STAN	TP	0,57		SO
15-14-1-05-302 -a -00	1,09	BŚW	2180	B	SO	65	D-STAN	TP	1,09		SO
15-14-1-05-267 -j -00	3,95	BŚW	2180	A	SO	75	D-STAN	TP	3,95		SO
15-14-1-05-268 -b -00	0,95	BŚW	2180	B	SO	95	D-STAN	TP	0,95		SO
15-14-1-05-268 -c -00	2,1	BŚW	2180	B	SO	65	D-STAN	TP	2,1		SO
15-14-1-05-291 -c -00	7,34	BŚW	2180	B	SO	65	D-STAN	TP	7,34		SO
15-14-1-05-243 -d -00	6	BS	2180	C	SO	95	D-STAN	TP	6		SO
15-14-1-05-243 -g -00	1,79	BW	2180	B	SO	75	D-STAN	TP	1,79		SO
15-14-1-05-243 -j -00	0,95	BŚW	2180	B	SO	60	D-STAN	TP	0,95		SO
15-14-1-05-256 -f -00	9,73	BŚW	2180	C	SO	65	D-STAN	TP	9,73		SO
15-14-1-05-263 -d -00	5,22	BS	2180	B	SO	115	D-STAN	TP	5,22		SO
15-14-1-05-263 -h -00	3,05	BŚW	2180	B	SO	55	D-STAN	TP	3,05		SO
15-14-1-05-276 -c -00	2	BŚW	2180	B	SO	65	D-STAN	TP	2		SO
15-14-1-05-287 -f -00	1,71	BŚW	2180	A	SO	180	D-STAN	TP	1,71		SO
15-14-1-05-289 -d -00	1,05	BŚW	2180	C	SO	70	D-STAN	TP	1,05		SO
15-14-1-05-302 -c -00	1,93	BŚW	2180	B	SO	60	D-STAN	TP	1,93		SO
15-14-1-05-302 -d -00	6,33	BŚW	2180	B	SO	65	D-STAN	TP	6,33		SO
15-14-1-05-303 -b -00	2,6	BŚW	2180	B	SO	70	D-STAN	TP	2,6		SO
15-14-1-05-311 -c -00	0,78	BŚW	2180	B	SO	100	D-STAN	TP	0,78		SO
15-14-1-05-290 -a -00	0,55	BŚW	2180	B	SO	70	D-STAN	TP	0,55		SO
15-14-1-05-311 -j -00	0,07	BŚW	2180	B	SO	100	D-STAN	TP	0,07		SO
15-14-1-05-311 -a -00	2,32	BŚW	2180	B	SO	100	D-STAN	TP	2,32		SO

Adres lesny	Pow.	TSL	Siedl Natura	Stan.	Gat. pan	Wiek	Rodz. pow.	Zabieg	Pow.	Pow odn.	Typ drzew.
15-14-1-05-311 -k -00	0,45	BŚW	2180	B	SO	90	D-STAN	TP	0,45		SO
15-14-1-05-311 -g -00	1,6	BŚW	2180	B	SO	90	D-STAN	TP	1,6		SO
15-14-1-05-265 -d -00	14,51	BMW	2180	B	BRZ	55	D-STAN	TP	14,51		BRZ-SO-DB
15-14-1-05-264 -f -00	5,73	LMW	2180	B	BRZ	70	D-STAN	TP	5,73		BRZ-SO-DB
15-14-1-05-266 -j -00	0,35	BŚW	2180	A	SO	180	D-STAN	TP	0,35		SO
15-14-1-05-268 -i -00	0,9	BŚW	2180	B	SO	95	D-STAN	TP	0,9		SO
15-14-1-05-292 -j -00	1,48	BŚW	2180	B	SO	70	D-STAN	TP	1,48		SO
15-14-1-05-296 -k -00	2,77	BŚW	2180	B	SO	65	D-STAN	TP	2,77		SO
15-14-1-05-296 -b -00	6,4	BŚW	2180	B	SO	65	D-STAN	TP	6,4		SO
15-14-1-05-312 -h -00	0,43	BŚW	2180	B	SO	105	D-STAN	TP	0,43		SO
15-14-1-05-312 -a -00	0,47	BŚW	2180	B	SO	105	D-STAN	TP	0,47		SO
15-14-1-05-248 -a -00	8,75	BŚW	2180	C	SO	95	D-STAN	TP	8,75		SO
15-14-1-05-235 -g -00	2,12	BŚW	2180	B	SO	67	D-STAN	TP	2,12		SO
15-14-1-05-259 -c -00	0,97	BŚW	2180	B	SO	70	D-STAN	TP	0,97		SO
15-14-1-05-259 -d -00	1,96	BŚW	2180	B	SO	80	D-STAN	TP	1,96		SO
15-14-1-05-263 -b -00	13,74	BS	2180	B	SO	115	D-STAN	TP	13,74		SO
15-14-1-05-267 -f -00	1,18	BŚW	2180	A	SO	180	D-STAN	TP	1,18		SO
15-14-1-05-267 -h -00	1,61	BŚW	2180	B	SO	95	D-STAN	TP	1,61		SO
15-14-1-05-269 -d -00	7,44	BŚW	2180	A	SO	65	D-STAN	TP	7,44		SO
15-14-1-05-273 -d -00	3,58	BŚW	2180	B	SO	70	D-STAN	TP	3,58		SO
15-14-1-05-273 -h -00	2,92	BŚW	2180	B	SO	70	D-STAN	TP	2,92		SO
15-14-1-05-274 -h -00	1,3	BŚW	2180	B	SO	65	D-STAN	TP	1,3		SO
15-14-1-05-292 -a -00	4,05	BŚW	2180	A	SO	75	D-STAN	TP	4,05		SO
15-14-1-04-223 -o -00	1,22	LŚW	9160	B	JS	75	D-STAN	TP	1,22		DB
15-14-1-04-223 -p -00	0,28	LŚW	9160	C	JW	45	D-STAN	TP	0,28		DB
15-14-1-04-228 -j -00	3,75	LŚW	9160	C	DB	80	D-STAN	TP	3,75		DB
15-14-1-04-225 -i -00	4,56	LŚW	9160	C	DB	45	D-STAN	TP	4,56		DB
15-14-1-04-225 -k -00	3,79	LŚW	9160	C	DB	75	D-STAN	TP	3,79		DB
15-14-1-04-224 -o -00	1,39	LŚW	9160	C	JS	55	D-STAN	TP	1,39		DB
15-14-1-04-224 -t -00	1,44	LŚW	9160	C	JS	75	D-STAN	TP	1,44		DB
15-14-1-04-224 -w -00	0,8	LŚW	9160	C	JW	45	D-STAN	TP	0,8		DB
15-14-1-04-228 -b -00_1	4,03	LŚW	9160	C	JW	40	D-STAN	TP	4,03		DB
15-14-1-04-228 -c -00	0,44	LŚW	9160	B	JS	80	D-STAN	TP	0,44		DB
15-14-1-04-224 -m -00	4,73	LŚW	9160	C	BRZ	60	D-STAN	TP	4,73		DB
15-14-1-05-285 -d -00	8,99	BW	91D0	B	SO	65	D-STAN	TP	8,99		SO
15-14-1-04-224 -f -00	1,16	OLJ	91E0	C	BK	15	D-STAN	TP	0,89		JS-OL
15-14-1-05-238 -m -00	0,59	BMŚW	2180	B	SO	21	D-STAN	TW	0,59		BRZ-SO-DB
15-14-1-04-223 -j -00	2,14	LŚW	9160	C	OL.S	30	D-STAN	TW	2,14		DB
15-14-1-04-228 -o -00	1,22	LŚW	9160	C	DB	30	D-STAN	TW	1,22		DB
15-14-1-04-225 -c -00	0,94	LMŚW	9160	C	DB	30	D-STAN	TW	0,94		DB
15-14-1-04-224 -s -00	2,01	LW	9160	C	OL	40	D-STAN	TW	2,01		DB
15-14-1-05-298 -a -00_1	9,85	BŚW	2180	B	SO	170	D-STAN	V	9,85		SO
15-14-1-05-257 -d -00_1	11,99	BŚW	2180	B	SO	170	D-STAN	V	11,99		SO
15-14-1-05-258 -d -00_1	2,02	BŚW	2180	B	SO	170	D-STAN	V	2,02		SO
15-14-1-05-259 -h -00_1	1,11	BŚW	2180	B	SO	170	D-STAN	V	1,11		SO
15-14-1-05-259 -j -00_1	1,02	BŚW	2180	B	SO	170	D-STAN	V	1,02		SO
15-14-1-05-260 -f -00_1	1,26	BMW	2180	B	SO	170	D-STAN	V	1,26		BRZ-SO-DB
15-14-1-05-270 -b -00_1	14,57	BŚW	2180	B	SO	170	D-STAN	V	14,57		SO
15-14-1-05-271 -a -00_1	7,04	BŚW	2180	B	SO	170	D-STAN	V	7,04		SO
15-14-1-05-271 -c -00_1	5,6	BŚW	2180	B	SO	140	D-STAN	V	5,6		SO
15-14-1-05-260 -g -00_1	2,46	BŚW	2180	B	SO	170	D-STAN	V	2,46		SO
15-14-1-05-261 -a -00_1	6,75	BŚW	2180	B	SO	180	D-STAN	V	6,75		SO
15-14-1-05-297 -a -00_1	6,27	BŚW	2180	B	SO	160	D-STAN	V	6,27		SO
15-14-1-05-300 -b -00_1	10,82	BŚW	2180	B	SO	150	D-STAN	V	10,82		SO
15-14-1-05-279 -b -00_1	6,68	BŚW	2180	B	SO	160	D-STAN	V	6,68		SO
15-14-1-05-270 -g -00_1	0,49	BŚW	2180	B	SO	170	D-STAN	V	0,49		SO
15-14-1-05-270 -c -00_1	4,93	BŚW	2180	B	SO	170	D-STAN	V	4,93		SO
15-14-1-05-272 -a -00_1	11,65	BŚW	2180	B	SO	170	D-STAN	V	11,65		SO
15-14-1-05-272 -b -00_1	2,22	BŚW	2180	B	SO	170	D-STAN	V	2,22		SO
15-14-1-05-273 -g -00_1	1,72	BŚW	2180	B	SO	180	D-STAN	V	1,72		SO
15-14-1-05-274 -d -00_1	6,69	BŚW	2180	B	SO	180	D-STAN	V	6,69		SO
15-14-1-05-275 -f -00_1	2,6	BŚW	2180	B	SO	125	D-STAN	V	2,6		SO
15-14-1-05-275 -g -00_1	3,29	BŚW	2180	B	SO	125	D-STAN	V	3,29		SO
15-14-1-05-293 -b -00_1	1,78	BŚW	2180	B	SO	180	D-STAN	V	1,78		SO
15-14-1-05-294 -d -00_1	0,15	BŚW	2180	A	SO	170	D-STAN	V	0,15		SO
15-14-1-05-294 -a -00_1	16,82	BŚW	2180	A	SO	170	D-STAN	V	16,82		SO

Adres lesny	Pow.	TSL	Siedl Natura	Stan.	Gat. pan	Wiek	Rodz. pow.	Zabieg	Pow.	Pow odn.	Typ drzew.
15-14-1-05-293 -c -00_1	16,4	BŚW	2180	A	SO	180	D-STAN	V	16,4		SO
15-14-1-05-277 -c -00_1	7,38	BŚW	2180	B	SO	170	D-STAN	V	7,38		SO
15-14-1-05-277 -f -00_1	3,55	BŚW	2180	B	SO	140	D-STAN	V	3,55		SO
15-14-1-05-278 -b -00_1	17,27	BŚW	2180	B	SO	170	D-STAN	V	17,27		SO
15-14-1-05-279 -a -00_1	18,25	BŚW	2180	B	SO	160	D-STAN	V	18,25		SO
15-14-1-05-281 -a -00_1	10,58	BŚW	2180	B	SO	170	D-STAN	V	10,58		SO
15-14-1-05-276 -g -00_1	4,88	BŚW	2180	B	SO	135	D-STAN	V	4,88		SO
15-14-1-05-292 -f -00_1	8,55	BŚW	2180	A	SO	180	D-STAN	V	8,55		SO
15-14-1-05-277 -a -00_1	2,06	BŚW	2180	B	SO	170	D-STAN	V	2,06		SO
15-14-1-05-259 -f -00_1	3,44	BŚW	2180	B	SO	180	D-STAN	V	3,44		SO
15-14-1-05-269 -c -00_1	2,83	BŚW	2180	B	SO	170	D-STAN	V	2,83		SO

Zestawienie szczegółowe siedlisk zinwentaryzowanych w ostojach znajduje się w rozdziale 3.3.6

Tabela nr 46. Identyfikacja i ocena istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz sposoby eliminacji lub ograniczania tych zagrożeń i ich skutków dla przedmiotów ochrony

Puszcza Darżlubska

Kod, gatunek, liczebność, status z SDF	istniejące i potencjalne zagrożenia	Postulowane działania ochronne (z PZO)	Planowane działania ochronne wynikające z ustalonych celów działań ochronnych zapisane w projekcie PUL
A223 <i>Aegolius funereus</i> 3-7 C	<p>Sowie tej zagraża utrata naturalnych siedlisk, a najbardziej wycinanie starodrzewi, brak znajomości występowania 1.</p> <p>Istniejące: niewłaściwie realizowane działania ochronne lub ich brak - niewyznaczenie stref ochronnych wokół stanowisk lęgowych włośchatki;</p> <p>Potencjalne: spadek powierzchni drzewostanów dojrzałych - w wieku: powyżej 40 lat (osika), powyżej 60 lat (brzoza brodawkowata, grab, olsza czarna), powyżej 80 lat (sosna zwyczajna, świerk pospolity, modrzew europejski, dagleżja, klon zwyczajny, klon jawor, lipa drobnolistna i szerokolistna), powyżej 100 lat (buk zwyczajny, jodła pospolita) bądź powyżej 120 lat (dąb szypułkowy i bezszypułkowy, jesion wyniosły, wiąz szypułkowy) - w wyniku prowadzenia gospodarki leśnej niedostosowanej do potrzeb ochrony gatunku. Może on spowodować niedobór dziupli dzięcioła czarnego (stanowiących podstawowe miejsca gniazdowania włośchatki), skutkujący pogorszeniem stanu siedlisk gatunku lub ich utratą;</p> <p>drapieżnictwo - ze strony puszczyka, kuny leśnej, kuny domowej, norki amerykańskiej (mogących polować na włośchatki lub zjadać ich jaja);</p> <p>usuwanie martwych i zamierających drzew - możliwa utrata siedlisk w wyniku usuwania z drzewostanów martwych i dziuplastych drzew.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - chronić dzięcioła czarnego, którego dziuple stanowią podstawowe, naturalne miejsca gniazdowania włośchatki; - podjąć ochronę zachowawczą jak największej powierzchni starych drzewostanów oraz utrzymanie odpowiedniej ilości starych drzew w lasach gospodarczych. - przyjąć w gospodarce leśnej zasadę pozostawiania w trakcie trzebieży późnych wszelkich drzew dziuplastych, także martwych i zamierających; <p>1) w odniesieniu do struktury wiekowej drzewostanów, za pomocą dążenia do utrzymywania na dotychczasowym poziomie udziału drzewostanów dojrzałych, czyli w wieku: powyżej 40 lat (osika), powyżej 60 lat (brzoza brodawkowata, grab, olsza czarna), powyżej 80 lat (sosna zwyczajna, świerk pospolity, modrzew europejski, dagleżja, klon zwyczajny, klon jawor, lipa drobnolistna i szerokolistna), powyżej 100 lat (buk zwyczajny, jodła pospolita) bądź powyżej 120 lat (dąb szypułkowy i bezszypułkowy, jesion wyniosły, wiąz szypułkowy). Suma powierzchni wydziałów leśnych, spełniających powyższe wymogi wiekowe w odniesieniu do gatunku w nich dominującego wynosi aktualnie "1 — 2376 ha z 6452,63 ha ogólnej powierzchni obszaru Natura 2000. Biorąc pod uwagę przestrzenno-wiekową dynamikę zasobów leśnych i związane z nią fluktuacje powierzchni drzewostanów w różnym wieku, wynikające z prowadzenia gospodarki leśnej, dopuszczalne jest okresowe zmniejszenie się wyżej opisanych powierzchni o maksymalnie 15%. Do powierzchni tych zalicza się także kępy drzewostanów dojrzałych, które nie stanowią osobnych wydziałów;</p> <p>2) w odniesieniu do terminów wykonywania zabiegów gospodarczych, poprzez nieprowadzenie wycinki drzew w ramach cięć rębnych i trzebieży w okresie lęgowym włośchatki (od 1 marca do 31 lipca) w miejscach stwierdzonego lub prawdopodobnego jej gniazdowania (do 50 m od zajętych dziupli, a także miejsc stwierdzenia - w ramach corocznego monitoringu stanu ochrony włośchatki - samców odzywających się głosem godowym lub przynajmniej dwukrotnego stwierdzenia (w ramach tego monitoringu) samców odzywających się głosem terytorialnym);</p>	<ul style="list-style-type: none"> - utrzymać dotychczasowy sposób gospodarowania w lasach, w szczególności pozostawianie grup drzew na zrębach i pojedynczych, starych drzew, starszych niż otaczający drzewostan (przestoi) wzrost - wstrzymanie w ostojach ptasich cięć w okresie marzec-lipiec w drzewostanach V i starszych klas wieku . <p>Zgodnie z zasadą przezorności wprowadzenie zapisów w projekcie PUL:</p> <ul style="list-style-type: none"> - procedury lustracji terenowej w okresie lęgowym miejsca wykonywania czynności gospodarczych związanych z pozyskaniem drewna z naniesieniem na szkic stanowisk fauny i flory chronionej, miejsc koncentracji posuszu w rozbiciu na drzewa dziuplaste, posusz stojący i leżaninę z podaniem jego ilości. - zasady postępowania w przypadku wykrycia zasiedlonego gniazda/dziupli, w trakcie realizacji zabiegów gospodarczych związanych z pozyskaniem drewna, - zasady wyznaczania kęp starodrzewu tzw. „biogrup”-refugium, z możliwie najlepiej zachowanym siedliskiem chroniącym naturalne stanowiska roślin i zwierząt objętych ochroną prawną. Biogrupa powinna obejmować 5 do 10% powierzchni manipulacyjnej – najlepiej w jednej kępie, bo im większa biogrupa, tym lepiej spełnia swoją rolę ekologiczną. Przy wyborze powierzchni należy również uwzględnić koncentrację drewna martwego. Musi być wyłączona z wszelkich czynności gospodarczych, co oznacza, że nie można z biogrupy usuwać martwych drzew, ani też sadić nowych. Kępy starodrzewu pozostawiamy na wszystkich powierzchniach planowanych do cięć odnowieniowych (rębni).

Kod, gatunek, liczebność, status z SDF	istniejące i potencjalne zagrożenia	Postulowane działania ochronne (z PZO)	Planowane działania ochronne wynikające z ustalonych celów działań ochronnych zapisane w projekcie PUL
		3) w trakcie wykonywania zabiegów gospodarczych pozostawianie w drzewostanach drzew dziuplastych.	
A320 <i>muchotówka mała Ficedula parva 157 C</i>	Istniejące: nie stwierdzono; Potencjalne: zmniejszenie powierzchni dojrzałych drzewostanów liściastych i mieszanych, stanowiących główne siedlisko gatunku, w wyniku prowadzenia gospodarki leśnej niedostosowanej do potrzeb ochrony gatunku. Może to prowadzić do pogorszenia stanu siedlisk gatunku lub ich utraty.	pozostawienie w ramach wykonywania każdej rębni, na powierzchni manipulacyjnej nie mniej niż 5% powierzchni starodrzewu (drzewostanu macierzystego) wraz ze wszystkimi składnikami strukturalnymi (nienaruszone wszystkie warstwy). Powinny być one zaznaczone w terenie na etapie cięć przygotowawczych i pozostawione do naturalnego rozpadu i tworzyć jeden zwarty płat drzewostanu. Działanie to nie dotyczy drzewostanów przy drogach ze względów bezpieczeństwa publicznego; kształtowanie składu gatunkowego drzewostanów z przewagą gatunków liściastych; minimalizację udziału gatunków iglastych w składzie drzewostanu; unikanie wprowadzania monokultur iglastych; kształtowanie podszyciu z maksymalnym wykorzystaniem gatunków biocenotycznych; dążenie do utrzymywania na dotychczasowym poziomie udziału drzewostanów liściastych i mieszanych (udział ten wynosi po przeliczeniu na podstawie SDF zaktualizowanego w październiku 2013 r. 3622 ha z 6452,63 ha ogólnej powierzchni obszaru Natura 2000). Dopuszczalne jest okresowe zmniejszenie się powierzchni dojrzałych drzewostanów liściastych i mieszanych o maksymalnie 15%.	utrzymać dotychczasowy sposób gospodarowania w lasach, w szczególności pozostawianie grup drzew na zrębach i pojedynczych, starych drzew, starszych niż otaczający drzewostan (przestoi) wzrost wstrzymania w ostojach ptasich cięć w okresie marzec-lipiec w drzewostanach V i starszych klas wieku . Zgodnie z zasadą przezorności wprowadzenie zapisów w projekcie PUL: – procedury lustracji terenowej w okresie lęgowym miejsca wykonywania czynności gospodarczych związanych z pozyskaniem drewna z naniesieniem na szkic stanowisk fauny i flory chronionej, miejsc koncentracji posuszu w rozbiciu na drzewa dziuplaste, posusz stojący i leżaninę z podaniem jego ilości. – zasady postępowania w przypadku wykrycia zasiedlonego gniazda/dziupli, w trakcie realizacji zabiegów gospodarczych związanych z pozyskaniem drewna, – zasady wyznaczania kęp starodrzewu tzw. „biogrupo”-refugiów, z możliwie najlepiej zachowanym siedliskiem chroniącym naturalne stanowiska roślin i zwierząt objętych ochroną prawną. Biogrupo powinna obejmować 5 do 10% powierzchni manipulacyjnej – najlepiej w jednej kępie, bo im większa biogrupo, tym lepiej spełnia swoją rolę ekologiczną. Przy wyborze powierzchni należy również uwzględnić koncentrację drewna martwego. Musi być wyłączona z wszelkich czynności gospodarczych, co oznacza, że nie można z biogrupy usuwać martwych drzew, ani też sadzić nowych. Kępy starodrzewu pozostawiamy na wszystkich powierzchniach planowanych do cięć odnowieniowych (rębni).

Włochatka zajmuje dziuple dzięcioła czarnego, który z kolei często kuje je w świerku silnie w ostatnich latach atakowanym przez korniki i inne szkodniki owadzie. Świerk na terenie Nadleśnictwa Wejherowo jest poza zasięgiem swego naturalnego występowania, więc generalnie powinien być eliminowany ze składu drzewostanów. Natomiast na terenie nadleśnictwa należy szczególnie zwrócić uwagę przy usuwaniu uschniętych świerków, czy aby nie gnieździ się w nich włochatka lub dzięcioł czarny. Powinno się więc nadal stosować dobrą praktykę z lat poprzednich i drzewa dziuplaste bezwzględnie pozostawiać.

Wpływ i sposób minimalizacji negatywnego wpływu tych zabiegów na siedliskach omówione zostały szczegółowo w rozdz. 4.2.1. i 5.2. Pozostałe obszary znajdują się na gruntach poza zarządem Nadleśnictwa Wejherowo a wpływ na przedmioty ochrony w tych obszarach (poza siedliskami) przedstawiono w rozdz. 4.2.3

4.4 PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE NA INTEGRALNOŚĆ OBSZARÓW NATURA 2000.

Integralność obszaru Natura 2000 to spójność czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych, dla ochrony, których zaprojektowano lub wyznaczono obszar Natura 2000.

Ochrona integralności obszaru jest pochodną zachowania jej trzech głównych składowych:

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

Naruszona zostanie w przypadku zaistnienia:

a) w odniesieniu do populacji gatunku:

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

b) w odniesieniu do siedlisk przyrodniczych:

- fizycznej degradacji
- zmniejszeniu powierzchni
- zmian cech charakterystycznych siedliska, pogorszeniu stanu gatunków typowych dla siedliska przyrodniczego
- pogorszeniu szans osiągnięcia (także przywrócenia) właściwego stanu ochrony siedliska w przyszłości

Projekt Planu nie będzie miał żadnego istotnego znaczenia dla integralności obszarów oraz istniejących korytarzy ekologicznych istotnych dla sieci Natura 2000. Ze względu na znikomy zakres projektowanych prac nie spowoduje negatywnych, trwałych skutków w szlakach migracji ptaków, również połączenia ekologiczne w rzekach zostaną zachowane w niezmienionej postaci.

Rozmiar zmian warunków środowiskowych charakterystycznych dla ekosystemów, będących pod wpływem ocenianego dokumentu, należy w opinii zespołu opracowującego prognozę, w świetle założeń projektu Planu, uznać za niemający przesłanek negatywnego oddziaływania. Właściwości poszczególnych elementów środowiska, w przypadku realizacji projektu, nie będą znacznie odbiegać od obecnych, charakterystycznych dla omawianych obszarów. Stąd nie nastąpią także istotne zmiany w faunie i florze w wymiarze makro dla tego terenu.

Oddziaływanie i układ parametrów ekologicznych będzie zatem taki sam, jaki jest obecnie. W oparciu o założone w projekcie zabiegi przedstawiono w poniższych diagramach charakterystykę struktury drzewostanów na początku i końcu obowiązywania omawianego dokumentu na obszarze Natury 2000 w gruntach znajdujących się w zarządzie nadleśnictwa.

Tabela nr 47. Powierzchniowa tabela klas wieku wg siedlisk przyrodniczych i obszarów Natura 2000 na początku i na końcu okresu Nadleśnictwo WEJHEROWO

Typ siedliska	Stan na	Gr. leśne niezalesione	Grunty leśne zalesione						Grunty nieleśne i zw. z gosp. leśną	Razem
			I	II	III	IV	V	VI i st		
Powierzchnia [ha]										
Bielawa i Bory Bażynowe										
2180	początek okresu						0,79			0,79
	koniec okresu						0,79			0,79
9190	początek okresu						12,62			12,62
	koniec okresu						12,62			12,62
Pozostałe siedliska	początek okresu		2,75	48,80	4,19	14,50	10,51	35,28	5,45	121,48
	koniec okresu		5,86	32,73	20,04	5,02	13,40	38,98	5,45	121,48
Razem	początek okresu		2,75	48,80	4,19	27,91	10,51	35,28	5,45	134,89
	koniec okresu		5,86	32,73	20,04	18,43	13,40	38,98	5,45	134,89
Bielawa i Bory Bażynowe; Bielawskie Błota										
2190	początek okresu								1,76	1,76
	koniec okresu								1,76	1,76
4010	początek okresu	16,54							5,59	22,13
	koniec okresu	16,54							5,59	22,13
7120	początek okresu								11,29	11,29
	koniec okresu								11,29	11,29
7150	początek okresu								5,30	5,30
	koniec okresu								5,30	5,30
9190	początek okresu				5,49					5,49
	koniec okresu					5,49				5,49
Pozostałe siedliska	początek okresu	5,89	8,68	24,06	73,35	11,98	1,33		6,43	131,72
	koniec okresu	5,89	3,52	9,04	64,51	39,25	3,08		6,43	131,72
Razem	początek okresu	22,43	8,68	24,06	78,84	11,98	1,33		30,37	177,69
	koniec okresu	22,43	3,52	9,04	64,51	44,74	3,08		30,37	177,69
Opalińskie Buczyny										
7140	początek okresu								0,99	0,99
	koniec okresu								0,99	0,99
9110	początek okresu		5,78	8,05	5,26	2,02	38,30	129,61		189,02
	koniec okresu		12,34	13,83		5,26	6,56	151,03		189,02
9130	początek okresu			1,45			16,24	38,09		55,78
	koniec okresu				1,45			54,33		55,78
9160	początek okresu				17,30	15,10	14,57	1,77		48,74
	koniec okresu		14,69		2,15	17,01	9,61	5,28		48,74
91D0	początek okresu	1,91								1,91
	koniec okresu	1,91								1,91
91E0	początek okresu			0,59		5,29	6,60	4,40		16,88
	koniec okresu			0,59		2,15	9,74	4,40		16,88
Pozostałe siedliska	początek okresu	0,58	2,37	12,83	1,98	1,96	5,90		11,04	36,66
	koniec okresu	0,58	2,77	7,90	9,28		5,09		11,04	36,66
Razem	początek okresu	2,49	8,15	22,92	24,54	24,37	81,61	173,87	12,03	349,98
	koniec okresu	2,49	29,80	22,32	12,88	24,42	31,00	215,04	12,03	349,98
Orle										
6510	początek okresu								5,12	5,12
	koniec okresu								5,12	5,12
7140	początek okresu								0,59	0,59
	koniec okresu								0,59	0,59
9160	początek okresu			2,46	7,24	1,94				11,64
	koniec okresu			2,46	7,24	1,94				11,64
91D0	początek okresu					1,12	8,66			9,78
	koniec okresu						9,78			9,78
Pozostałe siedliska	początek okresu	5,25			6,06	10,70		1,04	5,71	28,76
	koniec okresu	5,25			6,06	10,70		1,04	5,71	28,76
Razem	początek okresu	5,25		2,46	13,30	13,76	8,66	1,04	11,42	55,89
	koniec okresu	5,25		2,46	13,30	12,64	9,78	1,04	11,42	55,89
Piaśnickie Łąki										
2180	początek okresu							0,75		0,75
	koniec okresu							0,75		0,75
6410	początek okresu								20,44	20,44
	koniec okresu								20,44	20,44
6510	początek okresu								2,35	2,35

Typ siedliska	Stan na	Gr. leśne niezalesione	Grunty leśne zalesione					Grunty nieleśne i zw. z gosp. leśną	Razem	
			I	II	III	IV	V			VI i st
			Powierzchnia [ha]							
	koniec okresu							2,35	2,35	
9190	początek okresu				0,80	13,74	17,24		31,78	
	koniec okresu				0,80		30,98		31,78	
Pozostałe siedliska	początek okresu	0,62						2,92	3,54	
	koniec okresu	0,62						2,92	3,54	
Razem	początek okresu	0,62			0,80	13,74	17,24	0,75	25,71	
	koniec okresu	0,62			0,80		30,98	0,75	25,71	
Puszcza Darżłubska										
3160	początek okresu							4,19	4,19	
	koniec okresu							4,19	4,19	
6510	początek okresu	8,34						32,67	41,01	
	koniec okresu	8,34						32,67	41,01	
7120	początek okresu							0,98	0,98	
	koniec okresu							0,98	0,98	
7140	początek okresu							8,05	8,05	
	koniec okresu							8,05	8,05	
9110	początek okresu		15,41	151,09	124,88	96,92	129,80	372,27	890,37	
	koniec okresu		73,24	79,38	131,75	122,61	96,46	386,93	890,37	
9130	początek okresu		43,72	146,36	206,15	149,18	233,23	342,79	1121,43	
	koniec okresu		81,59	76,99	251,92	116,69	132,35	461,89	1121,43	
9160	początek okresu		24,82	110,87	164,79	159,88	165,95	332,19	958,50	
	koniec okresu		103,48	67,46	134,15	169,00	191,28	293,13	958,50	
9190	początek okresu		6,02	107,69	111,91	122,95	78,27	235,59	662,43	
	koniec okresu		42,88	23,55	164,40	81,11	129,69	220,80	662,43	
91D0	początek okresu	7,72	4,41	66,76	89,54	34,81	23,38	78,77	305,39	
	koniec okresu	7,72	1,32	14,94	117,96	40,50	39,98	82,97	305,39	
91E0	początek okresu		1,12	8,40	11,70	46,23	2,21	2,33	71,99	
	koniec okresu			4,47	8,20	13,80	43,19	2,33	71,99	
91F0	początek okresu				1,32				1,32	
	koniec okresu				1,32				1,32	
Pozostałe siedliska	początek okresu	16,95	92,01	389,93	584,74	276,68	248,69	294,64	236,66	
	koniec okresu	16,95	126,99	263,60	517,81	324,68	335,74	317,87	236,66	
Razem	początek okresu	33,01	187,51	981,10	1295,03	886,65	881,53	1658,58	282,55	
	koniec okresu	33,01	429,50	530,39	1327,51	868,39	968,69	1765,92	282,55	
Trzy Młyny										
6510	początek okresu							2,46	2,46	
	koniec okresu							2,46	2,46	
9110	początek okresu			12,22	24,23	16,16	20,08	77,22	149,91	
	koniec okresu		5,50	3,79	19,98	13,17	22,81	84,66	149,91	
9130	początek okresu		3,39	8,88	54,33	17,67	53,18	19,59	157,04	
	koniec okresu		4,66	3,39	30,34	36,54	36,28	45,83	157,04	
9160	początek okresu		2,76	5,47	6,15	10,65	3,83	3,48	32,34	
	koniec okresu		0,85	6,22	7,10	8,34	3,37	6,46	32,34	
9170	początek okresu				0,84				0,84	
	koniec okresu				0,84				0,84	
91E0	początek okresu	0,71			1,69	2,51	7,75		12,66	
	koniec okresu	0,71			1,69	0,92	5,26	4,08	12,66	
91F0	początek okresu					0,86			0,86	
	koniec okresu					0,86			0,86	
Pozostałe siedliska	początek okresu		2,69	4,88		12,70	3,78	13,77	11,21	
	koniec okresu			4,96	2,61	7,39	9,09	13,77	11,21	
Razem	początek okresu	0,71	8,84	31,45	87,24	60,55	88,62	114,06	13,67	
	koniec okresu	0,71	11,01	18,36	62,56	67,22	76,81	154,80	13,67	
Widowo										
2180	początek okresu				0,76			1,31	2,07	
	koniec okresu				0,76			1,31	2,07	
9190	początek okresu					3,55	8,80	18,39	30,74	
	koniec okresu					1,87	1,68	27,19	30,74	
91E0	początek okresu						3,11		3,11	
	koniec okresu						3,11		3,11	
Pozostałe siedliska	początek okresu						0,85		0,85	
	koniec okresu						0,85		0,85	
Razem	początek okresu				0,76	3,55	11,91	20,55	36,77	
	koniec okresu				0,76	1,87	4,79	29,35	36,77	

Typ siedliska	Stan na	Gr. leśne niezalesione	Grunty leśne zalesione						Grunty nieleśne i zw. z gosp. leśną	Razem
			I	II	III	IV	V	VI i st		
			Powierzchnia [ha]							
Zat.Pucka i Półwysep Helski										
2120	początek okresu	17,73							31,88	49,61
	koniec okresu	17,73							31,88	49,61
2130	początek okresu	67,98						6,44	35,78	110,20
	koniec okresu	67,98						6,44	35,78	110,20
2180	początek okresu	1,84	1,22	32,39	77,94	313,71	101,80	648,52		1177,42
	koniec okresu	1,84		5,95	29,86	318,61	100,79	720,37		1177,42
9160	początek okresu			10,34	12,25	12,11		5,91		40,61
	koniec okresu			4,30	12,17	7,59	10,64	5,91		40,61
91D0	początek okresu			0,05	0,59	19,63		6,05		26,32
	koniec okresu				0,05	20,22		6,05		26,32
91E0	początek okresu		1,16			4,48				5,64
	koniec okresu			1,16			4,48			5,64
Pozostałe siedliska	początek okresu	3,27	24,44	31,71	22,58	58,95	152,54	20,54	41,78	355,81
	koniec okresu	3,27	14,93	21,23	31,63	31,12	122,05	89,80	41,78	355,81
Razem	początek okresu	90,82	26,82	74,49	113,36	408,88	254,34	687,46	109,44	1765,61
	koniec okresu	90,82	14,93	32,64	73,71	377,54	237,96	828,57	109,44	1765,61
Nadleśnictwo Wejherowo										
2120	początek okresu	17,73							31,88	49,61
	koniec okresu	17,73							31,88	49,61
2130	początek okresu	67,98						6,44	35,78	110,20
	koniec okresu	67,98						6,44	35,78	110,20
2180	początek okresu	1,84	1,22	33,80	83,56	317,81	103,73	670,03		1211,99
	koniec okresu	1,84		5,95	32,03	326,44	101,92	743,81		1211,99
2190	początek okresu								1,76	1,76
	koniec okresu								1,76	1,76
3150	początek okresu	0,98							23,63	24,61
	koniec okresu	0,98							23,63	24,61
3160	początek okresu								8,15	8,15
	koniec okresu								8,15	8,15
4010	początek okresu	16,54							12,26	28,80
	koniec okresu	16,54							12,26	28,80
6120	początek okresu		3,23							3,23
	koniec okresu		3,23							3,23
6410	początek okresu								20,44	20,44
	koniec okresu								20,44	20,44
6510	początek okresu	11,27	0,80						96,68	108,75
	koniec okresu	11,27		0,80					96,68	108,75
7120	początek okresu								16,68	16,68
	koniec okresu								16,68	16,68
7140	początek okresu	1,08							43,30	44,38
	koniec okresu	1,08							43,30	44,38
7150	początek okresu								5,30	5,30
	koniec okresu								5,30	5,30
9110	początek okresu	0,86	78,79	572,22	744,38	476,70	622,22	1517,81		4012,98
	koniec okresu	0,86	333,93	254,50	736,24	559,79	543,39	1584,27		4012,98
9130	początek okresu		72,79	384,30	495,06	326,95	542,05	791,55		2612,70
	koniec okresu		187,45	165,16	607,27	291,14	337,93	1023,75		2612,70
9160	początek okresu	0,09	67,64	282,47	549,94	542,36	380,22	652,15		2474,87
	koniec okresu	0,09	192,48	182,44	384,30	600,14	467,31	648,11		2474,87
9170	początek okresu				0,84					0,84
	koniec okresu				0,84					0,84
9190	początek okresu		26,68	286,60	296,84	343,35	272,82	653,21		1879,50
	koniec okresu		158,73	117,11	342,12	269,62	356,93	634,99		1879,50
91D0	początek okresu	11,66	7,50	91,71	121,41	75,28	41,75	100,06		449,37
	koniec okresu	11,66	2,79	37,75	147,40	75,46	67,99	106,32		449,37
91E0	początek okresu	0,71	5,12	19,92	26,31	124,69	46,26	10,32		233,33
	koniec okresu	0,71		14,69	21,37	51,94	120,19	24,43		233,33
91F0	początek okresu				1,32	6,58	2,45			10,35
	koniec okresu				1,32	3,52	5,09	0,42		10,35
Pozostałe siedliska	początek okresu	62,76	510,21	1300,47	1388,26	1031,40	993,49	963,70	821,47	7071,76
	koniec okresu	62,76	473,01	1052,07	1403,83	981,97	1220,08	1056,57	821,47	7071,76
Razem	początek okresu	193,50	773,98	2971,49	3707,92	3245,12	3004,99	5365,27	1117,33	20379,60
	koniec okresu	193,50	1351,62	1830,47	3676,72	3160,02	3220,83	5829,11	1117,33	20379,60

Z powyższego zestawienia wynika, iż spójność czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych na terenie gruntów zarządzanych przez nadleśnictwo w ostojach pozostanie bez zmian. Zaplanowane cięcia rębne na siedliskach przyrodniczych będących przedmiotem ochrony ostoi, przy założeniach rozdz. 4.2.3 i 5.1 niniejszej prognozy uwzględnione w projekcie planu – zapisane w POP, nie będą miały znacząco negatywnego wpływu na przedmiot ochrony obszaru.

Na podstawie tego można stwierdzić, że kluczowe procesy i funkcjonujący układ przestrzennych procesów w ostojach nie ulegnie istotnym przekształceniom. Ekosystem funkcjonować będzie w podobny sposób jak ma to miejsce w tej części aktualnie.

Realizacja projektu Planu przy realizacji rozwiązań przedstawionych w rozdz. 5 nie wpłynie negatywnie na integralność funkcjonujących w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Wejherowo Obszaru Natura 2000.

Zgodnie z wytycznymi Komisji odnośnie ochrony sieci Natura 2000, ocena tego, czy integralność obszaru podlega negatywnemu oddziaływaniu, powinna ograniczyć się do celów ochrony obszaru i koncentrować się na tym konkretnie obszarze. Realizacja projektu Planu przy realizacji rozwiązań przedstawionych w rozdz. 5 nie wpłynie istotnie negatywnie i negatywnie na integralność funkcjonujących w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Wejherowo Obszaru Natura 2000. Po realizacji projektu Planu zachowany zostanie w niezmienionej postaci komplet cech, czynników i procesów związanych z danym obszarem, który potencjalnie – zgodnie z zasadą przezorności-może mieć wpływ na cele jego ochrony. Dotyczy to:

- powierzchni obszaru,
- obecność istotnych gatunków i siedlisk przyrodniczych oraz stanu ich zachowania i ochrony,
- obecności i dostępności istotnych elementów siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków,
- warunki ekologiczne, w tym parametry fizyczne i chemiczne
- wszelkie funkcjonalne połączenia i związki istniejące na danym obszarze i ich dynamika,
- wszelkie procesy zachodzące lub przewidywane na tym obszarze,
- stopień jednolitości (braku fragmentacji) siedlisk,
- obecność i natężenie czynników i oddziaływań szkodliwych (np. powodujących niepokojenie zwierząt), z uwzględnieniem podatności celów ochrony na te zagrożenia.

Spójności obszaru dotyczy (zgodnie z interpretacją Komisji Europejskiej) całość sieci Natura 2000, rozumianej, jako komplet cech, które mają wpływ na to, że sieć ta gwarantuje na terenie Wspólnoty zachowanie lub odtworzenie występowania we właściwym stanie ochrony wszystkich chronionych w jej ramach gatunków i siedlisk przyrodniczych w całym ich naturalnym zasięgu. W odniesieniu do poszczególnych obszarów, oceniając wpływ na spójność sieci Natura 2000, brane jest pod uwagę znaczenie, jakie ma dany obszar dla zachowania spójności sieci w stosunku do gatunków i siedlisk, które są na nim chronione. W opisywanym przypadku oceny wpływu projektu Planu na spójność sieci Natura 2000, na podstawie powyższych analiz jednoznacznie można stwierdzić, że nie ma przesłanek do stwierdzenia, iż Projekt Planu wpłynie negatywnie na spójność obszaru.

Z powyższego zestawienia wynika, iż spójność czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych na terenie gruntów zarządzanych przez nadleśnictwo w tej ostoi pozostanie bez zmian, a niektóre mierzalne parametry ulegną poprawie (np. średni wiek, udział mięszościowy gat. miękkich). Istniejące w projekcie cięcia pielęgnacyjne o charakterze renaturalizującym wpłyną pozytywnie na strukturę siedlisk. Reasumując: projekt planu nie będzie miał, więc wpływu negatywnego (znacząco i nie-) na przedmiot ochrony obszaru.

Na podstawie powyższego zestawienia i diagramów dotyczących wszystkich drzewostanów w zasięgu obszaru, można stwierdzić, że kluczowe procesy i funkcjonujący układ przestrzennych procesów w ostojach nie ulegnie istotnym przekształceniom. Ekosystem funkcjonować będzie w podobny sposób jak ma to miejsce w tej części aktualnie.

5. ROZWIĄZANIA I WNIOSKI DO PROJEKTU PLANU

5.1 PRZEWIDYWANE ROZWIĄZANIA PROWADZENIA RACJONALNEJ GOSPODARKI LEŚNEJ OGRANICZAJĄCEJ NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO (W TYM NA OBSZARACH NATURA 2000).

Podstawowe założenia w zakresie zrównoważonej gospodarki to: *zachowanie całej naturalnej zmienności przyrody leśnej i funkcjonowania ekosystemów leśnych w stanie zbliżonym do naturalnego z uwzględnieniem kierunków ewolucji w przyrodzie, odtworzenie zbiorowisk zdegradowanych i zniekształconych metodami hodowli i ochrony lasu przy wykorzystaniu w miarę możliwości sukcesji naturalnej, utrzymanie i wzmocnienie produkcyjnych funkcji lasów (użytkowanie główne i uboczne), ochrona i zachowanie różnorodności biologicznej oraz bogactwa genetycznego zbiorowisk dziko żyjących roślin, zwierząt i mikroorganizmów, utrzymanie i wzmocnienie funkcji ochronnych w zagospodarowaniu lasów (zwłaszcza ochrony gleby i wody), utrzymanie zdrowotności i witalności ekosystemów leśnych.*

W celu poprawy stanu środowiska przyrodniczego gospodarka leśna dzięki wprowadzeniu PUL prowadzona będzie w oparciu o wytyczne w sprawie doskonalenia gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych i obowiązujące ustawodawstwo.

Podstawowe wytyczne i zasady prowadzenia gospodarki leśnej wynikające z wyżej wymienionych dokumentów można przedstawić w następujących punktach:

- a) zachowanie, w miarę możliwości ekosystemów leśnych w stanie zbliżonym do naturalnego poprzez:
 - zaniechanie cięć schematycznych na korzyść cięć o charakterze przekształceniowym – renaturalizującym;
- b) restytucja zdegradowanych i zniekształconych zbiorowisk metodami hodowli i ochrony lasu poprzez:
 - wykorzystanie w miarę możliwości sukcesji naturalnej,
 - zastosowanie rębni złożonej przy przebudowie drzewostanów,
 - używanie do przebudowy i odnowień najwartościowszych miejscowych ekotypów drzew z przestrzeganiem zasad regionalizacji,
 - protegowanie odnowienia naturalnego;
- c) utrzymanie i wzmocnienie produkcyjnych funkcji lasu poprzez racjonalne użytkowanie główne;
- c) ochrona i zachowanie różnorodności biologicznej oraz bogactwa genetycznego dziko żyjących roślin i zwierząt poprzez:
 - zachowanie w stanie nienaruszonym śródleśnych nieużytków jak: bagienka, moczary, torfowiska, wrzosowiska, wydmy czy wychodnie skalne oraz łąk, polan,
 - pozostawianie drewna martwego i drzewostanów bez planowanych zabiegów do rozpadu naturalnego,
 - zachowanie w dolinach rzek lasów łęgowych, olsów i innych naturalnych formacji przyrodniczych, jako ostoi rzadkich gatunków roślin i zwierząt;
- e) utrzymanie i wzmocnienie funkcji ochronnych lasów, mimo funkcji specjalnej, w szczególności funkcji wodochronnych;
- f) utrzymanie zdrowotności i żywotności ekosystemów leśnych poprzez:
 - zróżnicowane traktowanie drzewostanów pod względem wymogów higieny lasu (tam gdzie nie stanowi to zagrożenia należy pozostawiać w lesie drewno martwe tzw. posusz jałowy, aby powstrzymać proces degradacji gleby i przyspieszyć obieg materii),
 - możliwie wczesne stosowanie zabiegów pielęgnacyjnych,
 - dostosowywanie składu gatunkowego do warunków siedliskowych (przy odnowieniach wykorzystać należy zmienność warunków siedliskowych w wydzieleniu),
 - zróżnicowanie wiekowe i gatunkowe (pozostawianie kęp starodrzewia, stosowanie domieszek produkcyjnych i biocenotycznych),
- g) stosowanie przyjaznych dla środowiska technologii i metod użytkowania lasu takich jak:
 - sortymentowa metoda pozyskania drewna ze zrywką ciągnikami nasiębiernymi po odpowiednio zaplanowanych i wykonanych szlakach zrywkowych,

- takie ustalanie terminów pozyskania i zrywki, aby pozwalały uniknąć dużych zniszczeń runa, ściółki i gleby i jednocześnie były dostosowane do okresów najmniejszego zagrożenia ze strony czynników biotycznych i abiotycznych, nie powodując zagrożenia dla awifauny,
- techniczne środki zabezpieczające pozostałe na zrębie i wokół niego drzewa przed uszkodzeniami od zrywki,
- stosowanie w maszynach bioolei itp.

Strefy ekotonowe (granica lasu, ściany ochronne drzewostanów, obrzeża drzewostanów, brzeżne partie (pasy) drzewostanów, otuliny drzewostanów) są to w specyficzny sposób ukształtowane i zbudowane partie drzewostanów, znajdujące się na przejściu pomiędzy lasem i krajobrazem otwartym (*zewnętrzne strefy ekotonowe*), lub na przejściu pomiędzy różnymi drzewostanami we wnętrzu kompleksów leśnych (*wewnętrzne strefy ekotonowe*) (prof. B. Brzeziecki "Zasady zakładania i pielęgnowania leśnych stref ekotonowych" Warszawa 2001)

Charakterystyczną cechą stref ekotonowych jest z reguły bogaty zestaw różnych gatunków drzew i krzewów, a także występowanie kilku pasów roślinności, różniących się wysokością (zewnętrzne strefy ekotonowe). Na tym polega główna różnica między strefą ekotonową i położonym za nią właściwym drzewostanem. Strefa ekotonowa ma charakter szerokiej strefy granicznej o charakterze przejściowym i tym odróżnia się od ostrej linii granicznej, oddzielającej drzewostany, w których nie zadbano o wytworzenie łagodnych stref o charakterze przejściowym.

Strefy ekotonowe należy zakładać jednocześnie z drzewostanem, na którego obrzeżu mają występować. Ze względu na rozliczne dodatnie cechy stref ekotonowych, należy chronić je wszędzie tam, gdzie one występują, a także dążyć do ich wytworzenia w miejscach, w których ich aktualnie brakuje. Strefy ekotonowe stanowią istotną część zdrowych i stabilnych drzewostanów, dlatego zakładaniu i pielęgnowaniu prawidłowo ukształtowanych stref ekotonowych należałoby poświęcać wiele uwagi i wysiłku.

W strefach ekotonowych żyje więcej gatunków zwierząt i roślin niż w sąsiadujących z nimi drzewostanach i na powierzchniach odkrytych, użytkowanych najczęściej przez rolnictwo. Znaczenie stref ekotonowych polega na dostarczaniu schronienia i stwarzaniu możliwości przeżycia dla tych gatunków, których istnienie gdzie indziej jest zagrożone.

Prawidłowo ukształtowane ściany ochronne drzewostanów zapewniają osłonę przed wiatrem, nadmierną insolacją i przed ekstremalnymi zmianami temperatury. Przyczyniają się tym samym w istotny sposób do utrzymania wysokiej produktywności drzewostanów i ekologicznej sprawności siedlisk leśnych. W przypadku drzewostanów zagrożonych przez pożary leśne, prawidłowo ukształtowane strefy przejścia mogą zmniejszać niebezpieczeństwo rozprzestrzeniania się pożarów w głąb kompleksów leśnych. Nie bez znaczenia jest także filtrujące działanie ścian drzewostanów i niedopuszczanie do wnętrza lasu różnego rodzaju imisji w postaci pyłów, aerozoli i gazów, a także ochrona przed hałasem.

Spośród różnych gatunków zwierząt, które mogą osiedlać się w brzeżnych partiach drzewostanów, na szczególną uwagę zasługują liczne gatunki owadów, spełniające ważną rolę w biologicznej ochronie lasu, takie jak np. pewne gatunki drapieżnych chrząszczy, mrówki, czy błonkówki.

Strefy ekotonowe, zwłaszcza zewnętrzne, są ważnym elementem krajobrazotwórczym. Ich rola polega na dzieleniu krajobrazu na mniejsze jednostki i na łagodzeniu estetycznych napięć w krajobrazie; są one nierozłącznym elementem krajobrazu kulturowego, tzn. takiego, który ukształtował się pod przemożnym wpływem różnych form aktywności człowieka. Oddziaływanie zewnętrznych partii kompleksów leśnych na krajobraz odbywa się poprzez kwitnienie, owocowanie i zmiany zabarwienia liści drzew i krzewów. Wzrasta w ten sposób wartość krajobrazu dla odpoczynku ludności.

Idealnie wykształcone zewnętrzne leśne strefy ekotonowe powinny składać się z trzech uporządkowanych w przestrzeni elementów.

- Strefa drzewiasta: stanowi najbardziej wewnętrzną część strefy ekotonowej. W obrębie tej strefy następuje stopniowe rozluźnienie zwarcia drzewostanu w kierunku na zewnątrz drzewostanu. W strefie tej powinny znajdować się drzewa gatunków osiągających duże rozmiary końcowe. Dzięki luźniejszej więźbie powinny one mieć możliwość umocnienia w warstwie korzeni i wykształcenia silnych i odpornych pni. W dolnej warstwie drzewostanu powinny się znaleźć drzewa reprezentujące gatunki osiągające mniejsze rozmiary końcowe, a także, w kierunku na zewnątrz, gatunki krzewiaste. Docelowa szerokość strefy drzewiastej powinna wynieść około 15 m.
- Strefa drzewiasto-krzewiasta: graniczy od zewnątrz ze strefą drzewiastą, osiągając szerokość około 5 m. Tworzą ją drzewa osiągające mniejsze rozmiary końcowe oraz krzewy. Zwarcie jest luźniejsze, drzewa

rozmessezone są nieregularnie. Warstw podszytow tworzą rózne gatunki krzew. Drzewa osiągające duże rozmiary końcowe w tej strefie nie powinny się już znajdowa.

- Strefa krzewiasta: jest to najbardziej zewnętrzna częstą strefy ekotonowej. Stanowi ją pas krzew o szerokości od 3-5 m. W kierunku na zewnątrz powinny się znalez krzewy osiągające mniejsze rozmiary w okreslonych warunkach.

Do powstania stref ekotonowych wykształconych zgodnie z powyższym schematem powinno się dczy przede wszystkim w przypadku większych kompleksów lesnych, szczególnie tam gdzie dominują gatunki iglaste, a to ze względu na bezpieczeństwo drzewostanów, względy biocenotyczne i estetyk krajobrazu.

W przypadku już istniejących zewnętrznych stref ekotonowych, zbudowanych zgodnie z przedstawionymi wyżej zaleceniami, należy dczy do ich utrzymania w sposób ciągły i zagospodarowywa zgodnie z zasadami lasu trwałego. W przypadku drzewostanów zloonych z gatunków liściastych, występujących na obrzeżu lub wewnątrz większych kompleksów zloonych z gatunków iglastych, na szerokości około 50 m należy zrezygnowa z odnawiania przy pomocy zrębów zupelnych i stosować zasady przyjęte przy zagospodarowaniu lasu trwałego (cięciami jednostkowymi lub grupowymi, jak w rębni przerębowej).

Do kształtowania zewnętrznych stref ekotonowych powinno się wykorzystywa wycznie gatunki drzew i krzewów rodzimego pochodzenia, dostosowane do lokalnych warunków siedliskowych. Najlepiej jest wybiera te gatunki z zestawów proponowanych w Zasadach Hodowli Lasu dla warunków siedliskowych nieco lepszych od wynikających ze standardowej diagnozy typologicznej. Przy zakładaniu stref ekotonowych należy w maksymalnym stopniu wykorzystywa istniejące odnowienie naturalne. Między innymi, do zakładania stref ekotonowych często z powodzeniem można wykorzystywa pędy odroślowe róznych gatunków. Nie powinno się stosować ´rodków chemicznych w celu zwalczania "niepoadane" odnowienia naturalnego. Zasada preferowania rodzimych gatunków drzew i krzewów oznacza często w praktyce koniecznoc wykorzystywania gatunków liściastych. Z gatunków iglastych powinno się korzysta raczej rzadko, wykorzystując je dla kontrastu lub dla lepszego spełnienia pewnych funkcji (np. ochrona przed hałasem lub ograniczenie widoczności). Zasada ta oznacza jednocześnie daleko idącą rezerw przy wprowadzaniu gatunków obcego pochodzenia.

Przestoje i pozostałości poprzedniego drzewostanu, szczególnie sosna, db, miejscami także modrzew, stanowi poadany składnik strefy drzewiasto-krzewiastej i strefy drzewiastej. Nie nadaj się natomiast w tym celu buk i ´wierk.

Naturalnie ukształtowane strefy ekotonowe są bogate pod względem składu gatunkowego; duża liczba gatunków podnosi walory ochronne stref ekotonowych oraz zwiększa ich stabilnoc ekologiczną. Z drugiej strony, stosowanie drobnopowierzchniowych form zmieszania, z wykorzystaniem wielu gatunków, utrudnia zakładanie i pielęgnowanie stref ekotonowych. Jako orientacyjną wielkoc można przyjc, w poozeniach nizinnych na żywnych siedliskach, od 6 do 10 gatunków drzew i krzewów, lokalnie nawet więcej.

Przy wprowadzaniu krzewów zaleca się zmieszanie grupowe, przy zastosowaniu 5 do 10 sadzonek jednego gatunku. W przypadku drzew strefy drzewiasto-krzewiastej dopuszcza się natomiast jednostkową form zmieszania, z zastosowaniem róznych gatunków.

Wizby sadzenia

Przy ustalaniu więzby sadzenia należy kierowa si następującymi wskazaniem:

- w strefie krzewiastej, przy zastosowaniu mniejszego materiału sadzeniowego, poadane jest zagęszczenie więzby do 1x1 m; z reguły jednak krzewy powinno się sadzi w wizbie 1x1,5 m do 1,5x1,5 m.
- w strefie drzewiasto-krzewiastej krzewy powinno się sadzi tak jak podano wyżej; w przypadku drzew osiągających mniejsze wymiary końcowe i przy stosowaniu grupowej formy zmieszania, zalecana wizba to 2x1,5 m; w przypadku większych drzew powinno się stosować luźne więzby: 6x6 m dla iglastych lub nawet 10x10 m dla liściastych.
- w strefie drzewiastej należy stosować wizbe przewidzianą dla danego gatunku drzewa i siedliska w Zasadach Hodowli Lasu.

Szczególne miejsca na zrębie można potraktowa jako ekoton wewnętrzny i pozostawić bez odnowienia do powolnej sukcesji

Inne zalecenia

- Strefy ekotonowe najlepiej jest zakada równocześnie z drzewostanami, do których one nalez. W przypadku stosowania ogrodzenia przed zwierzyn, należy nimi objc także stref ekotonową.
- W przypadku zewnętrznych stref ekotonowych, poszczególne pasy powinny pynn timerzechodzi jeden w drugi, z uwzględnieniem rzeźby terenu i krajobrazu. Nie wszędzie muszą one być jednakowo szerokie.

- Strefy ekotonowe powinny mieć strukturę piętrową. Powinny być przewiewne, tzn. powinny przepuszczać część mas powietrza, co sprzyja zmniejszeniu prędkości wiatru i równomierniejszemu rozdzielaniu mas powietrza. Ten postulat dotyczy całej szerokości strefy ekotonowej, aż do właściwego drzewostanu. Strefa drzewiasta i położony za nią drzewostan nie powinny stanowić dla wiatru zapory nie do przebycia, ponieważ to zwiększa niebezpieczeństwo wiatrowału.
- W przypadku wystawy narażonej na działanie słońca i wiatru, ze względu na potrzebę wzmożonej ochrony drzewostanu, szerokość ścian ochronnych powinna być większa.
- W przypadku drzewostanów, w których zaniedbano założenie stref ekotonowych, można przez specjalne zabiegi i pielęgnację preferować te gatunki drzew i krzewów, które w przyszłości powinny utworzyć taką strefę. W tym celu niezbędne jest usunięcie na odpowiedniej szerokości gatunków drzewiastych osiągających duże rozmiary końcowe i wprowadzenie na ich miejsce (naturalnie lub sztucznie) gatunków pożądanых w strefach ekotonowych.
- Po przejściu fazy młodnika, późniejsze wykształcenie strefy ekotonowej na ogół nie jest już możliwe - i z gospodarczego punktu widzenia niezbyt sensowne. Jeżeli na obrzeżach drzewostanów rębnych występują krzewy i mniejsze drzewa, to należy je zachować jako szkielet przyszłej strefy ekotonowej. (opracowano na podstawie ww. publikacji)

Podsumowanie

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra określającym działania których realizacja może znacząco negatywnie wpłynąć na środowisko lub obszar Natura 2000, w tym w szczególności na cele ochrony tego obszaru omawiany projekt Planu nie zawiera takich zadań.

Jednakże niektóre zapisy projektu Planu, w przypadku jego realizacji, mogą spowodować powstanie nieznacznie negatywnego, krótkoterminowego oddziaływania na wybrane elementy środowiska. Jakkolwiek nie stwierdzono, aby skutek realizacji projektu Planu nastąpiło znacząco negatywne oddziaływanie na cele ochrony obszaru Natura 2000 oraz na inne elementy środowiska przyrodniczego, w celu ograniczenia nieznacznie negatywnych potencjalnych oddziaływań poniżej **przedstawiono dodatkowe zalecenia i wskazania dokonania pewnych modyfikacji zapisów projektu Planu**. Modyfikacje te mogą być przeprowadzone na etapie wykonywania poszczególnych zabiegów i wewnętrznego planowania w Nadleśnictwie Wejherowo oraz będą stosownie do poziomu ujęte w projekcie Planu i w Programie Ochrony Przyrody.

Ze względu na niepełne rozpoznanie fauny i flory chronionej należy uzupełnić projekt planu o zapisy w POP wprowadzające:

- procedurę lustracji terenowej w okresie lęgowym miejsca wykonywania czynności gospodarczych związanych z pozyskaniem drewna z naniesieniem na szkic stanowisk fauny i flory chronionej, miejsc koncentracji posuszu w rozbiciu na drzewa dziuplaste, posusz stojący i leżaninę z podaniem jego ilości.
- zasady postępowania w przypadku wykrycia zasiedlonego gniazda/dziupli, w trakcie realizacji zabiegów gospodarczych związanych z pozyskaniem drewna,
- zasady wyznaczania kęp starodrzewu tzw. „biogrup” - refugium, z możliwie najlepiej zachowanym siedliskiem chroniącym naturalne stanowiska roślin i zwierząt objętych ochroną prawną. Biogrupa powinna obejmować 5 % powierzchni manipulacyjnej – najlepiej w jednej kępie, bo im większa biogrupa, tym lepiej spełnia swoją rolę ekologiczną. Przy wyborze powierzchni należy również uwzględnić koncentrację drewna martwego. Musi być wyłączona z wszelkich czynności gospodarczych, co oznacza, że nie można z biogrupy usuwać martwych drzew, ani też sadzić nowych. Kępy starodrzewu pozostawiamy na wszystkich powierzchniach planowanych do cięć odnowieniowych (rębni).
- zasady wycinania drzew zasiedlonych przez owady lub grzyby oraz drzew obumarłych, zawierające ograniczenie do gatunków owadów lub grzybów stwarzających potencjalne zagrożenie dla trwałości lasu.
- zasady usuwania tzw. „czynnego posuszu” . Pozostały posusz zasiedlony przez inne owady niż wyżej wymienione, jak również drzewa, które opuściły gatunki owadów stanowiące zagrożenie dla trwałości lasów, tzw. „posusz jałowy” powinien pozostać na miejscu poza pasami komunikacyjnymi i ścieżkami edukacyjnymi. Znaczenie dla ekosystemów leśnych, dla ich bioróżnorodności ma przede wszystkim grube, martwe drewno o średnicy > 10 cm i w odcinkach nie krótszych niż 2 m. W Polsce przyjęto, że na jednym hektarze starszego lasu (pow.100lat) powinno się znajdować 3-5 sztuk kłód o grubości > 50 cm i długości powyżej 3 m. Pamiętając o nie pozostawianiu stojących drzew martwych, ze względów bezpieczeństwa, w odległości mniejszej niż ok. 30 m od: dróg publicznych i udostępnionych dla ruchu, szlaków turystycznych (pieszych, rowerowych, konnych), głównych dróg wywozowych, dróg pożarowych

oraz innych miejsc udostępnionych do przebywania ludzi. W trakcie cięć odnowieniowych i pielęgnacyjnych pozostawiać gatunki drzew w których dzięki cięciu chętnie wykuwają dziuple: osikę, brzozę, lipę, dąb – pojedyncze egzemplarze 5 do 10 sztuk/ha.

Wprowadzić w życie ustanowione w PZO zadania ochronne które zasadniczo skupiają się na wymienionych poniżej działaniach w odniesieniu do płatów chronionych siedlisk w danym wyłączeniu leśnym.

Działania wspólne dla następujących siedlisk przyrodniczych: 9110 - Kwaśne buczyny (Luzulo-Fagetum) oraz 9160 - Grąd subatlantycki (Stellario-Carpinetum):

- niestosowanie rębni zupełnych a rębni złożonych,
- niewprowadzanie gatunków obcych geograficznie i ekologicznie,
- zwiększenie zasobów martwego drewna w lesie (docelowo 20 m³/ha siedliska w całym obszarze w perspektywie ponad 10-letniej),
- w każdym wydzieleniu użytkowanym rębni zwiększenie udziału drzew w wieku powyżej 100 lat (docelowo około 10% miąższości drzew powyżej wieku rębego w perspektywie ponad 10-letniej), w postaci pozostawienia do naturalnego rozpadu przestojów w biogrupie,
- stopniowe ograniczanie udziału sosny w drzewostanie (docelowo poniżej 10% w perspektywie ponad 10-letniej),
- usuwanie świerka z obszarów chronionych, z wyniesieniem biomasy poza rezerwat,

Dodatkowo

- w przypadku kwaśnych buczyn (9110) popieranie naturalnych odnowień bukowych, a w przypadku ich braku sztuczne dosadzanie sosną zwyczajną do max. 10% ogólnego udziału w drzewostanie,
- w stosunku do grądów (9160) zwiększenie udziału graba za pomocą protegowania jego naturalnego odnowienia i dosadzanie w lukach oraz zmniejszanie udziału buka, dosadzanie luk dębem szypułkowym,
- w odniesieniu do łągów (91E0) wyłączenie z prac gospodarczo – hodowlanych, umożliwienie naturalnej sukcesji oraz usuwanie świerka.

Ponadto zapisy projektu Planu w tym Program Ochrony Przyrody, należy uzupełnić o wytyczne zawarte w poniższej tabeli.

Tabela nr 48. Zestawienie modyfikacji i uzupełnienia zapisów projektu Planu o zalecenia poprawiające jakość ochrony przyrody na terenie Nadleśnictwa Wejherowo

Lp.	Możliwość zaistnienia negatywnego wpływu	Zalecenia ochronne
1.	Siedliska nieleśne	Na płatach siedlisk nieleśnych ze względu na zachowanie cennych siedlisk przyrodniczych należy rozpatrzyć wstąpienie do programu rolno środowiskowego i realizację odpowiedniego wariantu pakietu 4 lub 5 do potrzeb ochrony siedliska, lub w przypadku ustanowienia i istnienia PZO postępować w miarę możliwości zgodnie z zapisami.
2.	Wzrost borowacenia	Zaplanowane zabiegi w projekcie PUL spowodują wzrost udziału drzewostanów z brakiem borowacenia
3.	Pogoraszanie stanu siedlisk leśnych	Wyznaczenie drzewostanów do przebudowy i dostosowanie składu wskazują na wzrost udziału siedlisk o stanie naturalnym
4.	Wzrost neofityzacji drzewostanów	W wyniku przeprowadzonych prac nastąpi spadek udziału gatunków obcych. Przy prowadzeniu cięć przygodnych należy usuwać w miarę możliwości gatunki obce.
5.	Wpływ na stan rezerwatów	Projekt planu nie projektuje działań gospodarczych w obszarze rezerwatu, jedynie powiela zapisy POR lub zaleca postępowanie ochronne konsultowane z RDOŚ
6.	Wpływ na pomniki przyrody	Projekt planu nie wpływa na stan pomników. Podczas wykonywania zabiegów gospodarczych wykazać szczególną ostrożność, odpowiednio daleko (zakaz manewrowania ciężkim sprzętem 2 m powyżej obrysu rzutu pionowego koron drzew) planując szlaki zrywkowe i kierunek obalania.
7.	Przypadkowy wpływ na użytki ekologiczne	Na obszarze użytków ekologicznych nie projektowano wskazań gospodarczych (tereny nieleśne) więc projektowany dokument nie będzie miał na nie wpływu. Jednakże ze względu na zachowanie prawdopodobnie cennych siedlisk nieleśnych zaproponowano w projekcie PUL podjęcie i realizację programu rolno środowiskowego – dostosowując odpowiedni wariant pakietu 4 lub 5 do potrzeb ochrony siedliska.
8.	Zanik drzewostanów starszych potencjalnych	Obecnie drzewostany ponad 100 letnie zajmują ok 29,6% po realizacji projektu PUL nastąpi prognozowany wzrost udziału drzewostanów ponad 100 letnich do

Lp.	Możliwość zaistnienia negatywnego wpływu	Zalecenia ochronne
	stanowisk gatunków cennych	31,74%
9.	Zaprojektowane cięcia pielęgnacyjne na siedlisku 9190 kwaśnej dąbrowy	Ze względu na mały współczynnik zwarcia i zadrzewienia wskazany w opisach taksacyjnych cięcia pielęgnacyjne przeprowadzić pod koniec obowiązywania projektu nie dopuszczając do nadmiernego prześwietlenia.
10.	Zaprojektowano zręby zupełne na siedlisku przyrodniczym poza obszarami Natura 200	Mimo niekorzystnego wpływu, ze względu na brak możliwości technicznych, pozostawić tę formę rębni wykorzystując skład odnowieniowy podany w rozdz. 4,2,1
11.	Zaprojektowane cięcia pielęgnacyjne na siedlisku 91D0 brzeziny i bory bagienne	Ze względu na duży współczynnik zwarcia i zadrzewienia zaprojektowane cięcia przeprowadzić na początku obowiązywania projektu, przyjmując, jako optymalne zad. 0,7 i zwarcie przerywane.
12.	Zaprojektowane cięcia pielęgnacyjne na siedlisku 9130.	Ze względu na mały współczynnik zwarcia i zadrzewienia wskazany w opisach taksacyjnych cięcia pielęgnacyjne przeprowadzić pod koniec obowiązywania projektu nie dopuszczając do nadmiernego prześwietlenia.
13.	Zaprojektowane cięcia pielęgnacyjne na siedlisku 91E0 łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	Ze względu na duży współczynnik zwarcia i zadrzewienia zaprojektowane cięcia przeprowadzić na początku obowiązywania projektu, przyjmując, jako optymalne zad. 0,8. .
14.	Zaprojektowane cięcia rębni II - częściowej w wydzieleniach o na siedlisku 9110	Ze względu na zachowanie siedliska w miarę możliwości przeprowadzić ciecia w okresie zimowym
15.	Postępowanie gospodarcze na siedliskach przyrodniczych.	Ogólne zasady optymalizujące wpływ prac gospodarczych przedstawiono w rozdziale 5.2
16.	Zanik najcenniejszych przyrodniczo obszarów leśnych	Rezygnacja z zabiegów gospodarczych w drzewostanach wyznaczonych, jako lasy stanowiące ostoje zagrożonych i ginących gatunków – nadleśnictwo wyznaczyło drzewostany referencyjne i
17.	Przypadkowe naruszenie struktury ekosystemów wydmych	Najwłaściwszym typem ochrony jest ochrona bierna ekosystemów wydmych, projekt planu nie zakłada prowadzenia cięć zupełnych w pobliżu ekosystemów wydmych oraz zakłada pozostawianie strefy ekotonowej przy granicy.
18.	Przypadkowe zmiana trofi ekosystemów mokradłowych	Pozostawianie ekotonów wokół siedlisk higrofilnych o szer. 1 wysokości drzewostanu.
19.	Przypadkowe uszkodzenie runa i pokrywy na siedliskach higrofilnych podczas wykonywania zabiegów rębni oraz trzebieży	Wykonywanie zabiegów: rębni oraz trzebieży na siedliskach 91D0, 91F0 i 91E0 w miarę możliwości przy pokrywie śniegowej oraz przy ujemnej temperaturze powietrza. .
20.	Przypadkowe niszczenie stanowisk włośchatki podczas prac leśnych	Uwzględnić zapisy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. w miejscach znanego gniadowania. Chronić potencjalne stanowiska, nie prześwietlając zbyt gwałtownie i utrzymując zadrzewienie 0.7 w potencjalnych stanowiskach, cięcia w tych drzewostanach wykonywać w okresie zimowym z pozostawieniem drzew z dziuplami po dzięciole czarnym jako potencjalne siedliska, szczególnie w pobliżu otwartych zrębów i bagien.
21.	Przypadkowe zniszczenie stanowisk rzadkich i chronionych gatunków roślin podczas prac leśnych	W oddz. wymienionych w POP wykonanie zaplanowanych zabiegów w miarę możliwości w okresie zimowym. Ochrona istniejących płatów podczas zabiegów, prowadzenie szlaków technologicznych obok miejsc występowania, w miarę możliwości zabiegi w okresie zimowym, pozostawianie biogrup i ekotonów.
22.	Zanik siedlisk przyrodniczych, siedlisk fauny, roślin rzadkich i chronionych na terenach nieleśnych w zarządzie nadleśnictwa	Propozycja wykorzystania pakietów rolno środowiskowych lub konstruowanie umów dzierżawy z warunkiem uczestnictwa w tym programie.
23.	Przypadkowe zniszczenie stanowiska rozrodu płazów	Zapewnienie nadzoru przy wykonywaniu prac gospodarczych (ścinka i zrywka) w pobliżu oczek wodnych, w których stwierdzono obecność płazów, pozostawić jako

Lp.	Możliwość zaistnienia negatywnego wpływu	Zalecenia ochronne
	— w trakcie prac leśnych	ekoton drzewostan prześwietlony zadrz 0,6 wokół o szerokości 1 wys. drzewostanu.
24.	Zanik siedlisk i miejsc lęgowych, płoszenie ptaków w okresie lęgowym	Zapis o konieczności przeprowadzenia lustracji terenowej przed wykonaniem zabiegu, o pozostawianiu odpowiedniej liczby starych drzew w drzewostanach – biogrupach (5 do 10% powierzchni manipulacyjnej), pozostawianiu gatunków o miękkim drewnie (osika), wywieszaniu budek lęgowych, powstrzymanie się od zabiegu w przypadku stwierdzenia gniazdowania, pozostawianie i kształtowanie ekotonów
25.	Zmniejszenie zróżnicowania genetycznego w efekcie prowadzenia cięć pielęgnacyjnych	Pozostawianie w lesie podczas wykonywania CP, trzebieży i cięć rębnych osobników o ciekawych, nietypowych kształtach, jako rezerwaru genetycznego
26.	Ubytek odpowiednich siedlisk dla gatunków ptaków drapieżnych	Zapis o konieczności pozostawiania pojedynczych starych drzew, fragmentów starodrzewi o pow. co najmniej 5% użytkowanego wydzielenia, pozostawiania fragmentów lasów nieobjętych gospodarowaniem, utrzymanie w powierzchni nadleśnictwa drzewostanów ponad 100-letnich
27.	Zanik siedlisk saproksylobintów	Wprowadzić zapis o zakazie w pozostawianych biogrupach usuwania martwych drzew W Polsce przyjęto, że na jednym hektarze starszego lasu (pow.100lat) powinno się znajdować 3-5 sztuk kłód o grubości > 50 cm i długości powyżej 3 m.
28.	Zanik siedlisk płazów, gadów, ssaków i owadów	Pozostawianie i kształtowanie ekotonów, w tym wokół zbiorników wodnych i miejsc podmokłych. Pozostawianie biogrup ukształtowanych zgodnie z ZHL na powierzchniach zrębowych, duży udział w powierzchni nadleśnictwa drzewostanów ponad 100-letnich
29.	Wpływ na przedmiotu ochrony obszarów Natura 2000	W ustanowionych PZO postępować zgodnie z PZO. Z przeprowadzonej analizy POOŚ projekt planu nie wykazano negatywnego i znacząco negatywnego oddziaływania na środowisko.
30.	Ogólny wpływ gospodarki leśnej	Postępowanie zgodne z Zarządzeniem 11a oraz zasadami dobrej gospodarki leśnej FSC i PEFC.

W trakcie realizacji działalności gospodarczej należy dołożyć wszelkich starań, aby stan chronionych siedlisk i gatunków nie uległ pogorszeniu. W tym zakresie winny być stosowane metody i sposób działań, zapewniające osiągnięcie zamierzonego celu ochronnego. Ponadto, podczas planowania działań gospodarczych powinno się także uwzględnić w miarę możliwości najkorzystniejszy, w aspekcie przyrodniczym, termin ich wykonywania – okres jesienno -zimowy.

Sporządzanie projektu Planu podlega wariantowaniu już na etapie ustalania wytycznych do wykonania prac urzędniowych. Pierwszy etap wariantowania to jest tzw. Komisja Założeń Projekt Planu (KZP), której zadaniem jest wypracowanie "Założeń do sporządzenia Projekt Planu ul." wraz z POP i prognozą oddziaływania tego projektu Planu na środowisko. W trakcie KZP, na podstawie referatu nadleśniczego oraz koreferatu naczelnika RDLP właściwego w sprawach urządzania lasu, uwzględniającego stanowiska wydziałów merytorycznych RDLP, ustala się w szczególności wytyczne w sprawach:

- wymienionych w §126-127 cz. I. IUL, Warszawa 2003,
- składników prognozy oddziaływania na środowisko na podstawie przyjętych uzgodnień.
- założeń do wykonania mapy przeglądowej na potrzeby projektu prognozy oddziaływania.

Polega to na wyborze dla ustalonych typów lasu (siedliskowe typy lasu, planowany cel hodowlany) sposobów zagospodarowania, składów gatunkowych upraw, gospodarczych typów drzewostanów. Wybór ten został dokonany na etapie I KZP w procesie dyskusji z udziałem społeczeństwa, której wyniki zostały zapisane w protokole z KZP zamieszczonym w elaboracie.

Wariantowanie projektu Planu może się odbywać poprzez rozpatrywanie możliwości lokalizacji zabiegów, ich czasowego wykonania oraz technicznych sposobów wykonywania.

Wariantowanie czasowe ma zastosowanie w projekcie tylko w ograniczony sposób, ponieważ **planowanie urzędniowe w swoich zasadach nie uwzględnia potrzeby planowania terminów wykonywania poszczególnych zabiegów zarówno w ramach pory roku jak i w ramach 10.letnia**. Miejscowy Nadleśniczy – wykonawca zapisów projektu Planu decyduje o momencie zaplanowanego na 10-lecie, zabiegu na podstawie zawartych w Planie wytycznych i dostępnej wiedzy o terenie, regulując tym samym termin, porę roku i technologię zabiegu.

Jednakże zasada przezorności nakazuje upewnienie się, czy nie zachodzą przesłanki, że ustalenia projektu Planu mogą wpłynąć negatywnie na środowisko. Ponieważ wykonanie pewnych zabiegów w nieodpowiedniej porze może powodować taki negatywny wpływ, przyjęto zasadę, że w projekcie zamieszcza się wskazania dotyczące optymalnego terminu wykonania cięć, nie przyporządkowując tego terminu do konkretnej pozycji w Planie cięć, ale jako ogólne zalecenia zamieszczone w programie ochrony przyrody. Zalecenia te zapisane są w odniesieniu do grup wydzieleń, dla których stwierdzono taką potrzebę (np. ochrona wokół miejsc gniazdowania gatunków strefowych, stanowiska cennych roślin itp.).

Kolejnym sposobem wariantowania jest ustalanie rozmiaru cięć. Sporządzanie planu cięć jest cyklem procesów, w trakcie, których następuje ustalenie dominujących celów i funkcji w każdym drzewostanie oraz zaproponowanie najwłaściwszego postępowania gospodarczego, uwzględniającego m.in. ustalenia z KZP, o których wspomniano wcześniej. Pierwszy taki zarys planu cięć jest następnie weryfikowany poprzez uzgodnienie zaplanowanych wstępnie zabiegów z wymogami ochrony przyrody, oczekiwaniami społecznymi a także zasadami planowania. Kolejne przybliżenia i wybory wariantów planu cięć doprowadziły ostatecznie do uzyskania takiej jego wersji, która w sposób optymalny uwzględnia wymogi różnych grup społecznych, środowiska, gospodarcze w odniesieniu do ustalonych funkcji lasu i celów projektu Planu.

Wariantowanie projektu pod kątem wymagań ochrony środowiska przeprowadzone zostało na etapie tworzenia Programu Ochrony Przyrody. W opracowaniu tym zamieszczono zapisy modyfikujące prowadzenie gospodarki leśnej, których to zapisów ze względów technicznych (ograniczenia możliwości bazy danych SILP) nie dało się umieścić w zasadniczej treści planów cięć, planów użytkowania przedrębego, planów hodowli itp.

W Programie Ochrony Przyrody zamieszczono szczegółowy opis obiektów cennych przyrodniczo i kulturowo na terenie nadleśnictwa oraz propozycje dotyczące modyfikacji zabiegów gospodarczych, które mogą wpłynąć negatywnie na te obiekty. Modyfikacje i zalecenie te zostały opisane przy omawianiu poszczególnych typów obiektów. Są to również sposoby wariantowania technicznego, polegające np. na stosowaniu odpowiednich sposobów przygotowania, modyfikacji terminu wykonania zabiegu itp.

5.3 PROGNOZA ZMIAN STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU PLANU.

Prowadzenie gospodarki leśnej w Lasach Państwowych opiera się o przygotowane indywidualnie dla każdego nadleśnictwa Plany Urządzenia Lasu. Zgodnie z Ustawą o lasach z 28 września 1991 r. (wraz z późniejszymi zmianami) jest to wymóg prawny. Nie można więc zaniechać ani sporządzania Planu urządzenia lasu ani zaprzestać jego realizacji. Nie ma możliwości odstąpienia od realizacji Planu, nie ma potrzeby analizowania zmian, jakie niesie brak jego realizacji. Można jedynie wspomnieć, że byłyby to głównie skutki społeczne ale również ekonomiczne i przyrodnicze.

Brak realizacji planów urządzenia lasu spowoduje:

- działanie wbrew prawu - prowadzenie gospodarki leśnej przy braku realizacji planów u.l.,
- utrata pracy dla bezpośrednich wykonawców przez ograniczenie rynku pracy,
- straty w gospodarce narodowej, w której udział rynku drzewnego jest dość duży,
- plany u.l. między innymi zawierają część inwentaryzacyjną - opis taksacyjny, w którym znajduje się szczegółowy opis stanu lasu oraz odpowiednio opracowane mapy gospodarcze i przeglądowe - bez tych dokumentów trudno określić co, gdzie i w jakim w stanie znajduje się w poszczególnych nadleśnictwach,
- brak realizacji planów u.l. spowoduje utratę kontroli nad stanem lasu i procesami w nim zachodzącymi,
- 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,
- w przypadku znacznych ograniczeń w pozyskiwaniu drewna, spodziewać się należy znacznego wzrost cen na drewno,
- obniżone pozyskanie w lasach należących do Skarbu Państwa skutkować będzie zwiększonym pozyskaniem w lasach prywatnych prowadzącym do rabunkowej gospodarki (przykład wielu prywatnych lasów które w wieku przedrębnym zostały pozyskane gdy PGL LP nie były w stanie zaspokoić popytu na drewno)
- w opisach taksacyjnych i programach ochrony przyrody dla nadleśnictw znajdują się opisane w uporządkowany sposób wyniki unikalnych inwentaryzacji przyrodniczych, lokalizacja obiektów chronionych, opis ich stanu i zalecane sposoby ochrony, brak planów u.l. to brak powyższych informacji,
- ograniczenie ingerencji w naturalne procesy zachodzące w przyrodzie. Dla wielu gatunków i siedlisk jest to oczywiście efekt pożądany, natomiast dla innych zdecydowanie negatywny. Część siedlisk (świetliste dąbrowy, większość siedlisk nieleśnych) i niektóre gatunki zwierząt i roślin dla zachowania ich typowych biotopów wymagają ingerencji człowieka, często w formie gospodarczego użytkowania,
- brak realizacji planów u.l. to również w wielu przypadkach niemożność ochrony wielu obiektów i przedmiotów ochrony, ponieważ właśnie w planach u.l. znajdują się szczegółowe informacje o chronionych obszarach, siedliskach, roślinach i zwierzętach, o ich dokładnym położeniu i formie ochrony,
- brak realizacji planów u.l. to starzenie się drzewostanów, pogorszenie ich stanu sanitarnego i zdrowotnego,
- brak realizacji PUL oznacza brak środków na czynną ochronę przyrody, edukację przyrodniczą i turystykę (w tym brak środków na sprzątanie lasu)
- brak realizacji planów u.l. to brak poprawy stabilności i bioróżnorodności lasów,
- lasy dostarczają produktów, półproduktów i możliwości do zaspokajania potrzeb materialnych całego społeczeństwa,
- plany u.l. opierają się na wielopokoleniowej wiedzy leśników i przyrodników - same w sobie stanowią źródło specjalistycznej wiedzy udostępnionej wielu instytucjom, przedsiębiorstwom i społeczeństwu, brak planów to ubożenie dostępności do nietypowej wiedzy.

5.4 TRUDNOŚCI NAPOTKANE PODCZAS SPORZĄDZANIA PROGNOZY.

Do najważniejszych i zasługujących na omówienie trudności przy sporządzaniu prognozy dla PUL należą:

- Niedostosowanie metodyki inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych wykonanej w PGL LP w latach 2006/2007 do metodyki, jaką te siedliska będą w przyszłości oceniane wg GIOŚ.
- Brak planów ochrony lub planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000, stanowiących utrudnienie zarówno w planowaniu jak i realizacji projektu Planu urządzenia lasu,
- Brak szczegółowych i oficjalnych wytycznych dotyczących sposobów ochrony poszczególnych gatunków lub typów siedlisk w postaci programów ochrony zatwierdzanych przez Ministra Środowiska,
- Brak dokładnej wiedzy o występowaniu chronionych gatunków roślin i zwierząt,

STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.

Przedmiotem opracowania jest Prognoza Oddziaływania na Środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu dla lasów stanowiących własność Skarbu Państwa będących w zarządzie Nadleśnictwa Wejherowo na okres 01.01.2015 – 31.12.2024 w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Wejherowou.

Celem prognozy jest wskazanie korzyści i ewentualnych zagrożeń związanych z realizacją projektu planu urządzenia lasu, wpływu projektu na środowisko, a zwłaszcza gatunki roślin i zwierząt a zwłaszcza obszary Natura 2000, będące obiektami chronionymi. Opracowanie zawiera ogólne informacje o podstawach prawnych zarówno projektu Planu u.l. jak i prognozy, ich powiązaniu z innymi dokumentami, krótką charakterystykę dokumentu, jakim jest plan urządzenia lasu oraz informacje o metodach i źródłach danych wykorzystanych przy sporządzaniu niniejszej prognozy.

Projekt Planu Urządzenia Lasu wykonano zgodnie z istniejącymi w tym zakresie przepisami prawa, a w szczególności zgodnie z ustawą z dnia 28 września 1991 r. o lasach (z późniejszymi zmianami), Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2005 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania Planu urządzenia lasu, uproszczonego Planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu oraz ustawą z 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (z późniejszymi zmianami). Przy opracowaniu prognozy oddziaływania na środowisko wykorzystano publikowaną wiedzę naukową, istniejącą dokumentację planistyczną i inwentaryzację z zakresu ochrony przyrody. Wszystkie informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko są opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektu Planu Urządzenia Lasu dla lasów Nadleśnictwa Wejherowo. Ponadto oparto się na wypracowanym: „ Porozumieniu zawartym pomiędzy Dyrektorem Generalnym Lasów Państwowych oraz Generalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w sprawie zakresu i stopnia szczegółowości prognoz oddziaływania projektu Planu Urządzenia Lasu na środowisko”.

Nadleśnictwo Wejherowo położone jest w północnej części Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Gdańsku. Od południa graniczy z Nadleśnictwem Gdańsk, od zachodu z Nadleśnictwem Choczewo, w części południowo- zachodniej sąsiaduje na niewielkim odcinku z nadleśnictwem Strzebielino. Granica północna i północno- wschodnia Nadleśnictwa biegnie brzegiem morza Bałtyckiego i jest jednocześnie granicą lądową Polski. Siedziba Nadleśnictwa Wejherowo znajduje się w Wejherowie przy ul. Sobieskiego 247 B.

Zdecydowanie największa część obszaru Nadleśnictwa Wejherowo znajduje się w powiecie puckim (63,8%). Pozostały obszar Nadleśnictwa, czyli część zachodnia i południowa, administracyjnie przynależą do powiatu wejherowskiego (36,2%).

Analiza i ocena stanu środowiska i celów ochrony opisuje warunki przyrodniczo-środowiskowe na terenie Nadleśnictwa Wejherowo, ich stan i zagrożenia oraz potencjalne zmiany w przypadku braku realizacji projektu Planu urządzenia lasu. Niniejszy dokument obejmuje precyzyjnie obszary chronione i formy ochrony przyrody, z uwzględnieniem obszarów funkcjonalnych Natura 2000. Szczegółowe dane opisujące stan ekosystemów leśnych w Nadleśnictwie Wejherowo zawiera projekt Planu urządzenia lasu dla tego nadleśnictwa (elaborat i program ochrony przyrody).

Grunty leśne w Nadleśnictwie Wejherowo stanowią 97,47% powierzchni ogólnej nadleśnictwa.

Dominującym typem siedliskowym w nadleśnictwie jest LMśw 41,6% (7998,32 ha). Siedliska wilgotne i bagienne zajmują 16,7% (2848,24 ha), natomiast borowe 34,3% (5840,32 ha) powierzchni leśnej nadleśnictwa.

Przyjmując za kryterium różne warunki wilgotnościowe, siedliska zajmują:

- ☐ suche – 2,4% powierzchni (470,95 ha),
- ☐ świeże – 89,8% powierzchni (17257,49 ha),
- ☐ wilgotne – 3,1% powierzchni (593,13 ha),
- ☐ bagienne – 4,7% powierzchni (940,70 ha).

Grunty porolne występują na powierzchni 1760,31 ha, co stanowi 9,14% powierzchni leśnej Nadleśnictwa.

Głównym gatunkiem tworzącym drzewostany w Nadleśnictwie Wejherowo jest sosna zwyczajna, która zajmuje 56,2% powierzchni. Mniejszą powierzchnię zajmują drzewostany z panującym bukiem (25,7%), dębem (4,9%), brzozą (3,3%), olszą (2,0%), świerkiem (4,4%) i modrzewiem (2,5%). Udział pozostałych gatunków nie przekracza 1,0% powierzchni leśnej.

W ostatnim dziesięcioleciu nastąpił wzrost powierzchni zajmowanej przez drzewostany z dominującym udziałem buka o 358,57 ha, nieznaczny wzrost udziału następujących gatunków: dęba, modrzewia, brzozy i olszy, a znaczny spadek udziału drzewostanów z panującym świerkiem o 460,70 ha (głównie ze względu na gradację korników). Pozostałe gatunki nie zmieniły udziału powierzchniowego w znacznym stopniu.

Istotną częścią prognozy są przewidywane oddziaływania projektu Planu urządzenia lasu na środowisko, w której opisano wpływ ustaleń projektu i jego realizacji na rośliny, zwierzęta, siedliska cenne i obszary Natura 2000. Wzięto tu pod uwagę zestawienia, analizy i wnioski zawarte między innymi w: programie ochrony przyrody dla nadleśnictwa, standardowych formularzach danych oraz wynikach inwentaryzacji przyrodniczej przeprowadzonej przez Lasy Państwowe w latach 2006-2007. W prognozie dokonano szczegółowej oceny wpływu projektowanych zabiegów gospodarczych i ochronnych na poszczególne gatunki roślin, zwierząt, siedliska „naturowe” i obszary Natura 2000.

W końcowej części prognozy zostały omówione działania ograniczające ewentualny negatywny wpływ projektu Planu urządzenia lasu na siedliska i gatunki chronione na terenie nadleśnictwa. Przeprowadzona w prognozie szczegółowa analiza nie wykazuje negatywnych oddziaływań zapisów projektu Planu urządzenia lasu na środowisko, zaś stosowane dotychczas metody ochrony zapewniają właściwy sposób traktowania tych obiektów. Należy pamiętać, że różnorodność siedlisk i gatunków występująca na obszarach leśnych została zachowana dzięki prowadzeniu tam planowej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej opartej o plany urządzenia lasu.

Łączne oddziaływanie projektu Planu urządzenia lasu na środowisko przyrodnicze na gruntach Nadleśnictwa Wejherowo określone w bliższej i dalszej perspektywie czasu ocenione zostało, jako pozytywne. Rodzaj i charakter zabiegów gospodarczych wynikających z projektu Planu urządzenia lasu nie wpływa negatywnie na środowisko. Po uwzględnieniu zapisów minimalizujących oddziaływanie projektu PUL na środowisko zawartych w rozdz. 5.1. można stwierdzić, że: *Realizacja projektu Planu nie zaburzy czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych.* Wprowadzenie w nadleśnictwie zaleceń prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej ograniczające negatywne oddziaływanie planu na środowisko (sugerowane przez POOŚ do zapisania w projekcie PUL), wprowadzi rozsądny kompromis pomiędzy ochroną ekosystemu, a celami gospodarczymi.

Gospodarka leśna chroni różnorodność biologiczną i wartości z nią związane, zasoby wodne, gleby, rzadkie i nietrwałe ekosystemy, oraz walory krajobrazowe, prowadzi do efektywnego wykorzystania różnorodnych produktów i usług leśnych tak, aby zapewnić dobrą kondycję ekonomiczną oraz korzyści środowiskowe i społeczne, co w rezultacie pozwala utrzymywać funkcje ekologiczne lasu oraz integralność lasu ze środowiskiem.

W ŚWIETLE PRZEDSTAWIONYCH POWYŻEJ WNIOSKÓW, W OPINII ZESPOŁU SPORZĄDZAJĄCEGO PROGNOZĘ ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU, NIE MA PRZECIWWSKAZAŃ DO POZYTYWNEGO ZAOPINIOWANIA OMAWIANEGO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU.

7. WYKAZ STOSOWANYCH SKRÓTÓW I TERMINÓW.

W niniejszej Prognozie zastosowano zwroty i skróty wymagające bliższego objaśnienia.

Stosowane skróty	
Ustawa OOS	Ustawa z 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko [Dz.U. 2008 nr 199 poz. 1227]
SOOS	Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko. Jest to procedura oceny planów, polityk i programów pod względem wpływu ich realizacji na środowisko
LP	Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe — jednostka Skarbu Państwa zarządzająca gruntami Skarbu Państwa
BULiGL	Biuro Urządzenia Lasu i Geodezji Leśnej. Przedsiębiorstwo Państwowe, którego głównym zadaniem jest sporządzanie planów urządzenia lasu, prowadzenie aktualizacji danych o lasach, monitoring lasu itp.
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska — instytucja podległa Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, której głównym zadaniem jest nadzór nad niektórymi formami ochrony przyrody, przeprowadzenie ocen oddziaływania na środowisko, wydawanie decyzji środowiskowych itp.
DP	Dyrektywa Ptasia - Dyrektywa Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa
DS	Dyrektywa Siedliskowa - Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory
SDF	Standardowy Formularz Danych. Podstawowy dokument opisujący istniejący lub projektowany obszar Natura 2000. Zawiera informacje o obszarze przesyłane do Komisji Europejskiej oraz udostępniane społeczeństwu.
SOO (obszar siedliskowy)	Specjalny obszar ochrony — obszar Natura 2000 wyznaczony w celu ochrony siedlisk przyrodniczych lub gatunków roślin i zwierząt (poza ptakami)
OZW (obszar siedliskowy)	Obszar o znaczeniu dla Wspólnoty. Obszary siedliskowe, które nie zostały jeszcze formalnie powołane rozporządzeniem Ministra Środowiska, natomiast są już zatwierdzone przez Komisję Europejską
OSO (obszar ptasi)	Obszar specjalnej ochrony — obszar Natura 2000 ustanowiony w celu ochrony ptaków i ich siedlisk odpowiednim rozporządzeniem Ministra Środowiska
PCKR	Polska czerwona księga roślin — opracowanie naukowe przedstawiające listę gatunków roślin szczególnie zagrożonych wyginięciem w Polsce. Gatunki te posiadają przypisany im status zagrożenia
ZHL	Zasady Hodowli Lasu — branżowy dokument w leśnictwie określający sposoby prowadzenia gospodarki leśnej
Terminy z zakresu ochrony przyrody	
Przedmiot ochrony	W przypadku obszaru Natura 2000 jest to gatunek lub siedlisko, dla którego ochrony utworzony został dany obszar. Te gatunki lub siedliska są wyszczególnione w SDF-ie z oceną ogólną A, B lub C. Gatunki wyszczególnione w SDF-ie z oceną D nie są przedmiotem ochrony
Siedlisko naturowe	Oznacza siedlisko przyrodnicze wymienione w załączniku I Dyrektywy Siedliskowej
Gatunek naturowy	Gatunek z załącznika I Dyrektywy Ptasiej lub Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej
Czynniki abiotyczne	Przyczyny klimatyczne, glebowe np.: wiatr, zakłócenie stosunków wodnych, susza, przymrozki itp.
Czynniki biotyczne	Czynniki „ożywione”: owady, grzyby, zwierzyzna, bakterie itp.
Przebudowa	Różnego rodzaju zabiegi zmierzające do takiej zmiany w budowie i strukturze drzewostanu, aby w lepszy sposób spełniane były wszystkie funkcje lasu. Polega np. na zmianie składu gatunkowego drzewostanu, na przemianie struktury wiekowej itp.
Terminy z zakresu leśnictwa	
Plan urządzenia lasu (PUL)	Podstawowy dokument planistyczny z zakresu gospodarki leśnej. Sporządzany jest dla każdego nadleśnictwa na okres 10 lat i określa całość zadań związanych z prowadzeniem gospodarki leśnej w tym okresie. Sporządzenie planu urządzenia lasu jest obowiązkiem wynikającym z Ustawy o lasach. W tekście opracowania plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa
Prognoza oddziaływania na środowisko	Jest to część postępowania w sprawie przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko (SOOS). Prognoza jest opracowaniem analitycznym, w ramach którego dokonuje się oceny przewidywanego wpływu ustaleń ocenianego dokumentu, na środowisko. Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa w dalszej części opracowania nazywana jest <i>Prognozą</i>
Program ochrony przyrody	Część Planu urządzenia lasu. Zawiera kompleksowy opis stanu środowiska na obszarze nadleśnictwa wraz z zaleceniami ochronnymi i modyfikacjami gospodarki leśnej pod kątem ochrony przyrody. W dalszej części opracowania nazywane jest <i>Programem</i>
Etat cięć (masowy)	Określa maksymalną możliwą do pozyskania miąższość drewna w całym okresie obowiązywania <i>Planu</i> .
Etat pielęgnowania drzewostanów powierzchniowy	Określa powierzchnię przewidzianą do pielęgnowania, jaką trzeba obligatoryjnie wykonać w 10. leciu.
Odnawianie	Ponowne wprowadzenie roślinności leśnej (drzewa) na powierzchnię leśną, uprzednio objętą użytkowaniem rębnym, czyli wycinką drzew. Może mieć charakter odnowienia naturalnego lub sztucznego
Zalesianie	Wprowadzenie roślinności leśnej na powierzchnię niebędącą lasem — łąkę, pastwisko, rolę, nieużytek itp.
Melioracje	System zabiegów polegających na odpowiednim przygotowaniu powierzchni przed i po zrębie: usunięcie podszytów, uprzątnięcie powierzchni itp.

Pielęgnowanie gleby	Są to zabiegi we wczesnych fazach młodego lasu (uprawy) polegające na wykaszaniu roślinności zachwaszczającej glebę i ocieniającej młode drzewka. Zabieg wykonywany za pomocą kos ręcznych i wykaszarek spalinowych
Czyszczenia wczesne (CW)	Zabiegi w nieco starszych uprawach polegające na tzw. „selekcji negatywnej”, czyli usuwaniu drzewek chorych, złych jakościowo, przegęszczeń, niekorzystnych domieszek itp. Zabieg ten wykonywany jest ręcznie, przy pomocy małych pił lub siekiery. Wycinane drzewka najczęściej pozostawiane są w lesie, a więc nie następuje uszkodzenie runa i gleby
Czyszczenia późne (CP)	Zabiegi w młodnikach polegające na usuwaniu drzewek przeszkadzających wzrostowi wybranych, najlepszych osobników lub biogrup. Zabieg wykonywany za pomocą pił mechanicznych, część drzewek jest pozostawiana w lesie, a część grubszych, wnoszona ręcznie z lasu. Rzadko następuje wjazd do lasu sprzętem mechanicznym (ciągnik z przyczepką) i tylko po wyznaczonych szlakach zrywkowych, czyli ścieżkach w lesie, po których może poruszać się ciągnik i do których donoszone jest drewno z wnętrza drzewostanu.
Trzebieże (TW lub TP)	Zabiegi w starszych drzewostanach (zazwyczaj od ok. 20 lat do czasu użytkowania rębego) polegające na selekcji pozytywnej, czyli wyborze najlepszych drzewek i usuwaniu osobników, które im przeszkadzają we wzroście. Usuwane są pojedyncze drzewa, zazwyczaj niezgodne z GTD lub typem siedliskowym lasu oraz drzewa, które wykazują objawy zamierania (przygłuszone). Drzewa te następnie są na miejscu pozabawiane gałęzi (okrzesywane) i wyciągane z lasu ciągnikiem.
Rębnie	Sposoby zagospodarowania lasu, polegające na takim usunięciu drzew z powierzchni, aby w optymalny sposób przygotować środowisko pod odnowienie docelowych gatunków drzew, zgodnie z ich wymaganiami świetlnymi.
Rb I (zupełna)	Wycięcie lasu na powierzchni maksymalnie do 4 ha w celu odnowienia gatunków światłożądnych, głównie sosny na ubogich siedliskach a także olszy na siedliskach olsów
Rb II (częściowa)	Polega na stopniowym, systematycznym usuwaniu części drzew w kolejnych kilku etapach, tak, aby najpierw doprowadzić do naturalnego obsiewu gatunków docelowych a później stopniowo dopuszczać do nich więcej ilości światła celem polepszenia wzrostu. Stosowana głównie do odnawiania drzewostanów dębowych lub bukowych
Rb III (gniazdowa)	Polega na takim usunięciu drzewostanu, aby możliwe było odnowienia drzewostanu mieszanego. W pierwszej kolejności wycinane są niewielkie gniazda, które zapewniają osłonę cieniową gatunkom a następnie usuwa się drzewostan między gniazdami celem odnowienia innych gatunków bardziej światłożądnych
Rb IV (stopniowa)	Polega na stosowaniu zróżnicowanych cięć w obrębie jednej powierzchni celem odnowienia drzewostanów zróżnicowanych wiekowo i przestrzennie
Rb V (przerębowa)	Polega na jednostkowym lub grupowym usuwaniu drzew w obrębie powierzchni, co zapewnia kształtowanie procesu odnowienia zróżnicowanego w przestrzeni i czasie.
Gospodarczy typ drzewostanu GTD	Jest to skład gatunkowy drzewostanu, ustalony dla drzewostanu w wieku jego dojrzałości rębnej. W GTD zapisuje się gatunki wg kolejności malejącego udziału. Np. GTD: So-Jd-Bk oznacza, że w wieku dojrzałości drzewostan powinien się składać w większości z buka, z mniejszym udziałem jodły i sosny.
KO	Klasa odnowienia. Do klasy odnowienia zaliczane są drzewostany, w których rozpoczęto proces przebudowy rębnią złożoną
TSL	Typ siedliskowy lasu. Jednostka klasyfikacji siedlisk leśnych ustalona na podstawie badań gleby oraz opisu runa i drzewostanu. TSL opisuje potencjalne możliwości produkcji siedliska w zależności od trzech czynników: żyzności gleby jej wilgotności oraz położenia w terenie (wysokość n.p.m. makrorzeźba). Siedliska dzielą się na bory, bory mieszane, lasy mieszane i lasy a w ramach tych grup na suche, świeże, wilgotne, bagienne i łęgowe.
SILP	System informatyczny Lasów Państwowych. Jednolity system informatyczny służący do zarządzania przedsiębiorstwem Lasy Państwowe. Zawiera m.in. dane dotyczące opisu lasu oraz zadania wynikające z planu urządzenia lasu
LMN	Leśna Mapa Numeryczna. Zestaw map (warstw) w postaci elektronicznej, sporządzonych według ściśle określonych zasad, powiązany z SILP-em, służący wizualizacji danych oraz analizom przestrzennym
KZP	Komisja Założeń Planu Narada z udziałem społeczeństwa, Zleceniodawcy oraz Wykonawcy projektu Planu urządzenia lasu, przed rozpoczęciem prac nad planem, mająca na celu ustalenie wytycznych do sporządzania projektu Planu.
NTG	Narada Techniczno-Gospodarcza. Kolejna narada mająca na celu ocenę gospodarki Nadleśnictwa w ubiegłym 10. leciu oraz przyjęcie zaproponowanych ustaleń Planu urządzenia lasu odnośnie gospodarki na bieżące 10. lecie
Miąższość (masa)	Jest to objętość drewna mierzona w m ³ . Podstawowy wskaźnik zasobów. Określa się ogólną masę drewna w całym nadleśnictwie, czyli tzw. zapas drzewostanów, oraz przeciętną masę na 1 hektar zwaną zasobnością.
Grunty nadleśnictwa	Jeżeli w tekście mowa jest o „gruntach nadleśnictwa” oznacza to grunty Skarbu Państwa będące w zarządzie Nadleśnictwa
Zasięg nadleśnictwa	Określenie to oznacza zasięg terytorialny nadleśnictwa, czyli obszar składający się z gruntów nadleśnictwa oraz pozostałego terenu określającego z grubsza strefę działania nadleśnictwa (zazwyczaj są to granice gmin lub powiatów)
Starodrzew	Na potrzeby niniejszej prognozy przyjęto, że za starodrzew uznaje się drzewostan, w którym wiek gatunku panującego przekracza 100 lat. Do tej grup włączono także spełniające to kryterium drzewostany w KO i KDO
Skróty nazw typów siedliskowych lasu	
Bśw	Bór świeży — siedlisko ubogie, na piaszczystych przepuszczalnych glebach, korzystnie uwilgotnione, bez śladów wpływów wód gruntowych w profilu. Na siedlisku tym zazwyczaj wykształca się zespół <i>Peucedano-Pinetum</i> .
Bb	Bór bagienny — siedlisko ubogie na torfach wysokich lub przejściowych. Na siedlisku tym zazwyczaj wykształca się zespół <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> .

BMśw	Bór mieszany świeży — siedlisko nieco żyzniejsze od Bśw, korzystnie uwilgotnione bez istotnych śladów wpływu wód gruntowych na profil glebowy, zazwyczaj na glebach bielcowych, rdzawych. W drzewostanie oprócz sosny pojawiają się w niewielkim udziale gatunki lasów liściastych (dąb bezszypułkowy, grab, lipa). Na siedlisku tym zazwyczaj wykształca się zespół <i>Quercu-Pinetum</i> lub <i>Serratulo-Pinetum</i> .
BMw	Bór mieszany wilgotny — siedlisko podobnie jak BMśw nieco żyzniejsze ale z widocznym wpływem wody w profilu glebowym. Drzewostan zazwyczaj iglasty, z dużym udziałem lub panowaniem świerka, niewielkim udziałem gatunków drzew liściastych i obfitym podszytem złożonym z kruszyny, jarzębu, świerka. Na siedlisku tym zazwyczaj wykształca się zespół <i>Quercu-Pinetum</i> lub <i>Serratulo-Pinetum</i> w postaciach wilgotnych
BMb	Bór mieszany bagienny — siedlisko ubogie na podłożu torfu przejściowego. Drzewostan tworzy zazwyczaj sosna, świerk i brzoza omszona, czasem olsza. Na siedlisku tym zazwyczaj wykształca się zespół <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> lub <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i>
LMśw	Las mieszany świeży — siedlisko mezotroficzne na przejściu między żyznymi lasami a ubogimi borami. Charakteryzuje się współwystępowaniem gatunków liściastych i iglastych. Siedlisko korzystnie uwilgotnione. Na siedlisku tym zazwyczaj wykształca się zespół <i>Tilio-Carpinetum calamagrostietosum</i> lub <i>Serratulo-Pinetum</i> .
LMw	Las mieszany wilgotny — mezotroficzne siedlisko lasów mieszanych z wpływem wody gruntowej na procesy glebowe. Drzewostan tworzy zazwyczaj dąb szypułkowy ze świerkiem, sosną, lipą, grabem. Na siedlisku tym zazwyczaj wykształca się zespół <i>Tilio-Carpinetum</i> .
LMb	Las mieszany bagienny — siedlisko bagiennie, utworzone na torfach przejściowych i niskich, średnio żyzne. Drzewostan tworzy olsza, brzoza i świerk. Na siedlisku wykształca się często zespół <i>Sphagno squarrosi-Alnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i> lub różne postaci borealnych brzezyn bagiennych
Lśw	Las świeży — siedlisko żyznych lasów liściastych, korzystnie uwilgotnione. Drzewostan tworzy dąb szypułkowy, lipa, grab z domieszką innych gatunków. Powstaje na żyznych glebach płowych i brunatnych. Na siedlisku tym zazwyczaj wykształca się zespół <i>Tilio-Carpinetum</i>
Lw	Las wilgotny — siedlisko żyznych lasów nieco silniej uwilgotnione od lasu świeżego. W drzewostanie, oprócz gatunków grądowych pojawiają się gatunki łęgów — olsza, jesion, wiąz. Na siedlisku tym zazwyczaj wykształca się zespół <i>Tilio-Carpinetum stachyetosum</i>
OI	Ols — siedlisko żyznych lasów na torfach niskich. Ma charakter bagienny. Drzewostan tworzy najczęściej olsza, a podszyt głównie kruszyna. Dno lasu jest bardzo często podtopione, zabagnione, o kępkowo-dolinkowej strukturze. Na siedlisku tym zazwyczaj wykształca się zespół <i>Ribeso nigri-Alnetum</i>
OIJ	Ols jesionowy — siedlisko żyznych lasów łęgowych, powstałych na madach lub murszach w dolinach rzecznych. Drzewostan zazwyczaj zbudowany jest z olszy i jesionu z domieszką gatunków grądowych: lipy, graba i dębu. Na siedlisku tym zazwyczaj wykształca się zespół <i>Fraxino-Alnetum</i>

8. LITERATURA.

- 1 Projekt planu urządzenia Nadleśnictwa Wejherowo na lata 2015–2024, baza taksator Adamski R, Bartei R., Bereszyński A., Kepel A., Witkowski Z. (red.)- 2004. Gatunki zwierząt (z wyjątkiem ptaków). Poradniki
- 2 ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 - podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 6.
- 3 Atlas środowiska geograficznego Polski, 1995. PAN. Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania, Warszawa.
- 4 Bernadzki E., Smykała J., 1997. Podział gospodarczy w aspekcie regulowania użytkowania rębego oraz długookresowego planowania hodowlanego. Urządzenie lasu podstawą zrównoważonej gospodarki leśnej (Materiały pokonferencyjne), Waplewo.
- 5 Bezzel E. 2000. Ptaki. MULTICO Oficyna Wydawnicza, Warszawa.
- 6 Projekty planu zadań ochronnych
- 7 Biuro Urządzenia Lasu i Geodezji Leśnej. 2010. Wyniki aktualizacji stanu powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w Lasach Państwowych - na dzień 1 stycznia 2012 r. Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe. Warszawa.
- 8 Biuro Urządzenia Lasu i Geodezji Leśnej. Chmielewski S., Stelmach R. (red.).2009. Ostoje ptaków w Polsce - wyniki inwentaryzacji. Cz. 1. Bogucki. Wydawnictwo Naukowe. Poznań.
- 9 Borowik J. (1964) – Województwo gdańskie – Zarys geograficzno-gospodarczy;
- 10 BULiGL Operat glebowo-siedliskowy
- 11 Cieśliński S., Czyżewska K., Fabiszewski J. 2003. Czerwona lista porostów wymarłych i zagrożonych w Polsce. Monographiae Botanicae 91:13-49.
- 12 Cyzman.W 2007 Metodyka wyznaczania zbiorowisk leśnych o znaczeniu wspólnotowym
- 13 Cyzman.W 2008 „Gospodarowanie na siedliskach leśnych o znaczeniu wspólnotowym"
- 14 Czarnecki Z., Dobrowolski K. A., Jabłoński B. i in. 1982. Ptaki Europy. Przewodnik terenowy. PWN, Warszawa.
- 15 Czubiński Z., Gawłowska J., Zabierowski K. (współpraca Bieniek M., Gawłowska M.), 1977. Rezerваты przyrody w Polsce. Studia Naturalne, ser. B, 27, Warszawa-Kraków.
- 16 Faliński J.B., 1990. Kartografia geobotaniczna. PPWK Warszawa-Wrocław.
- 17 Fałtynowicz W. i inni (1997) – Dynamika i ochrona roślinności Pomorza – Bogucki Wydawnictwo Naukowe – Wejherowo-Poznań;
- 18 Gerhardt E. 2004. Przewodnik. Grzyby. MULTICO Oficyna Wydawnicza, Warszawa.
- 19 Głowaciński Z. (red.). 1992. Polska czerwona księga zwierząt. PWRiL, Warszawa.
- 20 Głowaciński Z. 1992. Polska Czerwona Księga Zwierząt. PWRiL. Warszawa.
- 21 Główny Urząd Statystyczny. Leśnictwo 2012. Warszawa.
- 22 Gorczyńska B., Nowak Z. (1992) – Ochrona środowiska – poradnik pracownika samorządu terytorialnego – Fundacja Warta – Poznań;
- 23 Gromadzki (red.). 2004. Ptaki. Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 - podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 7 (część I). T. 8 (część II).
- 24 Gromadzki M. 2005. Ocena propozycji sieci Obszarów Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 w Polsce - Shadow List. Zakład Ornitologii Polskiej, Polskiej Akademii Nauk.
- 25 Gromadzki M., Dyrzc A., Głowaciński Z., Wieloch M. 1994. Ostoje ptaków w Polsce. Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony Ptaków. Biblioteka Monitoringu Środowiska.
- 26 Grzywacz A. 1989. Grzyby chronione. PWRiL, Warszawa.
- 27 Głowaciński Z. (red.). 2001. Polska czerwona księga zwierząt. Kręgowce. PWRiL, Warszawa.
- 28 Głowaciński Z. (red.). 2002. Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków.
- 29 Gumuńska B., Wojewoda W. 1985. Grzyby i ich oznaczanie. Wydanie III. PWRiL, Warszawa.
- 30 Herbich J. (red.). 2004. Lasy i Bory. Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 - podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 5.
- 31 Inspekcja Ochrony Środowiska. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Gdańsku . 2013. Raport o stanie środowiska województwa pomorskiego w 2013 r. Biblioteka Monitoringu Środowiska.
- 32 Instrukcja Urządzenia Lasu
- 33 Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej. 1983. Podział hydrograficzny Polski. Warszawa.
- 34 Jaworski A. 1995. Charakterystyka hodowlana drzew leśnych. Kraków
- 35 Juszczak W. 1974. Płazy i gady krajowe. PWN, Warszawa.
- 36 Keller M. Wpływ struktury drzewostanów na gatunki szponiaste.
- 37 Kistowski M. (1998) – Cyfrowy atlas środowiska przyrodniczego województwa Wejherowoięgo;
- 38 Klucze do oznaczania owadów Polski. Cz. XIX. Chrząszcze - Coleóptera. PWN Warszawa, Wrocław. 1983. Z. 26-27.
- 39 Kondracki J., 1978. Geografia fizyczna Polski. PWN, Warszawa.
- 40 Kondracki J., 1994. Geografia Polski, Mezoregiony fizyczno-geograficzne, PWN. Warszawa.
- 41 Kondracki Jerzy (1994) – Geografia Polski;
- 42 Matuszkiewicz J. M. (1993) – Atlas Rzeczypospolitej Wydawnictwo PPWK;
- 43 Matuszkiewicz J. M. 2002. Zespoły leśne Polski. PWN, Warszawa.
- 44 Matuszkiewicz J. M. 2008. Zespoły leśne Polski. Wydawnictwo Naukowe. PWN. Warszawa. „Geobotaniczne rozpoznanie tendencji rozwojowych zbiorowisk leśnych w wybranych regionach Polski”
- 45 Matuszkiewicz J., 1976. Przegląd fitosocjologiczny zbiorowisk leśnych Polski. Cz. 3. Lasy i zarośla łęgowe. Phytocoenosis 5.1.
- 46 Matuszkiewicz J., 1988. Przegląd fitosocjologiczny zbiorowisk leśnych Polski. Bory mieszane i acidofilne dąbrowy. fragm. Flor.

- Geobot., 33.
- Matuszkiewicz J.M. 1993. Krajobrazy roślinne i regiony geobotaniczne Polski. PAN. Instytut Geografii Przestrzennego Zagospodarowania. Prace geograficzne nr 158. Zakład Narodowy im. Ossolińskich. Wydawnictwo PAN. Wrocław, Warszawa, 48 Kraków.
- 49 Matuszkiewicz W. (2001) – Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski – PWN – Warszawa;
- 50 Matuszkiewicz W., 1982. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski. PWN, Warszawa.
Matuszkiewicz W., Matuszkiewicz J., 1973. Przegląd fytosocjologiczny zbiorowisk leśnych Polski. Cz.2. Bory sosnowe.
- 51 Phytocoenosis 4.2.
- 52 Mieńko W. – zespół autorski (1998, 1999)– Waloryzacja przyrodnicza Gmin ;
Ministerstwo Środowiska. 2009. Informacja o stanie lasów oraz o realizacji "Krajowego programu zwiększenia lesistości w 2008 r." Warszawa.
- 53 r." Warszawa.
- 54 Nadleśnictwo Wejherowo 2010. Inwentaryzacja przyrodnicza Nadleśnictwa Wejherowo dane ALP
- 55 Nowak J., Tobolewski Z. 1975. Porosty polskie. PWN, Warszawa.
- 56 Pawluszczikow N. 1972. Klucz do oznaczania owadów. PWRiL, Warszawa.
- 57 Pawlacyk P. (red.) Natura 2000 - Niezbędnik leśnika. 2009. Wydawnictwo Klubu Przyrodników. Świebodzin.
- 58 Pawlacyk P. „Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko projektu Planu urządzenia lasu- jak zrobić to najlepiej „
Pawlacyk P. Postulaty przyrodnicze dotyczące planowania gospodarki leśnej na obszarach Natura 2000 oraz gospodarki leśnej w chronionych siedliskach przyrodniczych i w siedliskach chronionych gatunków (w tym zainwentaryzowanych w ramach inwentaryzacji’2007)
- 59 inwentaryzacji’2007)
- 60 Pawlikowski T. 1999. Przewodnik terenowy do oznaczania trzmieli i trzmielków Polski. Toruń.
- 61 Piękoś-Mirkowa H., Mirek Z. 2003. Atlas roślin chronionych. MULTICO Oficyna Wydawnicza, Warszawa.
- 63 Program ochrony środowiska dla powiatów oraz dostępne waloryzacje gmin
- 64 Program ochrony środowiska województwa pomorskiego
- 65 Ochrona przyrody w regionie pomorskim;
- 66 Pucek Z., Raczyński J. (red.) 1983. Atlas rozmieszczenia ssaków Polski T. I i II. PWN. Warszawa.
- 67 Puchniarski T.H. Krajowy Program zwiększenia lesistości. 2000. PWRiL. Warszawa.
- 68 Regionalizacja przyrodniczo-leśna na podstawach ekologiczno-fizjograficznych. 1990. PWRiL. Warszawa.
- 71 Rychling A., Solor J.(1996) – Ekologia krajobrazu – PWN – Warszawa;
- 72 Siedliskowe Podstawy Hodowli Lasu
- 73 Sokołowski J., 1988. Ptaki Polski. Wydawnictwo szkolne i pedagogiczne. Warszawa.
Solińska-Górecka B. 1987. Bagienne lasy olszowe (olsy) w Polsce. Regionalna synteza syntaksonomiczna. Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego. Warszawa.
- 74 Standardowe Formularze Danych – dla omawianych obszarów
- 76 Strategia rozwoju powiatów omawianego obszaru
Sudnik-Wójcikowska B., Werblan-Jakubiec H. (red.)- 2004. Gatunki roślin. Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 - podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 9.
- 77 Szafer W., 1997. Zasięgi geograficzne drzew oraz ważniejszych krzewów i krzewinek w Polsce: Szafer W., Zarzycki K., Szata
roślinna Polski t.2. PWN, Warszawa.
- 78 Szafer W., Kulczyński S., Pawłowski B. 1967. Rośliny polskie. PWN, Warszawa.
- 80 Szafer W., Kulczyński St., Pawłowski B. (1953) – Rośliny Polskie – opisy i klucze – PWN – Warszawa;
- 81 Szafer W., Zarzycki K. (red.). Szata roślinna Polski. 1977. PWN Warszawa.
- 82 Świat roślin, skał i minerałów. 1982. PWRiL, Warszawa.
- 83 Świat zwierząt. 1983. PWRiL, Warszawa.
- 84 Tomiałoć L. (1990) – Ptaki Polski;
- 85 Tomiałoć, 1990. Ptaki Polski - rozmieszczenie i liczebność. PWN. Warszawa.
- 86 Trampler T. i inni (1990) – Regionalizacja przyrodniczo-leśna na podstawach ekologiczno-fizjograficznych;
Wiśniewski J., Gwiazdowicz D. J. 2004. Ochrona przyrody. Wydawnictwo Akademii Rolniczej im. Augusta Cieszkowskiego w 87 Poznaniu.
- 88 Wójciak H. 2003. Flora Polski. Porosty, mszaki, paprotniki. MULTICO Oficyna Wydawnicza, Warszawa.
- 89 Zaręba R., 1981. Puszcze, bory i lasy Polski. PWRiL. Warszawa.
- 90 Zarzycki K., Wojewoda W., Heinrich Z. 1992. Lista roślin zagrożonych w Polsce. Wyd. 2. Instytut Botaniki PAN, Kraków.
- 91 Zasady Hodowli Lasu,

9. SPIS TABEL I RYCIN..

TABELA NR 1.	STOPIEŃ SZCZEGÓŁOWOŚCI WSKAZAŃ GOSPODARCZYCH, ZADAŃ I INNYCH USTALEŃ PLANU URZĄDZENIA LASU	12
TABELA NR 2.	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI (HA) DRZEWOSTANÓW WG GRUP WIEKOWYCH I BOGACTWA GATUNKOWEGO.	28
TABELA NR 3.	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI (HA) DRZEWOSTANÓW WG GRUP WIEKOWYCH I STRUKTURY	29
TABELA NR 4.	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI [HA] I MIĄSZYSZOŚCI [M ³] DRZEWOSTANÓW WEDŁUG RODZAJÓW I POCHODZENIA DRZEWOSTANÓW ORAZ GRUP WIEKOWYCH	30
TABELA NR 5.	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI LASÓW NADLEŚNICTWA WEJHEROWO WG KATEGORII OCHRONNOŚCI	31
TABELA NR 6.	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI WG ZGODNOŚCI SKŁADU GATUNKOWEGO DRZEWOSTANÓW Z SIEDLISKIEM	32
TABELA NR 7.	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI (HA) WG AKTUALNEGO STANU SIEDLISK	37
TABELA NR 8.	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI (HA) WG FORM DEGENERACJI LASU - BOROWACENIE	40
TABELA NR 9.	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI [HA] WYŁĄCZEŃ LEŚNYCH WG FORM DEGENERACJI LASU – NEOFITYZACJA	42
TABELA NR 10.	ZESTWIENIE FORM OCHRONY NA TERENIE NADLEŚNICTWA	43
TABELA NR 11.	WYKAZ REZERWATÓW W NADLEŚNICTWIE	44
TABELA NR 12.	WYKAZ ZABIEGÓW W MIEJSCACH WYSTĘPOWANIA POMNIKÓW PRZYRODY	46
TABELA NR 13.	OGÓLNE ZESTAWIENIE OBSZARÓW NATURA 2000 NA TERENIE NADLEŚNICTWA WEJHEROWO (W ZASIĘGU ADMINISTRACYJNYM LASÓW PAŃSTWOWYCH)	50
TABELA NR 14.	. CHRONIONE SIEDLISKA PRZYRODNICZE WG INWENTU 2007.	59
TABELA NR 15.	WYKAZ CHRONIONYCH I RZADKICH GATUNKÓW ROŚLIN I ZWIERZĄT ZAINWENTARYZOWANYCH PODCZAS PRAC URZĄDZENIOWYCH, INWENTARYZACJI PRZYRODNICZEJ NATURA 2000 LUB ODNOTOWANYCH W OPRACOWANIACH DLA OBSZARÓW CHRONIONYCH NA TERENIE NADLEŚNICTWA	63
TABELA NR 16.	STREFY OCHRONY ZWIERZĄT NA TERENIE NADLEŚNICTWA WEJHEROWO	74
TABELA NR 17.	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI LASÓW NADLEŚNICTWA WEJHEROWO WG KATEGORII OCHRONNOŚCI	75
TABELA NR 18.	EKOSYSTEMY WODNO-BŁOTNE W NADLEŚNICTWIE WEJHEROWO	76
TABELA NR 19.	ŹRÓDLISKA NA TERENIE NADLEŚNICTWA WEJHEROWO	76
TABELA NR 20.	ZESTAWIENIE DRZEWOSTANÓW PONAD 100 LETNICH STAN NA 01.01.2015R WRAZ Z PROGNOZĄ UDZIAŁU PO REALIZACJI PROJEKTU	77
TABELA NR 21.	ZESTAWIENIE MARTWEGO DREWNA ZINWENTARYZOWANEGO PODCZAS PRAC NAD PROJEKTEM PUL	78
TABELA NR 22.	ZESTAWIENIE SIEDLISK PRZYRODNICZYCH POZA OBSZARAMI NATURA 2000	85
TABELA NR 23.	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI SIEDLISK PRZYRODNICZYCH NA GRUNTACH NADLEŚNICTWA ORAZ STRUKTURY ZABIEGÓW GOSPODARCZYCH NA TYCH SIEDLISKACH	86
TABELA NR 24.	UDZIAŁ CIĘĆ RĘBNYCH NA SIEDLISKACH PRZYRODNICZYCH.	87
TABELA NR 25.	WYKAZ DRZEWOSTANÓW PRZEZNACZONYCH DO PRZEBUDOWY Z ZASTOSOWANIEM RĘBNI ZUPEŁNEJ	94
TABELA NR 26.	WPŁYW ZAPLANOWANYCH WSKAZAŃ GOSPODARCZYCH NA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA OCHRONY PRZYRODY W NADLEŚNICTWIE GATUNKI PTAKÓW Z ZAŁĄCZNIKA I DYREKTYWY RADY 2009/147/WE	100
TABELA NR 27.	WPŁYW ZAPLANOWANYCH WSKAZAŃ GOSPODARCZYCH NA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA OCHRONY PRZYRODY W NADLEŚNICTWIE GATUNKI ROŚLIN I ZWIERZĄT Z ZAŁĄCZNIKA II DYREKTYWY RADY 92/43 EWG	104
TABELA NR 28.	WPŁYW ZAPLANOWANYCH WSKAZAŃ GOSPODARCZYCH NA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA OCHRONY PRZYRODY W NADLEŚNICTWIE GATUNKI ROŚLIN I GRZYBÓW ZNAJDUJĄCYCH SIĘ POD OCHRONĄ ŚCISŁĄ LUB	106
TABELA NR 29.	WPŁYW ZAPLANOWANYCH WSKAZAŃ GOSPODARCZYCH NA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA OCHRONY PRZYRODY W NADLEŚNICTWIE GATUNKI PŁAZÓW I GADÓW ZNAJDUJĄCYCH SIĘ POD OCHRONĄ	114
TABELA NR 30.	WPŁYW ZAPLANOWANYCH WSKAZAŃ GOSPODARCZYCH NA WYSTĘPUJĄCE W NADLEŚNICTWIE CHRONIONE GATUNKI PTAKÓW I SSAKÓW	115
TABELA NR 31.	ZABIEGI GOSPODARCZE ZAPLANOWANE W WYDZIELENIACH WODOCHRONNYCH	117
TABELA NR 32.	WYKAZ PLANOWANYCH CIĘĆ ZUPEŁNYCH W DRZEWOSTANACH WODOCHRONNYCH	117
TABELA NR 33.	WYKAZ PLANOWANYCH ZABIEGÓW WYDZIELENIACH ZE STWIERDZONYMI ŹRÓDLISKAMI.	118
TABELA NR 34.	WYKAZ ZABIEGÓW W MIEJSCACH PAMIĘCI.	122
TABELA NR 35.	PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU NA ŚRODOWISKO W GRANICACH OBSZARU ZASIĘGU TERYTORIALNEGO NADLEŚNICTWA WEJHEROWO	123
TABELA NR 36.	PLANOWANE ZABIEGI W SIEDLISKACH PRZYRODNICZYCH W PROJEKCIE PLANU W OSTOI BIELAWA I BORY BAŻYNOWE	126
TABELA NR 37.	PLANOWANE ZABIEGI W PROJEKCIE PLANU W OSTOI BIELAWSKIE BŁOTA	126
TABELA NR 38.	PLANOWANE ZABIEGI W SIEDLISKACH PRZYRODNICZYCH W PROJEKCIE PLANU W OSTOI OPALIŃSKIE BUCZNY	127
TABELA NR 39.	PLANOWANE ZABIEGI W SIEDLISKACH PRZYRODNICZYCH W PROJEKCIE PLANU W OSTOI ORLE	129
TABELA NR 40.	PLANOWANE ZABIEGI W SIEDLISKACH PRZYRODNICZYCH W PROJEKCIE PLANU W OSTOI PIAŚNICKIE ŁĄKI	129
TABELA NR 41.	PLANOWANE ZABIEGI W PROJEKCIE PLANU W OSTOI PUSZCZA DARŻLUBSKA (ZE WZGLĘDU NA ILOŚĆ WYDZIELEŃ POKAZANO TYLKO WSKAZÓWKI RĘBNE)	129
TABELA NR 42.	PLANOWANE ZABIEGI W PROJEKCIE PLANU W OSTOI PUSZCZA DARŻLUBSKA (ZE WZGLĘDU NA ILOŚĆ WYDZIELEŃ PRZEDSTAWIONO ZESTAWIENIE ZBIORCZE)	133
TABELA NR 43.	PLANOWANE ZABIEGI W SIEDLISKACH PRZYRODNICZYCH W PROJEKCIE PLANU W OSTOI TRZY MŁYNY	134
TABELA NR 44.	PLANOWANE ZABIEGI W SIEDLISKACH PRZYRODNICZYCH W PROJEKCIE PLANU W OSTOI WIDOWO	136
TABELA NR 45.	PLANOWANE ZABIEGI W SIEDLISKACH PRZYRODNICZYCH W PROJEKCIE PLANU W OSTOI ZATOKA.PUCKA I PÓŁWYSEP HELSKI	136
TABELA NR 46.	IDENTYFIKACJA I OCENA ISTNIEJĄCYCH I POTENCJALNYCH ZAGROŻEŃ WEWNĘTRZNYCH I ZEWNĘTRZNYCH ORAZ SPOSOBY ELIMINACJI LUB OGRANICZANIA TYCH ZAGROŻEŃ I ICH SKUTKÓW DLA PRZEDMIOTÓW OCHRONY PUSZCZA DARŻLUBSKA	144
TABELA NR 47.	POWIERZCHNIOWA TABELA KLAS WIEKU WG SIEDLISK PRZYRODNICZYCH I OBSZARÓW NATURA 2000 NA POCZĄTKU I NA KOŃCU OKRESU NADLEŚNICTWO WEJHEROWO	147
TABELA NR 48.	ZESTAWIENIE MODYFIKACJI I UZUPEŁNIENIA ZAPISÓW PROJEKTU PLANU O ZALECENIA POPRAWIAJĄCE JAKOŚĆ OCHRONY PRZYRODY NA TERENIE NADLEŚNICTWA WEJHEROWO	155

SPIS RYCIN

RYC. 1.	NADLEŚNICTWO WEJHEROWO - ZASIĘG TERYTORIALNY W GMINACH	6
RYC. 2.	PODZIAŁ NADLEŚNICTWA NA MEZOREGIONY	7
RYC. 3.	MAPA PODZIAŁU NA MEZOREGIONY FIZYCZNO – GEOGRAFICZNE.	7
RYC. 4.	POŁOŻENIE NADLEŚNICTWA W REGIONALIZACJI GEOBOTANICZNEJ.	8
RYC. 5.	PROCENTOWY UDZIAŁ TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU WYSTĘPUJĄCYCH NA TERENIE NADLEŚNICTWA WEJHEROWO	23
RYC. 6.	ZMIANY POWIERZCHNI SIEDLISKOWYCH TYPÓW LASU MIĘDZY IV I V REWIZJĄ PLANU UL.	24
RYC. 7.	UDZIAŁ POWIERZCHNIOWY GATUNKÓW PANUJĄCYCH W SIEDLISKOWYCH TYPACH LASU.....	24
RYC. 8.	STRUKTURA WIEKOWA POWIERZCHNIOWA I MIĄŻSZOŚCIOWA DRZEWOSTANÓW NADLEŚNICTWA WEJHEROWO.....	25
RYC. 9.	PROCENTOWY UDZIAŁ POSZCZEGÓLNYCH KATEGORII LASU W NADLEŚNICTWIE WEJHEROWO	31
RYC. 10.	ROŚLINNOŚĆ POTENCJALNA NA TERENIE NADLEŚNICTWA.	34
RYC. 11.	GRUNTY NADLESNICTWA W ZASIĘGU TERYTORIALNYM NADMORSKIEGO PK.	45
RYC. 12.	LOKALIZACJA GRUNTÓW NADLESNICTWA W ZASIĘGU OBSZARÓW CHRONIONEGO KRAJOBRAZU.....	46
RYC. 13.	POŁOŻENIE GRUNTÓW NADLEŚNICTWA WEJHEROWO NA TLE SOO I OSO	49

Blank page with horizontal dotted lines for writing.