



Prognoza oddziaływania na środowisko Projektu Planu Urządzenia Lasu

Nadleśnictwo Lębork

(obręby Łeba i Lębork)

sporządzony na okres od 1 stycznia 2013 roku do 31 grudnia 2022 roku,
na podstawie stanu lasu w dniu 1 stycznia 2013 roku



Wykonawca:
Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej
Oddział w Gdyni



INNOWACYJNOŚĆ. PROFESJONALIZM. ZAUFANIE.

Zespół autorski:

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



TÜVRheinland®
CERT
ISO 9001
ISO 14001

SPIS TREŚCI:

1. WSTĘP.	5
2. INFORMACJE OGÓLNE.	6
2.1 Podstawa formalno - prawna oraz zakres prognozy oddziaływania Projektu Planu na środowisko.	7
2.2 Zawartość Projektu Planu urządzenia lasu.	10
2.3 Główne cele Projektu Planu urządzenia lasu.	13
2.4 Cele ochrony środowiska istotne z punktu widzenia Projektu Planu w świetle ustawodawstwa krajowego, wspólnotowego i międzynarodowego.	14
2.5 Powiązanie Projektu Planu z innymi dokumentami	19
2.6 Metodyka i cel prognozy.	20
2.7 Metody analizy skutków realizacji postanowień Projektu Planu oraz częstotliwość jej przeprowadzania	23
3. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA.	26
3.1 <i>OPIS ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA.</i>	26
3.1.1 STAN ŚRODOWISKA NA GRUNTACH NADLEŚNICTWA	28
3.1.2 RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA LASÓW.	29
3.1.3 POTENCJALNA ROŚLINNOŚĆ NATURALNA.	40
3.2 <i>ZAGROŻENIA I PRZEKSZTAŁCENIA ŚRODOWISKA LEŚNEGO.</i>	40
3.2.1 Zagrożenia abiotyczne.	41
3.2.2 ZAGROŻENIA BIOTYCZNE.	42
3.2.3 ZAGROŻENIA ANTROPOGENICZNE.	44
3.2.4 Formy przekształcenia środowiska leśnego.	44
3.3 Istniejące formy ochrony przyrody na terenie Nadleśnictwa.	52
3.3.1 Rezerваты przyrody	52
3.3.2 Parki narodowe	55
3.3.3 Parki krajobrazowe	56
3.3.4 Obszary chronionego krajobrazu	57
3.3.5. Pomniki przyrody	58
3.3.6 Użytki ekologiczne	59
3.3.7 Obszary Natura 2000	59
3.3.8 Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	66
3.3.9 Stanowiska Dokumentacyjne	67
3.3.11 Siedliska chronione	67
3.3.12 Chroniona fauna i flora	71
3.3.13 Strefy ochrony zwierząt	84
3.3.14 Inne cenne ekosystemy.	85
3.4 Istniejące problemy ochrony środowiska.	88
4. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU NA ŚRODOWISKO.	91

4.1	Określenie potencjalnych miejsc kolizji Projektu Planu z celami ochrony przyrody.	91
4.2	Przewidywane oddziaływanie Projektu Planu na środowisko.	92
4.2.1	<i>Oddziaływanie na różnorodność biologiczną, w tym siedliska przyrodnicze.</i>	92
4.2.2	<i>Oddziaływanie na ludzi.</i>	103
4.2.3	<i>Oddziaływanie na rośliny i zwierzęta.</i>	104
4.2.4	<i>Oddziaływanie na wodę.</i>	123
4.2.5	<i>Oddziaływanie na powietrze.</i>	125
4.2.6	<i>Oddziaływanie na powierzchnię ziemi.</i>	125
4.2.7	<i>Oddziaływanie na krajobraz.</i>	126
4.2.8	<i>Oddziaływanie na klimat.</i>	127
4.2.9	<i>Oddziaływanie na zasoby naturalne.</i>	127
4.2.10	<i>Oddziaływanie na zabytki.</i>	129
4.2.11	<i>Oddziaływanie na dobra kultury materialnej.</i>	129
4.2.12	<i>Zbiorcza ocena oddziaływania projektu Planu na środowisko</i>	130
4.3	Przewidywane oddziaływanie Projektu Planu na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000	131
4.4	Przewidywane oddziaływanie na integralność obszarów Natura 2000.	140
5.	ROZWIĄZANIA I WNIOSKI DO PROJEKTU PLANU	145
5.1	Przewidywane rozwiązania prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej ograniczającej negatywne oddziaływanie Projektu Planu na środowisko (w tym na obszarach Natura 2000).	145
5.2	Rozwiązania alternatywne do zastosowanych w planie.	156
5.3	Prognoza zmian stanu środowiska w przypadku braku realizacji Projektu Planu.	157
5.4	Trudności napotkane podczas sporządzania prognozy.	158
6	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.	159
7.	WYKAZ STOSOWANYCH SKRÓTÓW I TERMINÓW.	162
8.	LITERATURA.	166
9.	SPIS TABEL.	168

1. WSTĘP

Przedmiotem opracowania jest Prognoza Oddziaływania na Środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu dla lasów stanowiących własność Skarbu Państwa będących w zarządzie Nadleśnictwa Lębork w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Gdańsku na okres 01.01.2013 – 31.12.2022.

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 hydrogenicznym) oraz fitocenoz, 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 Lębork.

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.

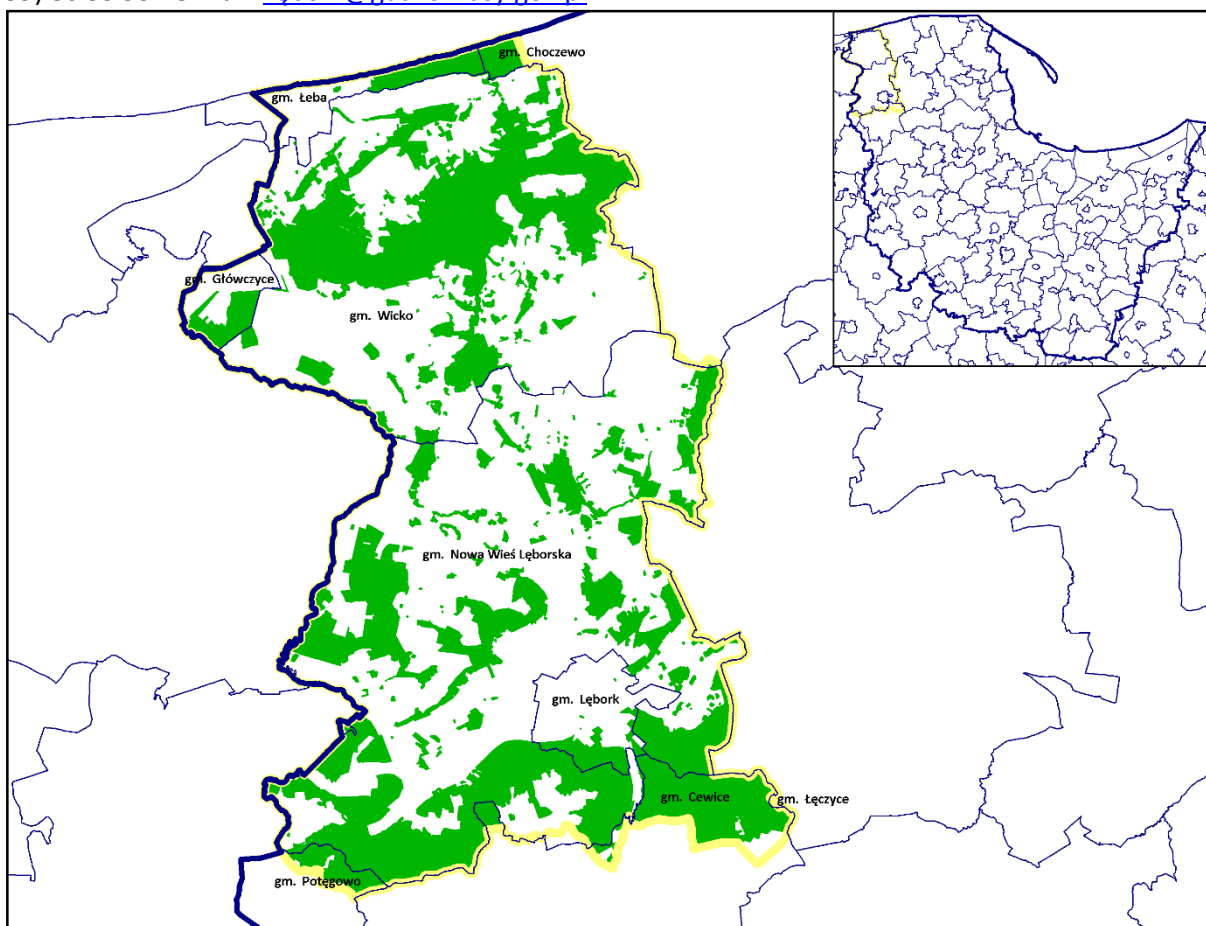
Oparto się również podczas tworzenia tego dokumentu, na wypracowanym: „Porozumieniu pomiędzy Dyrektorem Generalnym Lasów Państwowych oraz Generalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w sprawie zakresu i stopnia szczegółowości prognoz oddziaływania projektu Planu Urządzenia Lasu na środowisko”.

2. INFORMACJE OGÓLNE

Nadleśnictwo Lębork jest jednostką administracyjno– gospodarczą Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Gdańsku. Położone w północnej części województwa pomorskiego, głównie w powiecie lęborskim. Niewielkie powierzchnie położone są w sąsiednich powiatach: wejherowskim i słupskim, między 17°29' a 17°53' długości geograficznej wschodniej i między 54°28' a 54°47' szerokości geograficznej północnej. W zarządzie nadleśnictwa znajdują się grunty Skarbu Państwa o powierzchni **19367ha**

Jest jednym z 15 nadleśnictw Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Gdańsku. Terytorialny zasięg działania nadleśnictwa obejmuje obszar jednego województwa, 3 powiatów, 2 miast i 6 gmin: powiat lęborski (gmina Lębork, Nowa Wieś Lęborska, Wicko, Miasto Lębork, Miasto Łeba), w powiecie słupskim (gmina Głównyca, Potęgowo), w powiecie wejherowskim(gmina Choczewo). Nadleśnictwo gospodaruje na dwóch obrębach leśnych: obręb Lębork I obręb Łeba.

Siedziba nadleśnictwa mieści się w miejscowości Lębork przy ul. I Armii Wojska Polskiego 32, tel. (0-59) 86 35 951 e-mail: Lębork@gdansk.lasy.gov.pl



Rysunek 1. Nadleśnictwo Lębork - zasięg terytorialny w gminach

Lesistość Nadleśnictwa jest wyższa niż przeciętna w kraju (29.2 %) oraz zbliżona do przeciętnej lesistości w województwie pomorskim (36.2 %) i wynosi 36,3 %. W porównaniu do danych z poprzedniej rewizji planu urządzania lasu na lata 2003-2012, lesistość Nadleśnictwa wzrosła o 1,0 %. Jest to wynikiem przejęcia w ubiegłym okresie gospodarczym ok. 1750 ha gruntów, głównie z Agencji Własności Rolnej Skarbu Państwa, których dużą część zalesiono.

Nadleśnictwo Lębork graniczy z nadleśnictwami: od wschodu z Nadleśnictwami Choczewo i Strzebielino (RDLP Gdańsk), od południa z Nadleśnictwem Cewice (RDLP Gdańsk) i Łupawa (RDLP Szczecinek), zaś od zachodu z Nadleśnictwem Damnica (RDLP Szczecinek).

Zasięg terytorialny Nadleśnictwa Lębork obejmuje 526,11 km² przy rozpiętości terenu ok. 26 km ze wschodu na zachód i 35 km z północy na południe.

Według regionalizacji przyrodniczo-leśnej, której celem jest przedstawienie geograficznego zróżnicowania ekologicznych warunków wzrostu i rozwoju roślinności, a w szczególności ekosystemów leśnych, (Trampler T. i inni, 1990) lasy Nadleśnictwa Lębork położone są w I-szej Krainie Bałtyckiej (wizualizacje poszczególnych regionalizacji znajdują się w POP). Północna część obrębów Łeba i Lębork I znajduje się w dzielnicy Pasa Nadmorskiego, środkowa i południowa część tego obrębu oraz północna część obrębu Lębork I położona jest w dzielnicy Pobrzeża Słowińskiego, a południe obrębu Lębork I w dzielnicy Pojezierza Drawsko

– Kaszubskiego. Obecnie obowiązująca jest „Regionalizacja przyrodniczo-leśna 2010 Do niedawna obowiązywała regionalizacja przyrodniczo-leśna opracowana w 1990. Jednak aktualne potrzeby leśnictwa ze względu na m. in. upowszechnienie Leśnej Mapy Numerycznej a także z powodu rozwoju technik cyfrowego obrazowania powierzchni Ziemi, wymogły konieczność uszczegółowienia granic regionalizacji przyrodniczo-leśnej z 1990 roku.

Zgodnie z regionalizacją przyrodniczo-leśną z 2010 roku, obszary administrowane przez Nadleśnictwo Lębork położone są w I krainie przyrodniczo-leśnej zwanej Bałtycką, która obejmuje obszar gromadnego występowania buka. Kolejnym, niższym stopniem regionalizacji są mezoregiony, których wyróżniono 5. Szczegółowo podział przyrodniczo-leśny przedstawia się następująco:

Kraina: Bałtycka (I)

Mezoregion: Wybrzeża Słowińskiego (I - 2)

Mezoregion: Wysoczyzny Żarnowieckiej (I - 17)

Mezoregion: Pradoliny Redy i Łeby (I - 16)

Mezoregion: Pojezierza Kaszubskiego (I - 18)

Mezoregion: Równiny Słupskiej (I - 11)

Wiedza ta umożliwi prawidłowe wykorzystanie istniejących warunków na potrzeby gospodarki leśnej.

Regiony fizycznogeograficzne to jednostki wyróżnione na podstawie cech morfograficznych, morfogenetycznych i geologicznych. Wyróżniono je na podstawie: klimatu, stosunków wodnych, glebowych oraz rodzaju roślinności, czego przejawem jest typ krajobrazu naturalnego.

Według podziału kraju na mezoregiony fizyczno-geograficzne (J. Kondracki 1994) teren nadleśnictwa znajduje się w Prowincji Niżu Środkowoeuropejskiego, podprowincji- Pobrzeża południowobałtyckiego i Pojezierza południowobałtyckiego, makroregionie- Pobrzeża Koszalińskiego i Pojezierza wschodniopomorskiego, mezoregionie- Wybrzeża Słowińskiego, Wysoczyzny Żarnowieckiej, Pradoliny Łeby i Redy oraz Pojezierza Kaszubskiego.

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 (J. Matuszkiewicz 1993).

Pod względem geobotanicznym tereny te znajdują się w: Prowincji Środkowoeuropejskiej, Podprowincji Południowobałtyckiej, Dział Pomorski (A), Kraina Brzeg Bałtyku (A.1), Okręg Brzeg Bałtyku Środkowego (A.1.2), Kraina Pobrzeża Pomorskiego (A.2), Okręg Pobrzeża Kaszubskiego (A.2.4), Kraina Pobrzeży Środkowopomorskich (A.4), Okręg Pojezierza Kaszubskiego (A.4.5).

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 Gdańsku a Biurem Urządzenia 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 Lębork - 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:

Postanowienie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dn. 26.05.2010 zn RDOŚ-22-PN.I-6671-472/10/mbc oraz Postanowienie Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Gdańsku z dn. 25.05.2010 dotyczące uzgodnienia zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko dla tworzonego projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Lębork na lata 2013-2022.

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 Nadradę Techniczno-Gospodarczą (NTG). Z ustaleń Nad rady Techniczno-Gospodarczej, której uczestnikami są: Nadleśniczy, przedstawiciele RDLP, DGLP, ILP, ZOL, wykonawca projektu planu ul. sporządza protokół, który podlega zatwierdzeniu przez przewodniczącego nad 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 ZAWARTOŚĆ PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU.

Zawartość projektu Planu określa Instrukcja urządzania lasu (IUL) oraz Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2005 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania Planu urządzania lasu, uproszczonego Planu urządzania 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,
- część planistyczna,

Części zawierają i składają się z następujących elementów:

Elaborat - z następującymi danymi:

- ogólny opis nadleśnictwa, zawierający charakterystykę lasów,
- dokumentację prac siedliskowych,
- zestawienia zbiorcze danych inwentaryzacyjnych (raporty w formie tabel i wykazów),
- analizę gospodarki leśnej w minionym okresie gospodarczym, w tym:
- referat nadleśniczego,
- koreferat Inspekcji Lasów Państwowych,
- końcową ocenę dokonaną przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych,
- podstawy gospodarki przyszłego okresu, w tym cele i zasady trwale zrównoważonej gospodarki leśnej w lasach wielofunkcyjnych, oraz przewidywane sposoby ich realizacji,
- określenie etatów cięć użytkowania głównego,
- zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania głównego (rębne i przedrębne),
- zestawienie i opisanie zadań z zakresu hodowli lasu, w tym zalesień gruntów przeznaczonych do zalesienia, odnowienia lasu oraz pielęgnowania upraw i młodników,
- określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej,
- określenie kierunkowych zadań z zakresu gospodarki łowieckiej,
- określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej, w tym dotyczących turystyki i rekreacji.

Program Ochrony Przyrody nadleśnictwa zawierający:

- kompleksowy opis stanu przyrody w nadleśnictwie, z uwzględnieniem lasów innych form własności w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa,
- podstawowe zadania z zakresu ochrony przyrody i sposoby realizacji tych zadań,
- mapę walorów przyrodniczo-kulturowych,

Szczegółowe dane inwentaryzacyjne - dla każdego obrębu osobny tom zawierający:

- opis taksacyjny lasu,
- zestawienie i tabele zbiorcze,

Plany, również, jako osobny tom, z:

- wykazem projektowanych cięć rębnych,
- wykazem projektowanych cięć przedrębnych,
- wykazem wskazań gospodarczych w zakresie hodowli lasu,

Mapy tematyczne w różnej skali:

- mapy gospodarcze w skali 1:5000,
- mapa przeglądowa drzewostanów w skali 1:20000,

- mapa przeglądowa cięć rębnych w skali 1:20000,
- mapa przeglądowa siedlisk w skali 1:20000,
- mapa przeglądowa ochrony przeciwpożarowej w skali 1:50 000,
- mapa sytuacyjna obszaru w granicach terytorialnego zasięgu nadleśnictwa w skali 1:50000,
- mapa sytuacyjno-przeglądowa funkcji lasu w skali 1:50000,
- mapa przeglądowa gospodarki łowieckiej w skali 1:50000,
- mapa sytuacyjno-przeglądowa walorów przyrodniczo-kulturowych nadleśnictwa w skali 1:50000.

W skład danych inwentaryzacji lasu wchodzi:

- 1) dokumentacja prac siedliskowych;
- 2) opis taksacyjny lasu;
- 3) mapy obrazujące wyniki inwentaryzacji lasu: mapa gospodarcza, mapy przeglądowe: drzewostanów, siedlisk, funkcji lasu oraz mapa sytuacyjna;
- 4) zestawienia zbiorcze danych inwentaryzacyjnych (raporty w formie tabeli wykazów);
- 5) pierwsza część ogólnego opisu urządzanego nadleśnictwa, zawierająca ogólną charakterystykę lasów oraz zestawienia zbiorcze danych inwentaryzacyjnych.

Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie (gospodarczym) obejmuje:

- 1) referat nadleśniczego,
- 2) koreferat Inspekcji Lasów Państwowych,
- 3) końcową ocenę dokonaną przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych.
- 4) Program ochrony przyrody nadleśnictwa

Do części planistycznej zalicza się:

- 1) podstawy gospodarki przyszłego okresu, zawarte w części planistycznej ogólnego opisu nadleśnictwa, w tym cele i zasady trwale zrównoważonej gospodarki leśnej w lasach wielofunkcyjnych, oraz przewidywane sposoby ich realizacji;
- 2) wskazania gospodarcze zawarte w opisie taksacyjnym lasu; **(bez określenia terminu, wskazując jedynie propozycję wykonania pewnych czynności w każdym konkretnym wydzieleniu.);**
- 3) określenie etatów cięć użytkowania głównego;
- 4) wykaz projektowanych cięć rębnych wraz z mapą przeglądową cięć; **(bez określenia terminu, wskazując jedynie konieczność ich wykonania);**
- 5) zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania głównego (rębnego i przedrębnego);
- 6) zestawienie i opisanie zadań z zakresu hodowli lasu, w tym zalesień gruntów przeznaczonych do zalesienia (określonych w art. 14, ust. 2 ustawy o lasach), odnowienia lasu oraz pielęgnowania upraw i młodników;
- 7) określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej, z przedstawieniem tych zadań na mapach przeglądowych;
- 8) określenie kierunkowych zadań z zakresu gospodarki łowieckiej,
- 9) określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej, w tym dotyczących turystyki i rekreacji.

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 wydzieleniu, 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.

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

Rodzaj zabiegu lub zapisu w Planie	Szczegółowość informacji zapisana w Planie urządzenia lasu	Możliwe negatywne oddziaływanie	Opis	Skala (% pow. nadl.)
Zalesienia	Do konkretnego wydzielenia	Negatywne w przypadku zalesiania siedliska z załącznika I DS	Brak w projekcie	0,0 %
Odnowienia halizn, płazowin, zrębów zaległych	Do konkretnego wydzielenia – 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 62,42ha	0,33%
Odnowienia na powierzchniach po zrębach zupełnych	Do konkretnego wydzielenia	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. 257,62ha	1,38%
Odnawianie po rębniach złożonych	Do konkretnego wydzielenia	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 985,84ha	5,29%
Odnowienia pod osłoną - podsadzenia dolesienia luk	Do konkretnego wydzielenia	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. 24,7ha	0,01%
Rębnia I	Do konkretnego wydzielenia	Może być negatywne w przypadku niektórych gatunków i siedlisk, zależnie od liczby stanowisk. Pozytywne w przypadku niektórych gatunków (np. lerka) i siedlisk (np. murawy napiaskowe)	Użytkowanie rębnią I wiąże się z usunięciem 95% powierzchni drzewostanu (maksymalnie do 4 ha). pow. 320,04 ha	1,72 %
Usuwanie wiatrolomów oraz posuszu czynnego	Ogólny zapis dotyczący całego nadleśnictwa	Negatywne, jeżeli cały posusz jest usuwany, bądź usuwane drzewa są miejscem występowania gatunków chronionych	W projekcie planu zapisane są zalecenia wynikające z Instrukcji ochrony lasu oraz wyłączenie obszarów stanowiących tzw. ostoje ksylobiontów	100 %
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	Do konkretnego wydzielenia	Negatywne w przypadku realizacji zabiegu w okresie łęgowym zależnie od liczby stanowisk i daty. Pozytywne w przypadku niektórych gatunków i siedlisk	CP-P 816,96ha ,	4,38 %
			TP i TW 9356,58ha	50,19%
Rębnia II, III i IV	Do konkretnego wydzielenia	Negatywne w przypadku realizacji rębni w okresie łęgowym	Rębnie częściowe II-IV 985,84ha	5,29%
Składy gatunkowe upraw	Zapis odnoszący się nie do konkretnego wydzielenia, ale do typów siedliskowych lasu w ramach GTD	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. 1379,75ha	7,4 %
Zalecenia zamieszczone w Programie Ochrony Przyrody	Zasadniczo ogólne zapisy, w pewnych przypadkach odniesienie do konkretnych wydzielań	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 GŁÓWNE CELE PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU.

Projekt Planu Urządzenia Lasu sporządza się zgodnie z ogólnie przyjętą definicją trwale zrównoważonej gospodarki leśnej zawartą w art. 6, ust. 1, pkt. 1a ustawy o lasach, która oznacza: „**działalność zmierzającą do ukształtowania struktury lasów i ich wykorzystania w sposób i tempie zapewniającym trwałe zachowanie ich bogactwa biologicznego, wysokiej produktywności oraz potencjału regeneracyjnego, żywotności i zdolności do wypełniania, teraz i w przyszłości, wszystkich ważnych ochronnych, gospodarczych i socjalnych funkcji na poziomie lokalnym, narodowym i globalnym, bez szkody dla innych ekosystemów**”.

Do głównych celów i zadań urządzania lasu oraz sporządzonego projektu Planu Urządzenia Lasu zgodnie z zatwierdzoną i obowiązującą Instrukcją Urządzania Lasu (IUL), należy:

- 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, umożliwiającą 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 urządzanej 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,
- sporządzenie ogólnego opisu lasów, w tym danych dotyczących: warunków przyrodniczych i ekonomicznych, analizy gospodarki leśnej w minionym okresie, celów i zasad gospodarki przyszłej, projektowanych sposobów realizacji gospodarki leśnej, zadań na najbliższe dziesięciolecie oraz programu ochrony przyrody dla urządzanego obiektu.

Wszystkie te zagadnienia zostały podjęte w projekcie Planu, uwzględnione i omówione z różną szczegółowością.

Wymienione powyżej cele projektu Planu mają być realizowane przy:

- stopniowym dostosowywaniu składów gatunkowych do warunków glebowych i siedliskowych w trakcie naturalnych bądź kierowanych procesów przebudowy,
- skutecznej ochronie cennych elementów flory i fauny, w szczególności opisanych w programie ochrony przyrody obszarów i obiektów prawnie chronionych oraz obiektów nieobjętych ochroną prawną, a cennych i ważnych dla zachowania różnorodności biologicznej,
- zabezpieczeniu takiej ilości zasobów leśnych, która zapewni prawidłową relację między zapotrzebowaniem rynku na ekologiczny surowiec – drewno, a trwałym przyrostem zasobów leśnych. Trzeba to realizować poprzez wyważenie wielkości pozyskania w stosunku do przyrostu oraz przestrzeganie zoptymalizowanych etatów użytkowania,
- preferowaniu, w ekonomicznie i przyrodniczo uzasadnionych przypadkach, naturalnego procesu odnawiania lasu oraz zalesianiu gruntów nieleśnych, a także jak najpełniejszym wykorzystywaniu naturalnych procesów zachodzących w drzewostanach,
- wykonywaniu w lasach ochronnych zabiegów w sposób zapewniający zachowanie dominującej, ochronnej funkcji lasu,
- uwzględnianiu, na każdym etapie prowadzenia trwale zrównoważonej gospodarki, społecznych i ochronnych zapotrzebowań.

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 01.01.2013 – 31.12.2022 Nadleśnictwa Lębork Obręb: Lębork i Łeba Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Gdańsku.

2.4 CELE OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU PLANU W ŚWIETLE USTAWODAWSTWA KRAJOWEGO, WSPÓLNOTOWEGO I MIĘDZYNARODOWEGO.

Wszystkie informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko są opracowane stosownie do stanu aktów prawnych krajowych, międzynarodowych konwencji i dyrektyw obowiązujących na obszarze Unii dotyczących szeroko rozumianej ochrony przyrody.

SZCZEBEL MIĘDZYNARODOWY

Na poziomie międzynarodowym uzgodnienia i porozumienia w zakresie m.in. ochrony środowiska zapadają w postaci konwencji. Konwencje te są następnie ratyfikowane przez poszczególne kraje.

Najważniejsze z konwencji ratyfikowanych przez Polskę to:

Konwencja z Rio (konwencja o różnorodności biologicznej) Konwencja ustanowiona 5 czerwca 1992r., ratyfikowana przez Polskę 13 grudnia 1995r. Zasadniczym jej celem jest ochrona różnorodności biologicznej postrzeganej na trzech poziomach: genetycznym, gatunkowym i ekosystemowym. W praktyce powinno się to realizować „jednakowym” traktowaniem wszelkich ekotypów gatunków, ochroną siedlisk ubogich, o niewielkiej liczbie gatunków, które wcześniej nie były traktowane, jako równorzędne z siedliskami bogatymi w gatunki. O ile ochrona różnorodności gatunkowej była przed ustanowieniem tej konwencji dość powszechnie rozumiana i akceptowana, o tyle ochrona różnorodności genetycznej oraz ekosystemowej stanowiła wówczas pewne novum.

Konwencja Berneńska Konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk, sporządzona 19 września 1979 r. w Bernie, ratyfikowana przez Polskę 12 lipca 1995r. Celem konwencji jest stworzenie warunków do ochrony szczególnie zagrożonych gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk. Lista tych gatunków znajduje się w załącznikach do konwencji, a poszczególne kraje, które ratyfikowały konwencję mogą tę listę w uzasadnionych przypadkach ograniczać.

Konwencja Bońska Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt z 23 czerwca 1979r., ratyfikowana przez Polskę 13 grudnia 1995r. Celem konwencji jest ochrona wędrownych gatunków ssaków, ptaków, ryb, gadów i owadów, wyszczególnionych w 2 załącznikach.

Konwencja Waszyngtońska (CITES) Konwencja o międzynarodowym handlu dzikimi zwierzętami i roślinami gatunków zagrożonych wyginięciem, sporządzona 3 marca 1971r., ratyfikowana przez Polskę 3

listopada 1989r. Celem konwencji jest zabezpieczenie szczególnie zagrożonych gatunków roślin i zwierząt przed nielegalnym pozyskiwaniem ze stanu dzikiego oraz handlu.

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

Traktat ustanawiający Wspólnotę Europejską W dokumencie tym w Art. 6 jest mowa o tym, że: „Przy ustalaniu i realizacji polityk i działań Wspólnoty, o których mowa w artykule 3, w szczególności w celu wspierania stałego rozwoju, muszą być brane pod uwagę, wymogi ochrony środowiska naturalnego”.

Aktami prawa wprowadzającymi w życie ustalenia Traktatu są dyrektywy. W zakresie ochrony przyrody, na terenie nadleśnictwa mają zastosowanie głównie trzy dyrektywy. Są to wspomniane już poprzednio Dyrektywa Ptasia (DP), Dyrektywa Siedliskowa (DS) oraz Dyrektywa Szkodowa (DSZ).

Dyrektywa Ptasia Celem dyrektywy jest zapewnienie ochrony gatunków ptaków lęgowych oraz migrujących na terenie Wspólnoty Europejskiej. W Dyrektywie wyszczególnione są gatunki, dla których ochrony tworzone są Obszary Specjalnej Ochrony (OSO). Gatunki te wymienione są z Załączniku I DP.

Dyrektywa Siedliskowa Celem dyrektywy jest ochrona siedlisk oraz gatunków roślin i zwierząt (poza ptakami). Ochronę tę zapewnia się poprzez tworzenie Specjalnych Obszarów Ochrony, czyli obszarów obejmujących określone typy siedlisk przyrodniczych lub siedliska gatunków, wytypowane na podstawie kryteriów naukowych, zapewniających zachowanie lub odtworzenie właściwego stanu ochrony tych elementów.

SOO i OSO tworzą sieć obszarów Natura 2000.

Dyrektywa Szkodowa Dyrektywa ta określa sposoby postępowania oraz zapobiegania skutkom szkody w środowisku. W zakresie ujętym Planem, dyrektywa odnosi się do szkody, jako "mierzalnej, negatywnej zmiany w zasobach naturalnych lub mierzalnego osłabienia użyteczności zasobów naturalnych". Szkoła oznacza również „szkodę wyrządzoną gatunkom chronionym i w siedliskach przyrodniczych, które stanowią dowolną szkodę mającą znaczący negatywny wpływ na osiągnięcie lub utrzymanie właściwego stanu ochrony takich siedlisk lub gatunków”.

Sporządzanie *Prognozy*, jako elementu procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest dążeniem do ustalenia, czy i w jaki sposób zapisy projektu Planu mogą naruszać wymogi Dyrektywy Szkodowej.

SZCZEBEL KRAJOWY

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

Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej Podstawowe zadania z zakresu ochrony przyrody zawarte są w najwyższym dokumencie państwowym. W Art.5. jest mowa, że: *Rzeczpospolita Polska (...) zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju.*

Art. 31. stwierdza, że: *Ograniczenia w zakresie korzystania z konstytucyjnych wolności i praw mogą być ustanawiane tylko w ustawie i tylko wtedy, gdy są konieczne w demokratycznym państwie dla jego bezpieczeństwa lub porządku publicznego, bądź dla ochrony środowiska, zdrowia, moralności publicznej, albo wolności i praw innych osób. Ograniczenia te nie mogą naruszać istoty wolności i praw.*

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

Art. 86. *Każdy jest zobowiązany do dbałości o stan środowiska i ponosi odpowiedzialność za spowodowane przez siebie jego pogorszenie. Zasady tej odpowiedzialności określa ustawa.*

Ustawa o ochronie przyrody Najważniejszy akt prawny regulujący ochronę przyrody w Polsce. Aktualna ustawa o ochronie przyrody z 2004 r., kilkakrotnie nowelizowana, zawiera przeniesienie prawodawstwa unijnego do przepisów prawa krajowego, zwłaszcza w aspekcie sieci Natura 2000. Ustawa

ta w Art. 2. 1. mówi, że: „Ochrona przyrody, w rozumieniu ustawy, polega na zachowaniu, zrównoważonym użytkowaniu oraz odnawianiu zasobów, tworów i składników przyrody: 1) dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów; 2) roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową; 3) zwierząt prowadzących wędrowny tryb życia; 4) siedlisk przyrodniczych; 5) siedlisk zagrożonych wyginięciem, rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów; 6) tworów przyrody żywej i nieożywionej oraz kopalnych szczątków roślin i zwierząt; 7) krajobrazu; 8) zieleni w miastach i wsiach; 9) zadrzewień.”

Przepisy ustawy o ochronie przyrody są istotnym elementem wpływającym na możliwość realizacji projektu Planu. Były one uwzględniane również na etapie jego sporządzania, natomiast od momentu jego zatwierdzenia nastąpiły istotne zmiany w ustawie, związane m.in. z uwarunkowaniami dotyczącymi sieci Natura 2000.

Ustawa o lasach podstawowy akt prawny regulujący gospodarkę leśną w lasach wszystkich form własności. Gospodarka w lasach jest prowadzona na podstawie planu urządzenia lasu, czyli podstawowego dokumentu regulującego prowadzenie gospodarki leśnej na terenie nadleśnictwa. Obowiązek sporządzania planu urządzenia lasu wynika wprost z Ustawy, gdzie w Art. 7.1. stwierdzono, że:

„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.” Założeniem ustawy jest, więc to, że plan urządzenia lasu, zatwierdzony przez Ministra Środowiska, zawiera wytyczne do prowadzenia trwale zrównoważonej gospodarki leśnej. Wg Art. 6.1a. „Trwale zrównoważona gospodarka leśna — jest to działalność zmierzającą do ukształtowania struktury lasów i ich wykorzystania w sposób i tempie zapewniającym trwałe zachowanie ich bogactwa biologicznego, wysokiej produktywności oraz potencjału regeneracyjnego, żywotności i zdolności do wypełniania, teraz i w przyszłości, wszystkich ważnych ochronnych, gospodarczych i socjalnych funkcji na poziomie lokalnym, narodowym i globalnym, bez szkody dla innych ekosystemów”.

Trwale zrównoważona gospodarka leśna wg definicji ustawy o lasach odpowiada w założeniach zrównoważonemu użytkowaniu zasobów, zdefiniowanemu w ustawie o ochronie przyrody. Można, więc uznać, że zatwierdzenie Planu przez Ministra Środowiska jest potwierdzeniem, że dokument ten zachowuje cele ochrony przyrody.

Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko Ustawa ta zawiera szczegółową normalizację postępowania w zakresie procedury podejmowania decyzji, o wpływie planów lub przedsięwzięć na środowisko. Projekt Planu jest również dokumentem, który podlega procedurze oceny oddziaływania na środowisko (opisanej w rozdziale 2.1).

W zakresie objętym projektem Planu konieczne jest upewnienie się, czy jego zapisy nie stwarzają zagrożenia wystąpienia znacząco negatywnego oddziaływania na obszary Natura 2000. Ponadto ustawa reguluje, w jaki sposób zapewniony musi być udział społeczeństwa w podejmowaniu decyzji, oraz jakie informacje i w jaki sposób mogą być udostępniane społeczeństwu.

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

Polityka ekologiczna państwa na lata 2009-2012 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2016r.

Jest to dokument określający ogólne cele prowadzenia polityki państwa w zakresie ochrony przyrody i wdrażania idei zrównoważonego rozwoju. W ustaleniach w zakresie gospodarki leśnej *Polityka...* odnosi się głównie do 4 problemów:

- zalesiania gruntów zgodnie z Krajowym programem zwiększania lesistości, przy uwzględnieniu wymogów ochrony przyrody,
- utrzymania lub przywracania zdolności retencyjnych lasów,
- dostosowania składów gatunkowych drzewostanów do siedliska,

- zwiększania różnorodności genetycznej i gatunkowej biocenoz leśnych.

Polityka leśna Państwa z 1997r.

Dokument wyznaczający ogólne ramy prowadzenia gospodarki leśnej, szczególnie w okresie jej przechodzenia z modelu surowcowego na model „*proekologicznej i zrównoważonej ekonomicznie, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej*”. Jest to realizowane przez szereg działań, z których najważniejsze to:

- zwiększanie zasobów drzewnych i lesistości,
- poprawa stanu i ochrona lasu tak, aby mogły one w szerszy sposób spełniać różnorodne funkcje,
- zwiększanie różnorodności genetycznej i gatunkowej biocenoz leśnych oraz różnorodności ekosystemów w kompleksach leśnych,
- opracowanie i wdrożenie programu odbudowy małej retencji wodnej,
- uregulowanie stanu zwierzyny do poziomu nie zagrażającego celom hodowli i ochrony lasu,
- zapewnienie w oparciu o ustawę o ochronie przyrody, ustawę o lasach oraz ustawę o ochronie gruntów rolnych i leśnych, ochrony wszystkim lasom a szczególnie najcenniejszym ekosystemom oraz kluczowym i rzadkim elementom biocenoz leśnych.

Krajowy program zwiększania lesistości. Aktualizacja 2003 r.

Dokument planistyczny określający cele, zasięg i sposób powiększania powierzchni leśnej kraju, w początkowych założeniach do ok. 30% w 2020 r. i 33% w 2050 r. Lesistość nadleśnictwa wynosi 35,3% i jest niższa od lesistości powiatu łębskiego 38,4%. Utrzymuje się tu tendencja do zwiększania gruntów rolnych przeznaczonych do zalesiania. Decydujący wpływ na przekształcenia środowiska na tych terenach ma produkcja rolnicza i leśna, podporządkowująca sobie największe obszary.

Krajowa strategia ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej.

Dokument opracowany, jako efekt wdrażania w życie Konwencji z Rio (konwencja o różnorodności biologicznej). Realizację ustaleń *Strategii...* prowadzi się poprzez:

- uwzględnianie potrzeb ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej podczas zalesiania gruntów rolnych,
- zachowanie pełni zmienności drzew leśnych,
- pełne oparcie gospodarki leśnej na racjonalnych podstawach przyrodniczych,
- skuteczną ochronę i umiarkowane użytkowanie ekosystemów wodno-błotnych w lasach,
- ukształtowanie stref przejścia (ekotonów) na skrajach lasu,
- ochronę obszarów wrażliwych na zmiany sposobu gospodarowania, w szczególności w zakresie gospodarki leśnej,
- zapewnienie ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej w procedurach urządzania, zagospodarowania i ochrony lasu,
- skuteczną ochronę i umiarkowane użytkowanie różnorodności biologicznej w lasach niepaństwowych,
- skuteczną edukację przyrodniczo-leśną społeczeństwa.

SZCZEBEL REGIONALNY

Program Ochrony Środowiska Województwa Pomorskiego na lata 2007 - 2010 z uwzględnieniem perspektywy 2011 - 2014

Jest to dokument sporządzany przez samorząd województwa określający stan i wyznaczający ramy poprawy stanu środowiska przyrodniczego. W Programie tym, znajdują się wyszczególnione cele ochrony środowiska, które znajdują odniesienie w *projekcie Planu*. Są to:

- przestrzeganie w gospodarce leśnej zasad zachowania i zwiększania bioróżnorodności,
- realizacja działań związanych z ochroną obszarów sieci Natura 2000,
- renaturalizacja zniszczonych cennych ekosystemów i siedlisk przyrodniczych, szczególnie wodno-błotnych i rzecznych,
- ochrona stanu torfowisk i bagien,
- monitorowanie i ograniczanie nadmiernej liczebności niektórych zwierząt, obecnie objętych ochroną gatunkową,
- stosowanie czynnej ochrony rzadkich gatunków roślin i zwierząt,
- realizacja wyznaczonych zadań ochronnych na obszarze powierzchni lasów włączonych do sieci Natura 2000 i zarządzanie tymi obszarami z pogodzeniem celów zadań wielofunkcyjnej gospodarki leśnej,
- zalesianie gruntów (zwłaszcza marginalnych) w szczególności w zlewniach jezior, obszarach wododziałowych zagrożonych erozją, obszarach źródłiskowych, terenach zbiorników wód podziemnych bez izolacji, korytarzy ekologicznych,
- ochrona i powiększanie biologicznej różnorodności lasów, w tym genetycznej i gatunkowej,
- zachowanie naturalnych ekosystemów leśnych,
- wykorzystanie walorów lasów do rozwoju ekoturystyki przy zachowaniu zasad ochrony leśnej bioróżnorodności,
- przebudowa drzewostanów w miejscach, gdzie założono je niezgodnie z wymogami siedliskowymi,
- wdrażanie na szeroką skalę odnowień naturalnych,
- odbudowa drzewostanu zniszczonego w wyniku klęsk żywiołowych na gruntach państwowych i prywatnych.

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego

Opracowany w 2009 r. Jest to dokument, którego głównym celem jest wyznaczenie ogólnych założeń do realizacji polityki zagospodarowania przestrzennego województwa. Plany zagospodarowania na szczeblu lokalnym powinny się wpisywać w założenia tego planu.

W zakresie ochrony środowiska plan zagospodarowania przestrzennego województwa przewiduje:

- na terenach prawnie chronionych funkcje gospodarcze winny być podporządkowane zasadom ochrony wynikającym z przepisów prawnych,
- tworzenie wokół jezior i rzek stref ochronnych zagospodarowywanych trwałą zielenią,
- zachowanie i przywracanie biologicznej różnorodności lasów,
- utrzymanie produkcyjnej zasobności lasów i zachowanie regionów matecznych,
- zachowanie w równowadze ekosystemów leśnych,
- ochronę zasobów glebowych i wodnych w lasach,
- wykorzystanie lasów dla celów edukacji ekologicznej,
- zwiększenie lesistości na obszarach do tego preferowanych ze względów przyrodniczych a także gospodarczych.

SZCZEBEL LOKALNY

Wymienione cele są dalej konkretyzowane w dokumentach na szczeblu lokalnym, na szczeblu tym (powiatowym i gminnym) podstawowe dokumenty, w których wyznaczane są cele ochrony środowiska to:

- Program ochrony środowiska powiatu lęborskiego, słupskiego i wejherowskiego,
- Plan rozwoju lokalnego powiatu lęborskiego, słupskiego i wejherowskiego,

- Strategia rozwoju powiatu lęborskiego, słupskiego i wejherowskiego,
- Programy ochrony środowiska gmin.

SZCZEBEL BRANŻOWY

- Zarządzenie nr 11a Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 11 maja 1999 r. w sprawie doskonalenia gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych,
- Zasady Hodowli Lasu,
- Instrukcja Ochrony Lasu,
- Instrukcja Urządzania Lasu,
- Instrukcja kartowania siedlisk leśnych,
- Zarządzenia DGLP, RDLP i Nadleśniczego,
- Zasady, Kryteria i Wskaźniki Dobrej Gospodarki Leśnej w Polsce” (dokument uchwalony podczas Walnego Zebrania członków Związku Stowarzyszeń „Grupa Robocza FSC-Polska” w dniu 25 listopada 2005 roku) opisujący jak powinna wyglądać zrównoważona gospodarka leśna warunkująca posiadanie certyfikatu FSC i PEFC.

2.5 POWIĄZANIE PROJEKTU PLANU Z INNYMI DOKUMENTAMI

Informacje o planowanych działaniach w środowisku zawierają dokumenty objęte ustawowym obowiązkiem opisywania i rejestrowania w tzw. *Publicznie dostępnym wykazie danych o dokumentach zawierających informacje o środowisku i jego ochronie*. Wykaz ten stanowi zbiór kart informacyjnych opisujących poszczególne dokumenty, miejsce przechowywania danego dokumentu wraz z odniesieniem do dokumentów powiązanych. Rodzaje kart informacyjnych oraz ich wzory określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 czerwca 2007 r. w sprawie wzoru publicznie dostępnego wykazu danych o dokumentach zawierających informacje o środowisku i jego ochronie (Dz.U. 2007 nr 120 poz. 827).

Publicznie dostępny wykaz danych o dokumentach zawierających informacje o środowisku i jego ochronie, zamieszczony jest na stronach www.ekoportal.pl (centrum informacji o środowisku), gdzie znajdują się ***dokumenty objęte ustawowym obowiązkiem opisywania i rejestrowania w tzw. Publicznie dostępnym wykazie danych o dokumentach zawierających informacje o środowisku i jego ochronie. Według tego wykazu na terenie zasięgu administracyjnego działania nadleśnictwa odbędą się inwestycje, które w sposób bezpośredni wpłyną na stan środowiska.*** Spośród planowanych inwestycji poddanych odrębnemu procesowi oceny środowiskowej, mających powiązanie głównie poprzez lokalizację z ustaleniami projektu Planu, należy wymienić inwestycje lokalne w postaci budowy, rozbudowy i modernizacji infrastruktury technicznej, kulturalnej i turystycznej, dotyczące w szczególności:

- dróg krajowych, gminnych i powiatowych
- urządzeń do odprowadzania i oczyszczania ścieków
- urządzeń zaopatrzenia w wodę
- urządzeń zaopatrzenia w energię ze źródeł alternatywnych
- urządzeń i miejsc składowania odpadów stałych
- kompleksowego uzbrojenia terenu pod inwestycje
- bazy turystycznej i kulturalnej
- inkubatorów przedsiębiorczości
- przeciwdziałania powodziom
- lokalnych obiektów kulturalnych i turystycznych.

Na podstawie odrębnych analiz przeprowadzonych dla tego typu inwestycji, nie ma podstaw do twierdzenia, aby istniało zagrożenie wystąpienia negatywnego skumulowanego oddziaływania na środowisko.

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 o ile grunty te zostały przeznaczone do zalesienia w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego. Takiej sytuacji na gruntach nadleśnictwa nie ma, gdyż nie planowano zalesień.
- 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. 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 Lębork w żaden sposób nie odnoszą się do sąsiednich nadleśnictw, podobnie jak zapisy planów sąsiednich nadleśnictw nie odnoszą się wprost do Nadleśnictwa Lębork.
- Dodatkowo powiązanie PUL Nadleśnictwa Lębork występuje w związku ze wspólnymi obszarami funkcjonalnymi Natura 2000 (jednak 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.

W dniu rozpoczęcia sporządzania niniejszej Prognozy, Plany Urządzenia dla Nadleśnictw Strzebielino, Damnica i Ustka posiadają pozytywnie zaopiniowaną prognozę oddziaływania na środowisko, zaś POOŚ dla nadleśnictwa Cewice wykonywany jest równolegle.

2.6 METODYKA I CEL 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 Natura 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 min.: 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 min. z takich źródeł jak:

- powszechna inwentaryzacja przeprowadzona w 2007 r. przez Lasy Państwowe;
- wyniki waloryzacji przyrodniczych gmin;
- dane zawarte w SFD ostoi (obszarów) Natura 2000;
- dane organizacji przyrodniczych;
- dane z nadleśnictwa;
- dane od ośrodków akademickich;
- planu ochrony rezerwatu;

- wyniki prac taksatorów.

Stan środowiska i zagrożenia na obszarach Natury 2000 zidentyfikowano na podstawie dostępnych (uzyskanych drogą oficjalną z GDOŚ) Standardowych Formularzy Danych.

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 projekcie porozumienia 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, uprzątńnięcie 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, uprzątńnięcie 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 wydzieleni, 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. rosiczka 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 wydzieleni 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. Zaś 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 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 areału 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. Poniżej wypis z pisma Postanowienie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z 26.05.2010r zn. spr. RDOŚ-22-PN.I-6671-472/10/mbc dotyczące uzgodnienia zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko dla tworzonego projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Lębork na lata 2013-2022.

Przedłożony zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko planu urządzania lasu dla Nadleśnictwa Lębork na lata 2013- 2022.

Równocześnie tutejszy organ administracji państwowej zwraca uwagę, że:

1. W prognozie oddziaływania na środowisko muszą być zawarte wszystkie informacje wyszczególnione w art. 51 ust. 2 ww. ustawy, w szczególności dotyczących obszarów Natura 2000: „Ostoja Słowińska” PLH 220023, „Mierzeja Sarbska” PLH 220018, „Łebskie Bagna” PLH 220040, „Górkowski Las” PLH 220045, „Ostoja Słowińska” PLB 220003

2. Informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko, o których mowa w art. 51 ust. 2, powinny być opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowanie do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu oraz etapu przyjęcia tego dokumentu w procesie opracowywania projektów dokumentów powiązanych z tym dokumentem (art. 52 ust. 1 ww. Ustawy).

3. W prognozie oddziaływania na środowisko należy uwzględnić informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych, przyjętych już dokumentów (o ile takie istnieją) powiązanych z projektem dokumentu będącego przedmiotem postępowania (art. 52 ust. 2 ww. ustawy).”

2.7 METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA

Monitoring lasu to procedura gromadząca i analizująca informacje o stanie lasu i procesach w nim zachodzących w celu identyfikacji zagrożeń i zapobiegania ich skutkom. Rozwój technologiczny, zmiany klimatu i zanieczyszczenia, powodują odkształcenia w strukturze i funkcjonowaniu lasów, mogące prowadzić do pogorszenia zasobów przyrodniczych. Śledzenie tych procesów i identyfikacja przyczyn niekorzystnych zjawisk stanowią główne cele monitoringu lasu.

Monitoring lasu służy ocenie stanu zdrowotnego lasu i jego bogactwa przyrodniczego. Pozwala sygnalizować pojawiające się negatywne zmiany w ekosystemach leśnych, a tym samym podejmować działania zapobiegające rozszerzaniu się negatywnych procesów. Ocena stanu lasu i śledzenie zmian w zakresie różnorodności biologicznej i wielkości zasobów leśnych przyczynia się do skutecznego stosowania działań zapewniających ochronę i naturalizację ekosystemów leśnych. Na tle ekologicznym wyraża się w zwiększonej skuteczności ochrony wartości przyrodniczych ekosystemów leśnych i przeciwdziałaniu występującym zagrożeniom poprzez właściwą ich diagnozę.

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 podstawową kontrolę wewnętrzną przewidzianą w piątym roku obowiązywania planu urządzania lasu oraz kontrole bieżące dotyczące realizacji poszczególnych zadań wynikających z planu urządzania 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 2022), mając na uwadze funkcje lasu oraz udział drzewostanów nadleśnictwa w obszarach Natura 2000 i pozostałych formach ochrony przyrody, przy stwierdzonym braku Planu zadań ochronnych 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 **Inspekcję Lasów Państwowych** na zlecenie DGLP tzw. kontrole kompleksowe (wykonywane w 5 i 10 roku obowiązywania PUL) 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.
- powierzchnia lasów według pełnionej funkcji,
- powierzchnia lasów według kategorii użytkowania,
- pozyskanie drewna według sposobu zagospodarowania w wymiarze powierzchniowym i miąższościowym,
- powierzchnia pielęgnowania lasu według kategorii zabiegu,
- powierzchnia odnowień i zalesień.

Kontrole wewnętrzne, 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 rekontrola, która sprawdza naprawienie ewentualnych błędów wykrytych podczas kontroli.

- Podane powyżej zasady monitoringu, nie dotyczą innych planów tworzonych na gruntach Nadleśnictwa Lębork 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*
- *zmiana 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

3. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA.

Lesistość nadleśnictwa jest wyższa niż przeciętna w kraju (29.2 %) oraz zbliżona do przeciętnej lesistości w województwie pomorskim (36.2 %) i wynosi 36,3 %. W porównaniu do danych z poprzedniej rewizji planu urządzania lasu na lata 2003-2012, lesistość nadleśnictwa wzrosła o 1,0 %. Jest to wynikiem przejęcia w ubiegłym okresie gospodarczym ok. 1750 ha gruntów, głównie z Agencji Własności Rolnej Skarbu Państwa, których dużą część zalesiono. Nowe zalesienia planowano przy uwzględnieniu zwiększenia spójności dotychczasowych obszarów leśnych. Realizacja zalesień gruntów porolnych przez Nadleśnictwo Lębork wpisała się w osiągnięcie celów „Krajowej strategii ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz programu działań na lata 2007-2013”. Do wzrostu lesistości przyczyniło się też zalesianie nieużytków i gruntów porolnych przez osoby prywatne - szczególnie nasilone od momentu wejścia Polski do Unii Europejskiej 1 maja 2004 roku.

3.1 OPIS ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA.

Na terenie Nadleśnictwa Lębork brak jest większych zakładów przemysłowych, będących emitentami do atmosfery, wody czy gleby substancji szkodliwych. W województwie pomorskim zakłady zaliczone do największych źródeł zanieczyszczeń zlokalizowane są na terenie aglomeracji trójmiejskiej. Na tle województwa pomorskiego obszar Nadleśnictwa Lębork, położony w przeważającej mierze na terenie powiatu lęborskiego, wyróżnia się pozytywnie pod względem emisji zanieczyszczeń pyłowych czy gazowych. Stan środowiska najlepiej scharakteryzuje stan gleby, powietrza oraz wód.

Grunty, na których położone jest Nadleśnictwo Lębork, ze względu na brak dużych emitentów związków organicznych (pestycydy, detergenty, retardanty), metali ciężkich (ołów, miedź, rtęć, kadm, arsen) i soli (azotany, siarczany, chlorki), nie są w sposób szczególny narażone na zanieczyszczenia. Strefa granicy polno-leśnej może być miejscem kumulacji w glebie związków pochodzących ze środków ochrony roślin i nawozów. Nieodpowiedzialne, przede wszystkim zbyt duże stosowanie gnojowicy może również negatywnie wpływać na ekoton.

Zakwaszenie gleb, będące skutkiem kwaśnych deszczy (mokra depozycja), powoduje wymywanie z wierzchnich warstw gleby trudno rozpuszczalnych substancji mineralnych łącznie z rozpadem minerałów. Narusza również równowagę składników pokarmowych

uruchamia substancje toksyczne. Jest to aktualnie w Polsce zjawisko powszechne, jednak na terenie Nadleśnictwa nie przyjmuje wielkości budzących niepokój. Pewne zagrożenie powierzchni ziemi występuje w czasie wykonywania czynności gospodarczych w lesie (zakładanie zrębów, ciężki sprzęt). Skutki tego zjawiska, dzięki nadzorowi doświadczonych pracowników Nadleśnictwa, są minimalizowane. Śladowy wpływ na stan powierzchni ziemi ma erozja. Erozja wodna występuje w dolinach rzek, a wietrzna na odkrytych powierzchniach w miejscach najuboższych siedliskowo. Źródłem zanieczyszczeń przedostających się do gleby mogą być również tzw. „dzikie” wysypiska odpadów.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Gdańsku podzielił - dla potrzeb rocznej oceny jakości powietrza atmosferycznego - województwo pomorskie na strefy. Lasy Nadleśnictwa Lębork położone są w strefie „obszar województwa pomorskiego z wykluczeniem aglomeracji trójmiejskiej - strefa pomorska” - (kod PL.22.w.ba.00).

Dla tej strefy wykonano na podstawie danych z 2009 roku ocenę jakości powietrza pod kątem ochrony zdrowia, która obejmuje monitoring stężeń:

- dwutlenku azotu,
- dwutlenku siarki,
- benzenu,
- ołowiu, arsenu, niklu, kadmu,
- benzo(a)pirenu,
- pyłu PM10,
- ozonu,
- tlenku węgla.

Tabela nr 2. Wynik monitoringu powietrza dla „strefy pomorskiej” w której leży Nadleśnictwo Lębork

Nazwa strefy	Kod strefy	Klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń powietrza w obszarze strefy										
		SO ²	NO ²	PM10	Pb	C	CO	As	Cd	Ni	B(a)P	O ³
Strefa pomorska	PL.22.w.ba.00	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C	A (D2)

Objaśnienie klas zanieczyszczeń:

„A” - poziom substancji nie przekracza poziomu dopuszczalnego,

„C” - poziom choćby jednej substancji przekracza poziom dopuszczalny powiększony

o margines tolerancji (jeżeli dla substancji nie został określony margines tolerancji - poziom choćby jednej substancji przekracza poziom dopuszczalny).

Natomiast w klasyfikacji stref dla celów długoterminowych stosuje się dwuklasową skalę:

„D2”- poziom substancji przekracza poziom celu długoterminowego.

Wykonano też ocenę jakości powietrza pod kątem ochrony roślin, która obejmuje monitoring stężeń:

- dwutlenku siarki,
- tlenków azotu,
- ozonu.

Dla potrzeb oceny jakości powietrza pod kątem ochrony roślin obszar Nadleśnictwa Lębork znajduje się w strefie „łęborsko - słupskiej”, (kod PL.22.06.z.02).

Na podstawie stężenia wszystkich trzech branych pod uwagę w tej analizie substancji strefę „łęborsko - słupską” zaliczono do kategorii „A”. Zatem pod kątem ochrony roślin, poziom branych pod uwagę substancji w powietrzu na obszarze Nadleśnictwa Lębork nie przekracza poziomu dopuszczalnego.

W 2007 roku nastąpiła zmiana w sposobie prowadzenia monitoringu wód powierzchniowych. Badania prowadzone były w ramach nowo zaprojektowanej sieci punktów diagnostycznych i operacyjnych. Podstawowym elementem całego systemu wód powierzchniowych jest obecnie jednolita część wód przyporządkowana do określonego typu abiotycznego w obszarze dorzecza. Kryteria wyboru jednolitych części wód dla poszczególnych rodzajów monitoringu określa aktualnie „Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 listopada 2011 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych”.

Lokalizacja i ilość punktów zależy m. in. od rangi cieku i wielkości jego zlewni, oddziaływań wynikających z działalności człowieka (zanieczyszczenia punktowe i obszarowe), sposobu wykorzystania wód zgodnie z wykazami RZGW (wody przeznaczone do bytowania ryb, do spożycia, do celów rekreacyjnych itp.), umów lub zobowiązań międzynarodowych. Zmianie uległy również zakres i częstotliwość prowadzonych badań.

Na omawianym terenie monitoruje się jakość rzeki Łeby. Określa się m. in. stan biologiczny, fizykochemiczny i chemiczny, który przedstawia tabela poniżej

Tabela nr 3. Wskaźniki dotyczące jakości wód rzeki Łeby

Rzeka	Stan biologiczny	Stan fizykochemiczny	Substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny
Łeba	dobry	poniżej dobrego	brak	umiarkowany	poniżej dobrego

Na terenie Nadleśnictwa Lębork znajdują się dwa większe jeziora – Sarbsko i Lubowidzkie. Badano czystość tylko drugiego z nich - jego wody sklasyfikowano w III klasie czystości .

Zagrożeniem są też, niewłaściwie zabezpieczone przed przenikaniem do wód gruntowych zanieczyszczeń - składowiska odpadów. Najprawdopodobniej to jest przyczyną zanieczyszczonej wody w śródleśnym bagienku w oddz. 326 - leśnictwo Nowa Wieś.

3.1.1 STAN ŚRODOWISKA NA GRUNTACH NADLEŚNICTWA

Nadleśnictwo Lębork leży pomiędzy 17 28' a 17 52' długości geograficznej wschodniej i pomiędzy 54 28' a 54 47' szerokości geograficznej północnej. Lesistość Nadleśnictwa jest wyższa niż przeciętna w kraju (29.2 %) oraz zbliżona do przeciętnej lesistości w województwie pomorskim (36.2 %) i wynosi 36,3 %. W porównaniu do danych z poprzedniej rewizji planu urządzania lasu na lata 2003-2012, lesistość Nadleśnictwa wzrosła o 1,0 %. Jest to wynikiem przejęcia w ubiegłym okresie gospodarczym ok. 1750 ha gruntów, głównie z Agencji Własności Rolnej Skarbu Państwa, których dużą część zalesiono.

Spośród 6,81% gruntów nieleśnych na użytki rolne przypada 1,12% powierzchni nadleśnictwa, grunty pod wodami 0,14%, natomiast nieużytki zajmują 0,7% powierzchni ogólnej oraz grunty zabudowane i zurbanizowane 0,1%.

Dominującym typem siedliskowym w nadleśnictwie jest LMśw 40,5 % (7277,18 ha). Siedliska borowe zajmują 35,9 % (6442,38 ha) natomiast lasowe i olsowe 64,1% (11501,95 ha) powierzchni leśnej nadleśnictwa. Siedliska na gruntach porolnych występują na powierzchni 4317,87 ha, co stanowi 24,4 % powierzchni leśnej nadleśnictwa.

Głównym gatunkiem tworzącym drzewostany w Nadleśnictwie Lębork jest sosna, która jako gatunek panujący zajmuje 60,7 % powierzchni. Bardzo ważnymi zarówno w aspekcie przyrodniczym jak i ekonomicznym są: dąb stanowiący 10,1 % powierzchni oraz buk-9,7 % powierzchni.. Ważnymi gatunkami są też brzoza i olsza które zajmują odpowiednio 8,3 % i 7,0 % powierzchni leśnej. Gatunkiem będącym w regresie jest świerk stanowiący 1,3 % powierzchni.

W ostatnim dziesięcioleciu nastąpił wzrost udziału następujących gatunków: buka o 275,48 ha, olszy 312,22 ha dęba 146,42 ha, i brzozy o 92,83 ha, spadek udziału świerka o 256,77 ha, sosny 293,63 i jesionu o 28,13 ha. Pozostałe gatunki nie zmieniły udziału powierzchniowego w znacznym stopniu.

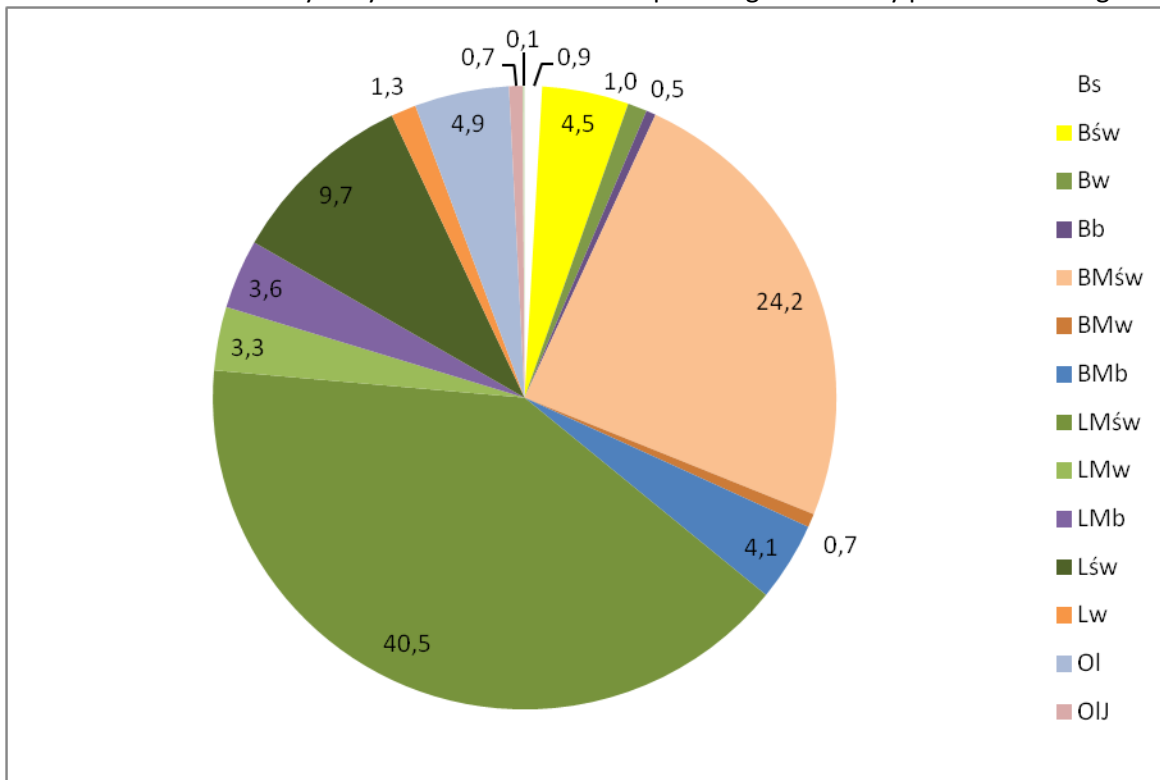
Rzeźba terenu ukształtowana została w czasie ostatniego zlodowacenia bałtyckiego. Północna część obrębu Łeba położona jest na wysokości od 0,5 m (poziom jeziora Sarbsko), a najwyżej położone to południowo – wschodnie tereny obrębu Lębork.(l-ctwo Czech). Przeważająca część nadleśnictwa znajduje się w zlewni rzeki Łeby, przepływającej przez teren zasięgu nadleśnictwa na długości 45 km. będące jej dopływami, odprowadzone są wody z 95% obszaru.

Większość wysoczyzn morenowych stanowią moreny denne zbudowane z glin i piasków. Utwory gliniaste zajmują najwyższe płazowania na morenie dennej i zlokalizowane są głównie w części południowej nadleśnictwa. W dolinach rzek występują przeważnie gleby torfowe ,zalegające na piaskach rzecznych.

Klimat omawianego Nadleśnictwa charakteryzuje się zmiennością, co wynika również z bogactwa form ukształtowania terenu. W ujęciu klasyfikacji klimatycznej (A. Woś 1994) obszar Nadleśnictwa Lębork leżą w III i VIII wschodnio-pomorskim regionie klimatycznym w strefie bardzo dużej zmienności poszczególnych typów pogody. W ostatnich okresach często występowały różne anomalie pogodowe, które wystąpiły. na przełomie wieków, takich jak ciepłe zimy”, huraganowe wiatry, gwałtowne ulewy i gradobicia oraz inne zjawiska, przynoszące w swych konsekwencjach negatywne skutki w gospodarce leśnej

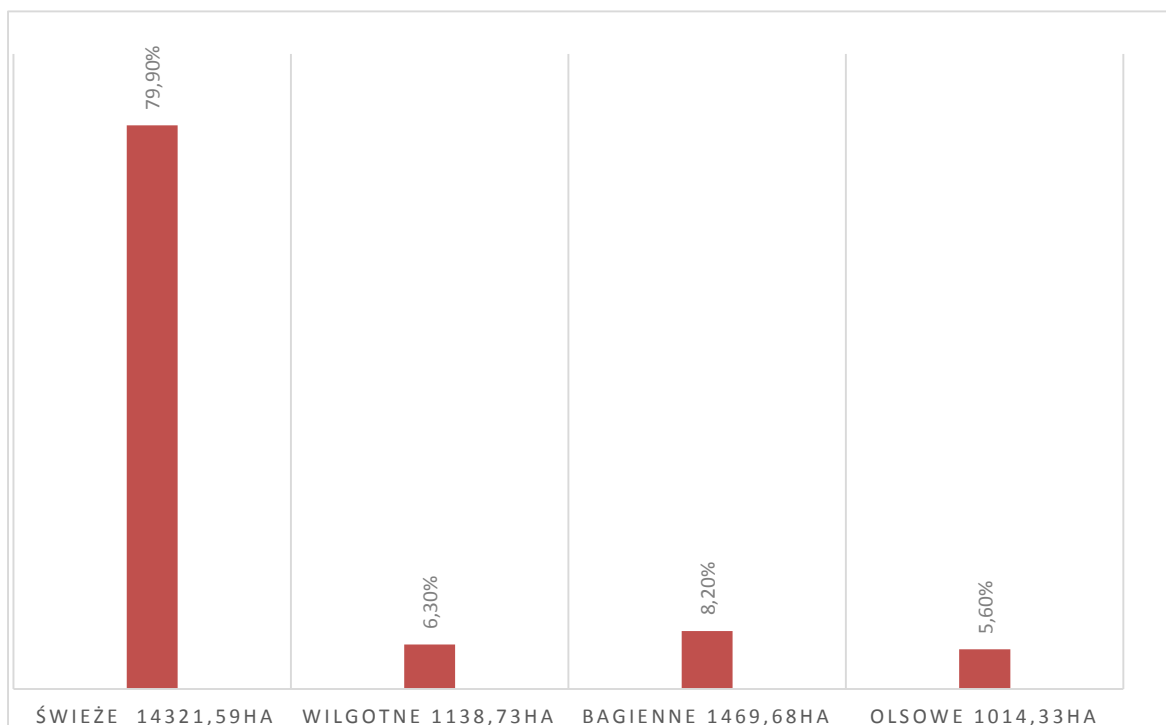
3.1.2 RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA LASÓW.

Powierzchnie poszczególnych siedliskowych typów lasu z uwzględnieniem obrębów i łącznie zamieszczono w tabeli nr II elaboratu. Syntetycznie dla nadleśnictwa poszczególne udziały przedstawia diagram:



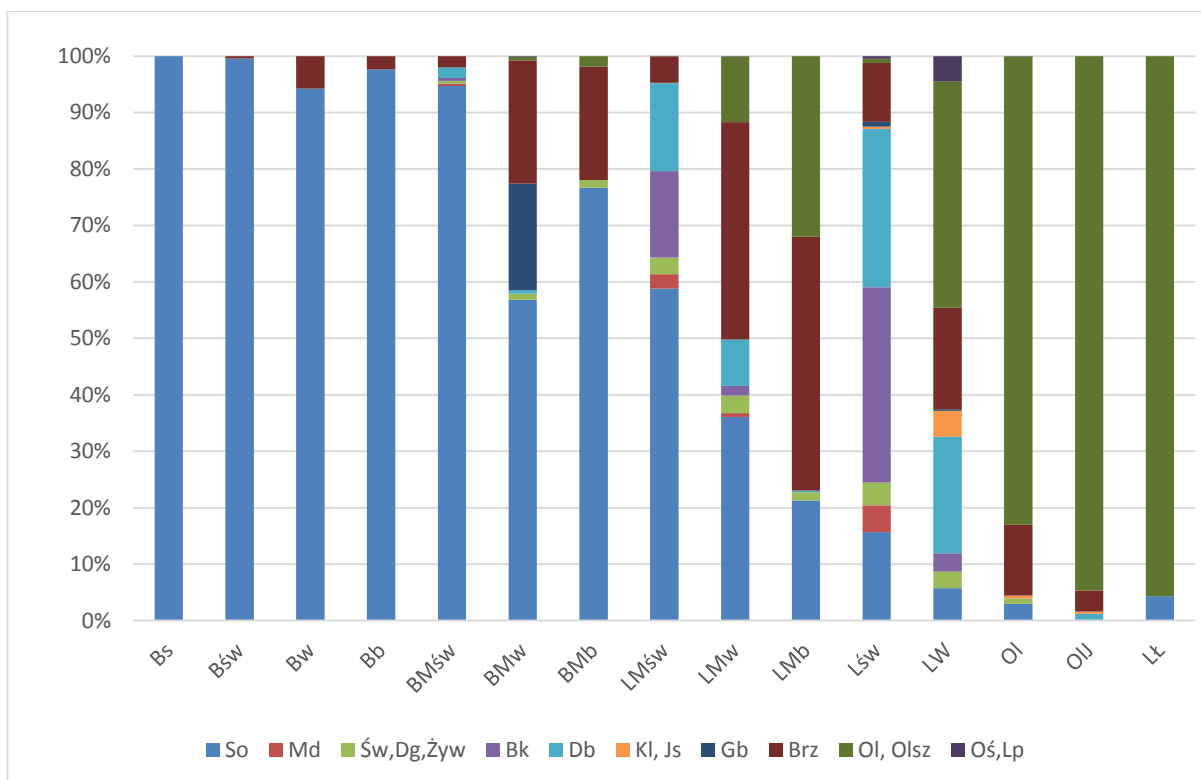
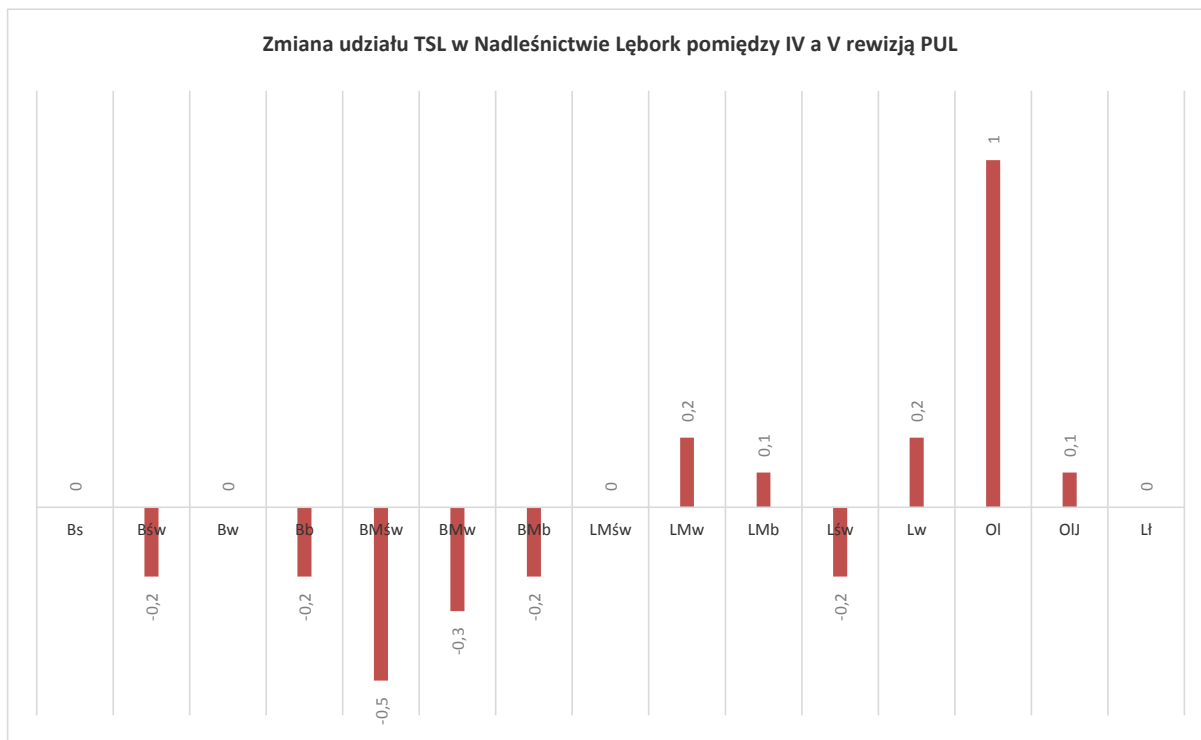
Dominującym typem siedliskowym w nadleśnictwie jest LMśw 40,5 % (7277,18 ha). Siedliska borowe zajmują 35,9 % (6442,38 ha) natomiast lasowe i olsowe 64,1% (11501,95 ha) powierzchni leśnej nadleśnictwa. Siedliska na gruntach porolnych występują na powierzchni 4317,87 ha, co stanowi 24,4 % powierzchni leśnej nadleśnictwa.

Przyjmując za kryterium różne warunki wilgotnościowe, siedliska zajmują:



Różnice w procentowym udziale typów siedliskowych lasu w stosunku do poprzedniej rewizji PUL są niewielkie i wynikają ze zmian powierzchni wydzieli. Największe różnice powierzchniowe występują w typach siedliskowych lasu Bb, LMśw.

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



Drzewostany

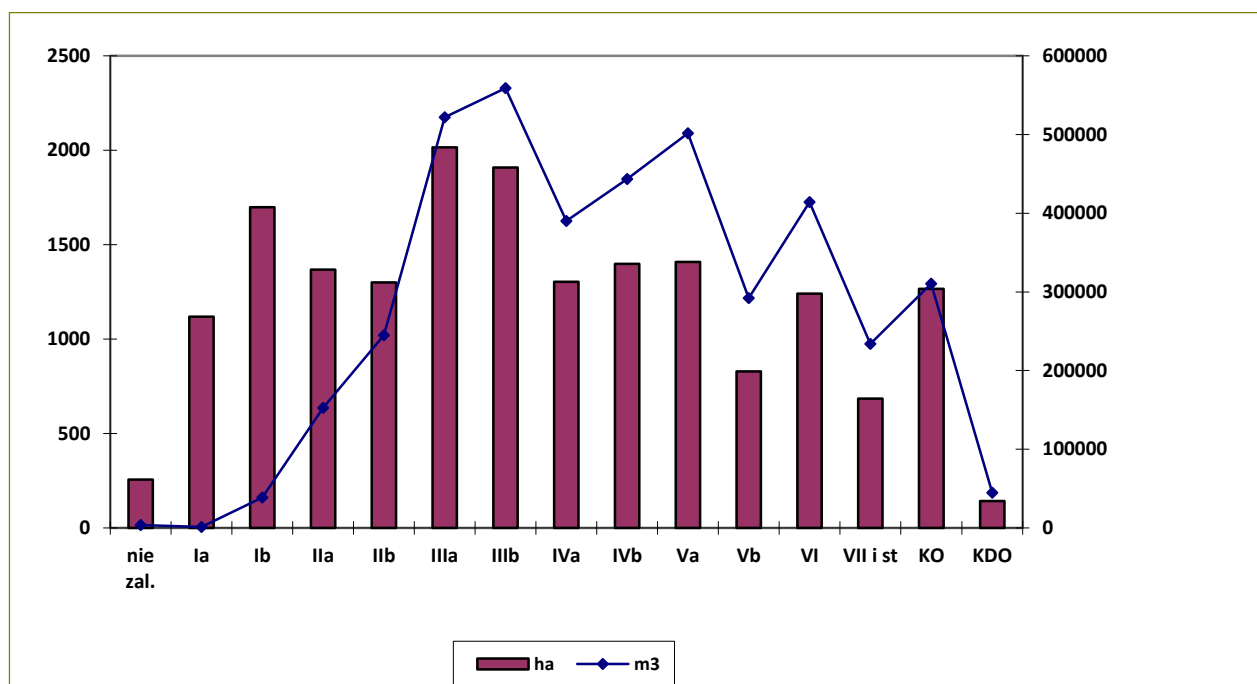
Drzewostany są najważniejszym elementem ekosystemu leśnego. Charakterystyka i opisy poszczególnych elementów taksacyjnych znajdują się w „Projekcie Planu urządzenia gospodarstwa leśnego Nadleśnictwa Lębork” na okres 1.01.2013 – 31.12.2022.

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.

Struktura wiekowa drzewostanów

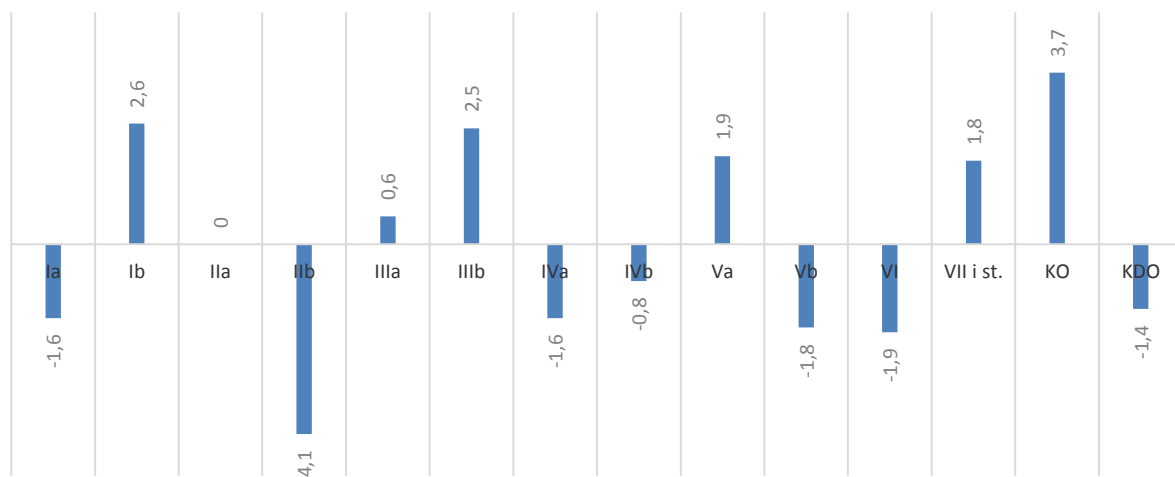
Przeciętny wiek w Nadleśnictwie Lębork wzrósł z 59 (III rewizja) przez 63 do 65 lat. Według prognozy na kolejne 10 – lecie wiek ten wzrośnie do 64 lat. Poniżej strukturę wiekową scharakteryzowano w oparciu o uproszczoną tabelę klas wieku według powierzchni i miąższości.



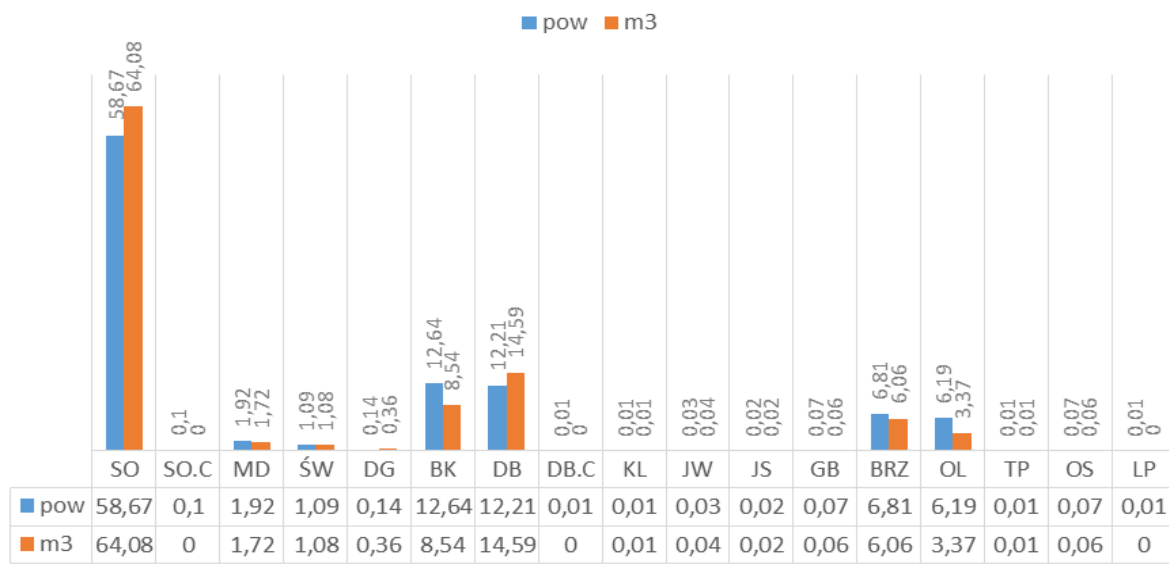
Okolo 22% powierzchni leśnej w nadleśnictwie zajmują drzewostany III klasy wieku. Nie występuje tu wyraźna przewaga drzewostanów 81-100 letnich i wynosi 19%. Struktura wiekowa drzewostanów jest zbliżona do rozkładu normalnego. Prawidłowo również zaznacza się udział drzewostanów KO i KDO wynikający z dostosowywania składu gatunkowego do siedliska.

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

Zmiana parametru powierzchniowego pomiędzy IV a V rewizją



STRUKTURA UDZIAŁU GATUNKÓW W NADLEŚNICTWIE LĘBORK



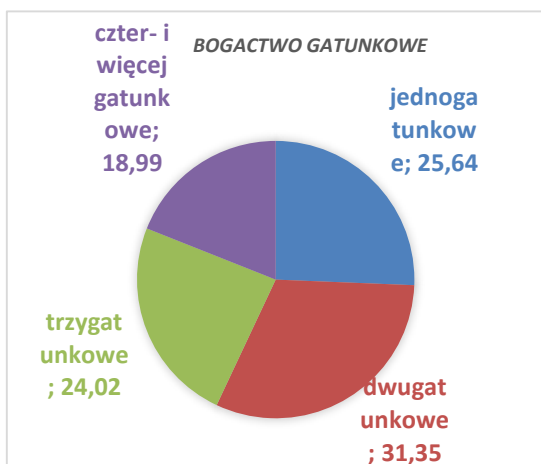
Wnioski: W wyniku realizacji projektu planu nastąpi zoptymalizowanie struktury wiekowej poprzez zmniejszenie udziału drzewostanów Va klasy wieku, zrównoważenie udziału drzewostanów przedrębnych oraz wzrost ok 0,96% udziału drzewostanów ponad 100 letnich.

Struktura udziału gatunków lasotwórczych

Najważniejszym i zdecydowanie dominującym gatunkiem tworzącym drzewostany w Nadleśnictwie Lębork jest sosna, która zajmuje 58,67% powierzchni. Mniejszą powierzchnię zajmują drzewostany z panującym bukiem (12,64%), dębem (12,21%), brzozą (6,81%), olszą (6,19%), modrzewiem (1,92%) i świerkiem (1,09%). Udział pozostałych gatunków nie przekracza 1,0% powierzchni lasnej.

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

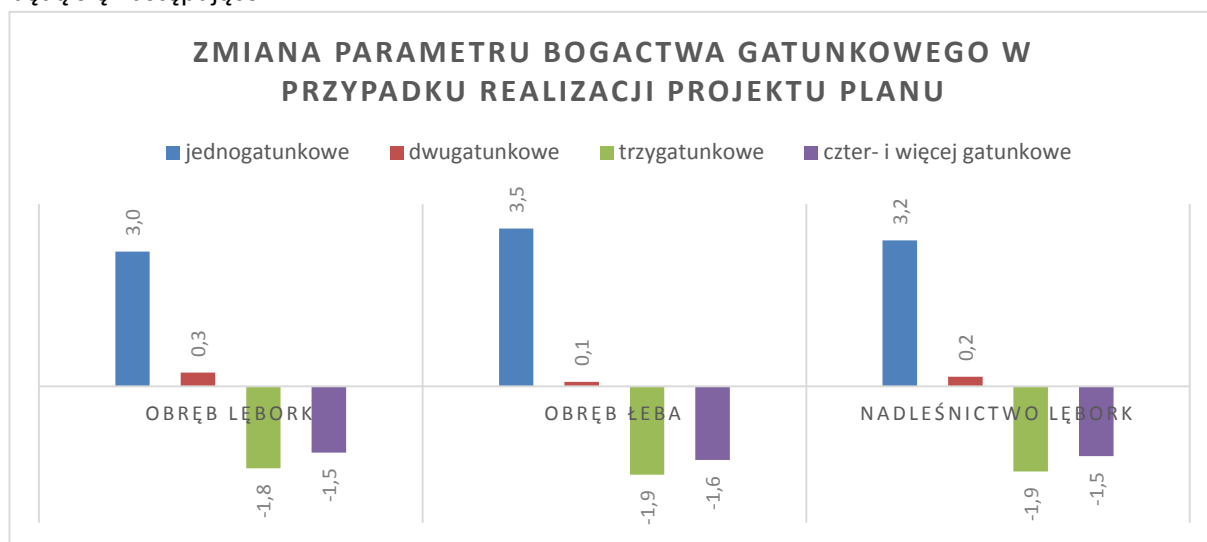
Bogactwo gatunkowe drzewostanów określa ilość gatunków w składzie warstwy górnej drzew (zapisanych w składzie gatunkowym I piętra). Największą powierzchnię w Nadleśnictwie Lębork zajmują drzewostany wielogatunkowe, wśród których dominują występujące na siedliskach lasów świeżych i lasów mieszanych drzewostany z panującą sosną i bukiem występujące w różnych składach gatunkowych z domieszką brzozy, dęba i in..

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

Tabela nr 4. Zestawienie powierzchni (ha) drzewostanów wg grup wiekowych i bogactwa gatunkowego.

Obręb, nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Powierzchnia [ha]/ miąższość [m3]						
		Wiek			Ogółem		Ogółem[%]	
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat	2013	2022	2013	2022
Nadleśnictwo Lębork	jednogatunkowe	841,58	1903,56	1790,69	4535,83	5120,72	25,6	28,8
		108767	557054	596142	1261963,43	1316336	29,6	29,9
	dwugatunkowe	1515,13	2334,79	1695,86	5545,78	5601,78	31,4	31,6
		151665	657084	546711	1355459,67	1411926	31,8	32,0
	trzygatunkowe	1599,87	1379,66	1268,13	4247,66	3930,14	24,0	22,1
		154480	401461	406266	962207,42	971834	22,6	22,1
	czter- i więcej gatunkowe	1536,39	1102,12	719,74	3358,25	3097,30	19,0	17,4
		131726	323010	223893	678628,66	707177	15,9	16,0

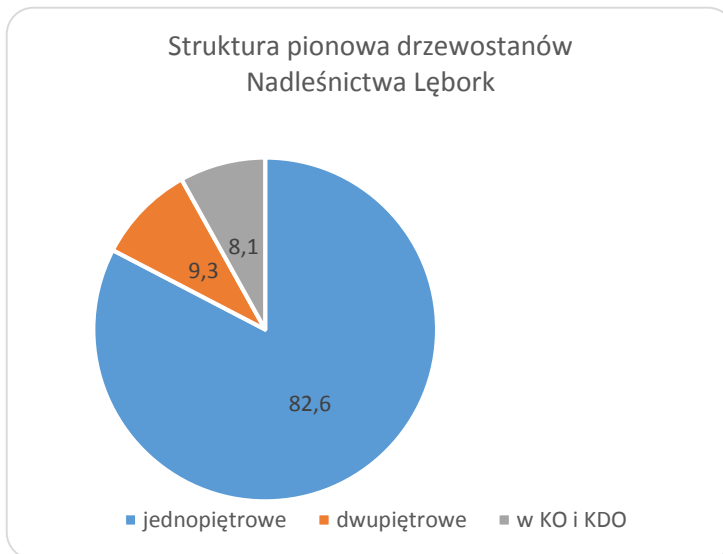
W przypadku realizacji projektu planu zmiany w stosunku do wykazanych powyżej przedstawiać będą się następująco.



Wnioski: W przypadku realizacji projektu planu urządzenia lasu nastąpią istotne zmiany w stosunku do poszczególnych grup drzewostanów. Zmniejszy się liczba drzewostanów wielogatunkowych z 24% do 22,1%, z jednoczesnym wzrostem jednogatunkowych drzewostanów (25,6% do 28,8%). Wynika to z dostosowania składów gatunkowych do tych siedlisk oraz obecnego wczesnego etapu przebudowy.

Budowa pionowa

Pod względem struktury drzewostany Nadleśnictwa Lębork są mało zróżnicowane. Drzewostany jednopiętrowe występują na blisko 82,6 % powierzchni leśnej. Pozostałe 9,3 % to drzewostany dwupiętrowe oraz w klasie odnowienia i w klasie do odnowienia (8,1%). Główną przyczyną takiego stanu jest sztuczne pochodzenie drzewostanów. Nie spotyka się drzewostanów wielopiętrowych, dwupiętrowe najliczniej występują w obrębie Lębork. W dolnym piętrze najczęściej spotyka się buka, świerka, dąb i grab.



Znaczny odsetek stanowią drzewostany w klasach odnowienia i do odnowienia, w których procesy przebudowy rozłożone są na dłuższy okres czasu.

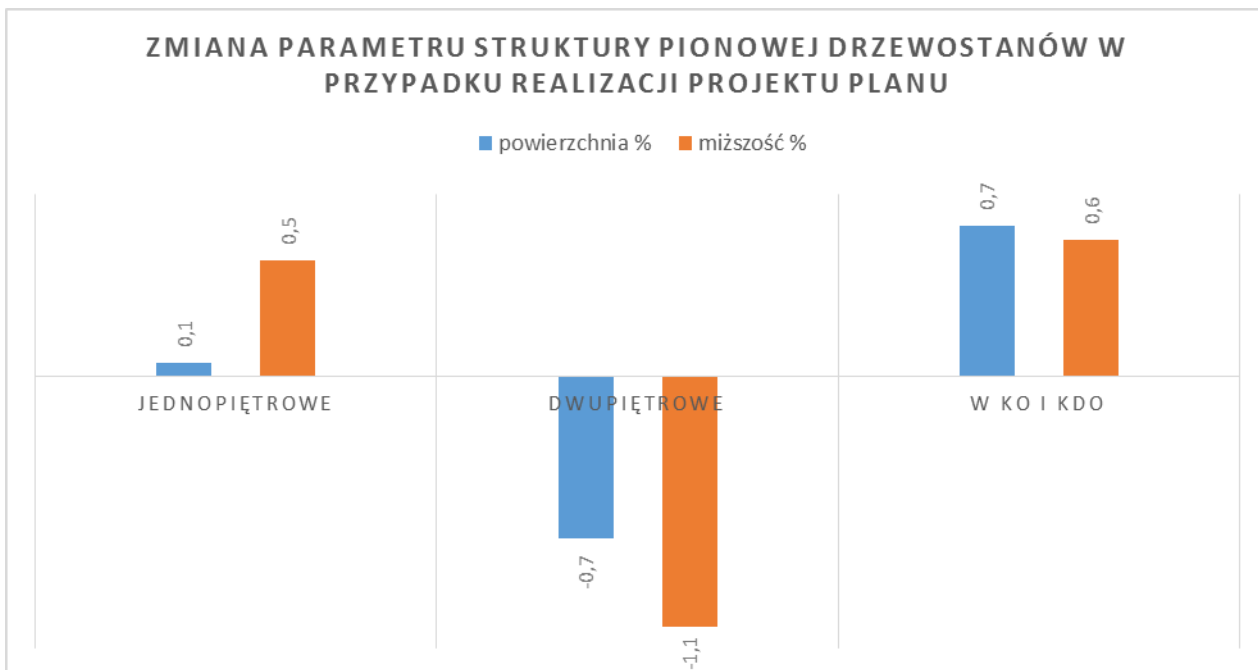
W wielu włączeniach spotyka się przestoje różnych gatunków drzew, które wpływają bardzo korzystnie nie tylko na krajobraz, ale także na otaczające środowisko przyrodnicze.

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

Tabela nr 5. Zestawienie powierzchni (ha) drzewostanów wg grup wiekowych i struktury

Obręb, nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Powierzchnia [ha]/ miąższość [m3]						
		Wiek			Ogółem		Ogółem [%]	
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat	2013	2022	2013	2022
Nadleśnictwo Lębork	jednopiętrowe	5490,44	6543,65	3914,03	15948,12	16014,28	90,2	90,2
		545949	1883900	1335736	3765586	3919768	88,4	88,9
	dwupiętrowe	2,53	83,64	252,14	338,31	211,89	1,9	1,2
		688	32480	108005	141173	97264	3,3	2,2
	wielopiętrowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0
		0	0	0	0	0	0,0	0,0
o budowie przerębowej	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	
	0	0	0	0	0	0,0	0,0	
w KO i KDO	0,00	92,84	1308,25	1401,09	1523,77	7,9	8,6	
	0	22229	329271	351500	390241	8,3	8,9	

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



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

Pochodzenie.

Drzewostany Nadleśnictwa Lębork w przeważającej części pochodzą z odnowień sztucznych (74,4%). Drzewostany odroślowe zajmują łącznie 0,2% pow. i występują one na siedliskach bagiennych, niekiedy wilgotnych, a gatunkiem, który je tworzy jest olsza czarna. 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 16,5% powierzchni nadleśnictwa.

Tabela nr 6. Zestawienie powierzchni [ha] i miąższości [m³] drzewostanów według rodzajów i pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych

obręb, nadleśnictwo	struktura drzewostanów, drzewostany	powierzchnia [ha]/ miąższość [m ³]						
		wiek			ogółem		ogółem [%]	
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat	2013	2022	2013	2022
Nadleśnictwo Lębork	z panującym gat. obcym	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0
		0	0	0	0	0	0,0	0,0
	plantacje drzew szybkorosnących	4,75	0,00	0,00	4,75	4,75	0,0	0,0
		955	0	0	955	1178	0,0	0,0
	odroślowe	2,06	3,28	0,00	5,34	5,34	0,0	0,0
		228	771	0	998	1101	0,0	0,0
	z samosiewu	417,59	486,05	768,71	1672,35	1657,82	9,5	9,3
		37695	124489	245996	408180	387117	9,6	8,8
	z sadzenia	1259,52	896,50	566,66	2722,68	2713,99	15,4	15,3
		136521	260781	192025	589327	685598	13,8	15,6
brak informacji prawdopodobnie z sadzenia	3813,80	5334,30	4139,05	13287,15	13372,79	75,1	75,3	
	372194	1552569	1334992	3259755	3333457	76,6	75,6	

Omawiane drzewostany powstały z odnowień naturalnych, z sadzenia i siewu. Z odnowień naturalnych jest ich w porównaniu do innych nadleśnictw stosunkowo dużo 9,5%. 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 z sadzenia 74,4%, stosując tę formę odnowienia zgodnie z obowiązującymi w gospodarstwie leśnym zasadami. Nielicznie spotyka się drzewostany pochodzenia odroślowego 5,34%, które powstały w sposób niezamierzony.

Wspomnieć należy o drzewostanach powstałych z nasadzeń na gruntach porolnych, (3680,54ha), w różnym wieku, których ilość spowodowała wzrost lesistości o 1 % w porównaniu do danych z poprzedniej rewizji planu urządzania lasu na lata 2003-2012 Jest to wynikiem przejęcia w ubiegłym okresie gospodarczym ok. 1750 ha gruntów, głównie z Agencji Własności Rolnej Skarbu Państwa, których dużą część zalesiono. Nowe zalesienia planowano przy uwzględnieniu zwiększenia spójności dotychczasowych obszarów leśnych Do wzrostu lesistości przyczyniło się też zalesianie nieużytków i gruntów porolnych przez osoby prywatne - szczególnie nasilone od momentu wejścia Polski do Unii Europejskiej 1 maja 2004 roku. Duże powierzchnie nowych zalesień będących własnością prywatną znajdują się m. in. w leśnictwie Darzewo i sąsiadują od południa z lasami państwowymi (oddziały 50, 51, 52).

Podsumowując:

Najczęstszymi gatunkami budującymi warstwę drzewostanu w Nadleśnictwie Lębork są: sosna, brzoza, dąb i buk. W stosunku do poprzedniej rewizji planu urządzania lasu daje się zauważyć dużą redukcję udziału świerka w składzie drzewostanów.

W granicy naturalnego zasięgu z najważniejszych gatunków lasotwórczych jest sosna, buk, brzoza, dąb. Poza zasięgiem występowania jest świerk, jodła, olcha szara. Natomiast gatunkami obcymi są sosna czarna, daglezwia zielona, dąb czerwony i robinia akacja.

Jako gatunki występujące w drzewostanie pojedynczo, miejscami oraz jako przestoje i zadrzewienia zainwentaryzowano również klon jesionolistny, jabłoń, śliwę tarninę, wiśnię, jarząb zwyczajny, kasztanowiec, sosnę banksa, żywotnik olbrzymi i żywotnik zachodni.

W niższych warstwach drzewostanu występuje również jałowiec, berberys, bez czarny i koralowy, czeremcha amerykańska i zwyczajna, dereń, kruszyna, kalina koralowa, leszczyna, porzeczka czerwona i czarna, śnieguliczka i trzmielina.

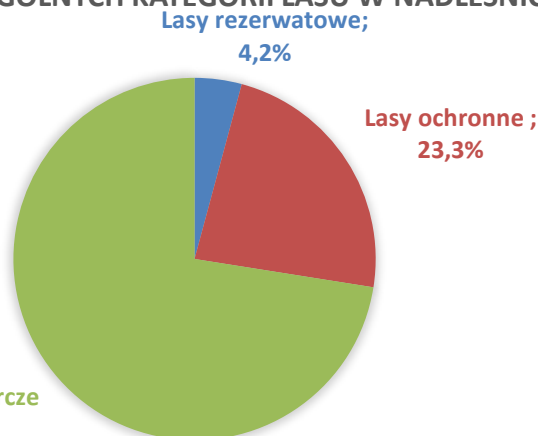
Funkcje lasu

Zgodnie z postanowieniami Komisji Założeń Planu zasięg i lokalizacja lasów ochronnych została przyjęta zgodnie opracowanym wnioskiem o uznanie lasów ochronnych Zasięg i lokalizację lasów ochronnych przyjęto zgodnie z decyzją Ministra Środowiska z 2012 roku. Lasy ochronne w Nadleśnictwie Lębork występują na powierzchni 4176,03 ha, co stanowi 23,3% powierzchni leśnej. Lasy gospodarcze zajmują 13011,00 ha (72,5%)

Tabela nr 7. Wykaz kategorii lasu nadleśnictwa

Lp	Kategorie lasu	Powierzchnia leśna [ha]			%
		Lębork	Łeba	Nadleśnictwo	
1.	Lasy rezerwatowe	201,81	555,47	757,28	4,2
2.	Lasy glebochronne	347,56	49,98	397,54	2,2
3.	Lasy wodochronne	1128,88	1390,32	2519,2	14,1
4.	Lasy ochronne nasienne	59,01		59,01	0,3
5.	Lasy na stałych pow. badawczych	64,67	82,30	146,97	0,8
6.	Lasy wokół miast	300,41		301,41	1,7
7.	Lasy cenne przyrodniczo	111,79	446,73	558,52	3,1
8.	Lasy stanowiące ostoje zwierząt	129,53	64,85	194,38	1,1
9.	Lasy ochronne (razem 2-8)	2141,85	2034,18	4176,03	23,3
10.	Lasy gospodarcze	6814,12	6196,88	13011,00	72,5
11.	Razem	9157,78	8786,53	17944,31	100,0

UDZIAŁ POSZCZEGÓLNYCH KATEGORII LASU W NADLEŚNICTWIE



Rysunek 2. Procentowy udział poszczególnych kategorii lasu w nadleśnictwie

Główną kategorię ochronności stanowią lasy wodochronne. Szczegółowa lokalizacja znajduje się w Elaboracie.

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.

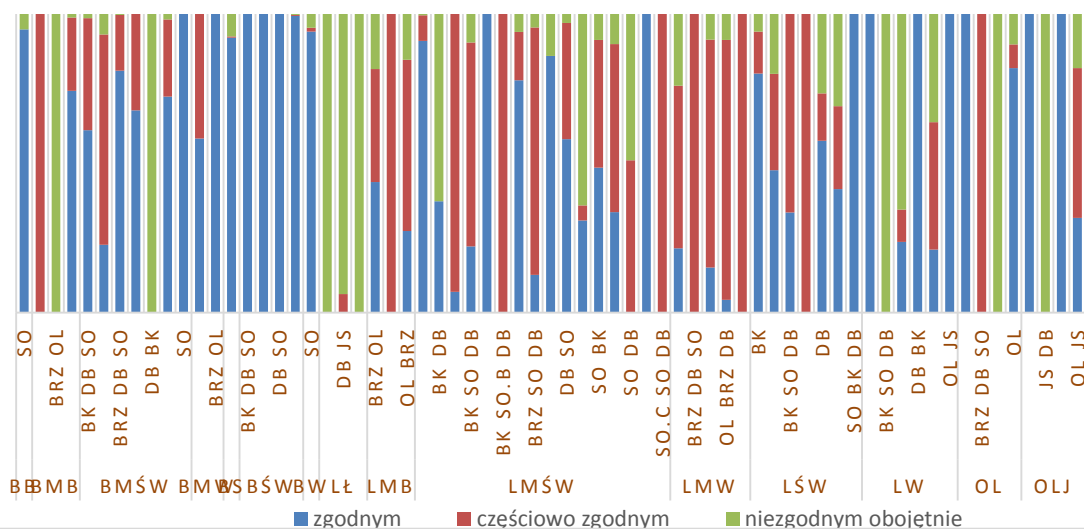
Ocenę zgodności składu gatunkowego Nadleśnictwa Lębork z siedliskiem dokonano zgodnie z wytycznymi *Instrukcji urządzania lasu* i przedstawiono w poniższym zestawieniu:

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		
			2013		2022	2013		2022	2013		2022
			ha	%		ha	%		ha	%	
Nadleśnictwo LĘBORK	BB	SO	40,75	94,9	94,9				2,20	5,1	5,1
	BMB	BRZ DB SO				2,75	100,0	100,0			
		BRZ OL							1,48	100,0	100,0
		BRZ SO	502,41	74,3	74,3	166,37	24,6	24,6	7,37	1,1	1,1
	BMŚW	BK DB SO	1040,18	61,2	60,9	638,17	37,5	37,8	22,53	1,3	1,3
		BK SO DB	11,39	22,7	24,9	35,43	70,5	67,6	3,42	6,8	7,5
		BRZ DB SO	588,36	81,0	80,9	135,85	18,7	18,8	2,03	0,3	0,3
		BRZ SO DB	5,27	67,7	67,7	2,51	32,3	32,3			
		DB BK							1,05	100,0	100,0
		DB SO	1314,71	72,4	72,6	469,49	25,8	25,6	32,58	1,8	1,9
	BMW	SO	5,92	100,0	100,0						
		BRZ DB SO	73,76	58,3	58,3	52,79	41,7	41,7			
		BRZ OL	0,99	100,0	100,0						
	BS	SO	150,70	92,1	92,1	0,80	0,5	0,5	12,17	7,4	7,4
	BŚW	BK DB SO	0,52	100,0	100,0						
		BRZ DB SO	5,63	100,0	100,0						
		DB SO	2,36	100,0	100,0						
		SO	781,25	99,4	99,4	2,88	0,4	0,4	1,88	0,2	0,2
	BW	SO	171,86	94,1	94,1	2,43	1,3	1,3	8,33	4,6	4,6
	Lł	DB							1,25	100,0	100,0
		DB JS				0,61	6,2	6,2	9,24	93,8	93,8
		WZ JS DB							11,27	100,0	100,0
	LMB	BRZ OL	132,09	43,7	43,7	114,50	37,9	37,9	55,77	18,4	18,4

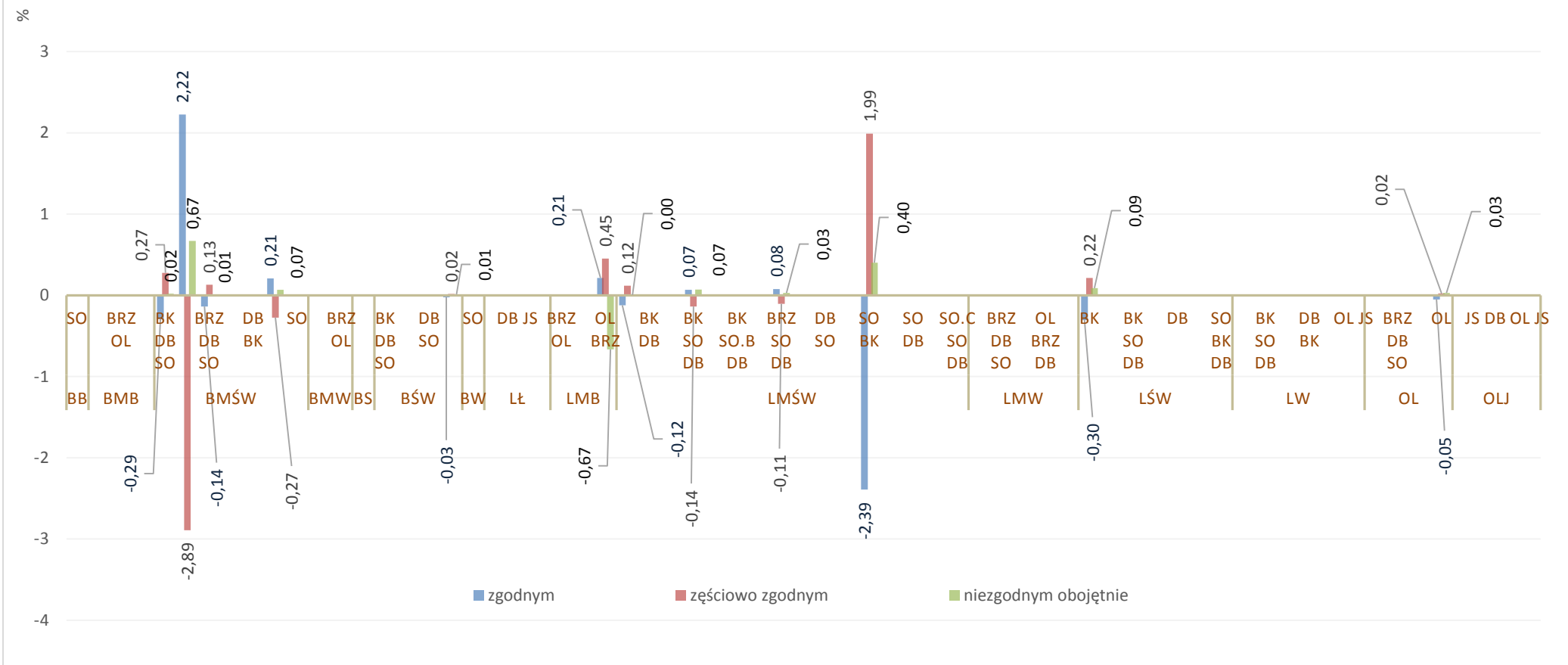
Obręb, nadleśnictwo	Siedliskowy typ lasu	Gospodarczy typ drzewostanu	Drzewostany o składzie gatunkowym								
			zgodnym			częściowo zgodnym			niezgodnym obojętnie		
			2013		2022	2013		2022	2013		2022
			ha	%		ha	%		ha	%	
		BRZ SO DB				4,17	100,0	100,0			
		OL BRZ	81,68	27,3	27,5	171,91	57,4	57,9	45,65	15,3	14,6
	LMŚW	BK	354,63	91,0	90,9	33,53	8,6	8,7	1,40	0,4	0,4
		BK DB	1,25	37,3	37,3				2,10	62,7	62,7
		BK DB SO	0,47	6,9	6,9	6,31	93,1	93,1			
		BK SO DB	1226,91	22,1	22,2	3787,95	68,4	68,2	526,33	9,5	9,6
		BK SO SO.S	5,66	100,0	100,0						
		BK SO.B DB				19,96	100,0	100,0			
		BRZ DB SO	18,71	77,8	77,8	3,90	16,2	16,2	1,44	6,0	6,0
		BRZ SO DB	55,59	12,7	12,7	363,85	82,8	82,7	19,74	4,5	4,5
		DB BK	1,60	86,0	86,0				0,26	14,0	14,0
		DB SO	9,15	58,1	58,1	6,14	39,0	39,0	0,47	3,0	3,0
		DB SO BK	3,78	30,8	30,8	0,62	5,1	5,1	7,86	64,1	64,1
		SO BK	331,77	48,5	46,1	293,12	42,9	44,9	59,01	8,6	9,0
		SO BK DB	28,81	33,7	33,7	48,13	56,2	56,2	8,63	10,1	10,1
		SO DB				2,15	51,1	51,1	2,06	48,9	48,9
	SO DB BK	15,84	100,0	100,0							
	SO.C SO DB				8,43	100,0	100,0				
	LMW	BK SO DB	30,90	21,6	21,6	78,11	54,5	54,5	34,37	24,0	24,0
		BRZ DB SO				2,28	100,0	100,0			
		BRZ SO DB	64,29	15,1	15,1	326,16	76,4	76,4	36,41	8,5	8,5
		OL BRZ DB	0,95	4,2	4,2	19,64	87,1	87,1	1,95	8,7	8,7
		SO BK DB			0,62	100,0	100,0				
	LŚW	BK	313,68	80,1	79,8	55,26	14,1	14,3	22,75	5,8	5,9
		BK DB	249,72	47,7	47,7	169,22	32,3	32,3	105,08	20,1	20,1
		BK SO DB	7,32	33,5	33,5	14,53	66,5	66,5			
		BRZ SO DB				2,54	100,0	100,0			
		DB	151,32	57,5	57,5	41,93	15,9	15,9	69,86	26,6	26,6
		DB BK	214,13	41,4	41,4	143,31	27,7	27,7	159,59	30,9	30,9
		SO BK DB	9,16	100,0	100,0						
	LW	BK DB	2,07	100,0	100,0						
		BK SO DB							0,65	100,0	100,0
		DB	46,55	23,7	23,7	21,30	10,8	10,8	128,73	65,5	65,5
		DB BK	2,13	100,0	100,0						
		OL DB JS	5,35	21,1	21,1	10,80	42,7	42,7	9,15	36,2	36,2
		OL JS	0,87	100,0	100,0						
	OL	BK SO DB	2,18	100,0	100,0						
		BRZ DB SO				3,69	100,0	100,0			
		DB.S							1,09	100,0	100,0
		OL	674,81	81,9	81,9	64,73	7,9	7,9	83,97	10,2	10,2
	OLJ	JS	0,54	100,0	100,0						
		JS DB							1,17	100,0	100,0
		OL	10,54	100,0	100,0						
		OL JS	33,58	31,7	31,7	53,10	50,2	50,2	19,17	18,1	18,1

Zestawienie procentowe zgodności składu gatunkowego drzewostanów z siedliskiem w ramach GTD



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

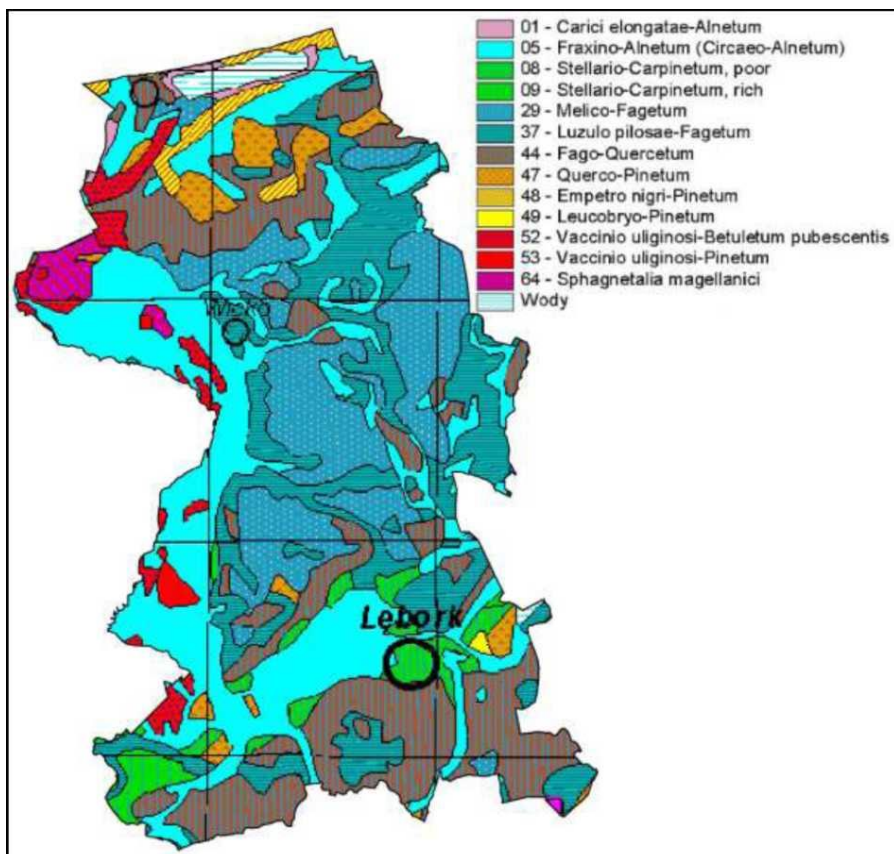
ZMIANA PARAMETRU ZGODNOŚCI SKŁADU GATUNKOWEGO DRZEWOSTANÓW Z SIEDLISKIEM W RAMACH GTD W PRZYPADKU REALIZACJI PROJEKTU PLANU



Zmiany pozytywne zajądą na siedliskach BMśw LMśw w minimalnej skali i związane są mechanicznym przywiązaniem parametrów zgodności przez program analizujący i aktualizujący na koniec PUL, bez możliwości dostosowania i oceny składów gatunkowych do GTD w uprawach dopiero zakładanych

3.1.3 POTENCJALNA ROŚLINNOŚĆ NATURALNA.

W odróżnieniu od roślinności rzeczywistej potencjalna roślinność naturalna wskazuje kierunek dynamicznego rozwoju roślinności. Jego znajomość jest ważna przy podejmowaniu działań gospodarczych i



ochronnych w lesie. Na terenie Nadleśnictwa Lębork, na gruntach zajętych przez lasy, jako potencjalna roślinność naturalna dominuje zbiorowisko subatlantyckiej mezotroficznej kwaśnej dąbrowy typu pomorskiego (Fago-Quercetum petraeae) oraz kwaśnej buczyny niżowej (Luzulo pilosae-Fagetum). W Pradolinie łęby dominującą potencjalną roślinnością naturalną jest łęg jesionowo-olszowy (Fraxino-Alnetum) oraz brzezina bagienna (Vaccinio uliginosi- Betuletum pubescentis).

Rysunek 3. Mapa potencjalnej roślinności naturalnej na terenie Nadleśnictwa Lębork

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 Lębork.

W warunkach geograficznych Nadleśnictwa Lębork, tak jak prawie całej Polski i Europy, w pierwotnym krajobrazie dominowały lasy. Krajobraz ten urozmaicały jeziora i rzeki, ze specyficzną dla nich roślinnością wodną oraz torfowiska. Niewielką powierzchnię mogły też zajmować zbiorowiska okrajkowe (na polanach leśnych) i murawowe oraz zarośla.

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.

Oddziaływanie czynników stresowych na środowisko przyrodnicze ma charakter złożony. Cechuje je często synergizm, różny sposób reakcji na nie, oraz w stosunku do okresu wystąpienia bodźca - przesunięte w czasie wystąpienie objawów jego działania. Stwarza to dużą trudność w interpretacji obserwowanych zjawisk oraz ustaleniu relacji przyczynowo-skutkowych.

Na początku ciągu relacji przyczynowo-skutkowych leży zazwyczaj działalność człowieka, zwłaszcza jego ignorancja, brak wiedzy oraz popełniane błędy w działalności gospodarczej i w korzystaniu z zasobów przyrodniczych. Z wieloletnich badań i obserwacji jednoznacznie wynika, że równoczesne działanie wielu czynników stresowych znacznie osłabia odporność biologiczną poszczególnych ekosystemów powodując stałą, wysoką ich podatność na procesy destrukcyjne spowodowane okresowym nasileniem się choćby jednego z tych czynników lub wystąpieniem następnego (gradacja owadów, susza, pożary).

Występowanie czynników stresowych może, w zależności od ich rodzaju i nasilenia, przynieść następujące skutki:

- uszkodzenie lub wyginięcie poszczególnych organizmów;
- zakłócenie naturalnego składu i struktury poszczególnych ekosystemów oraz zubożenie różnorodności biologicznej na wszystkich poziomach organizacji: genetycznym, gatunkowym, ekosystemowym i krajobrazowym;
- uszkodzenia całych ekosystemów - w przypadku ekosystemu leśnego m.in. trwałe ograniczenie produktywności siedlisk i przyrostu drzew, a zatem zmniejszenie zasobów leśnych i funkcji pozaprodukcyjnych lasu;
- całkowite zamieranie drzewostanów i synantropizację zbiorowisk roślinnych.

Skutek oddziaływania czynników stresowych na środowisko przyrodnicze na obszarze działania nadleśnictwa jest pochodną właściwości tych czynników oraz odporności poszczególnych ekosystemów, w tym szczególnie fitocenozy leśnych.

Lasy Nadleśnictwa Lębork tak jak większość ekosystemów leśnych narażone są na działanie wielu ujemnych czynników biotycznych, abiotycznych i antropogenicznych. W przypadku Nadleśnictwa Lębork ze względu na stosunkowo duży udział sosny istnieje potencjalne zagrożenie ze strony np. szkodliwych owadów pierwotnych, pożarów lasu.

3.2.1 ZAGROŻENIA ABIOTYCZNE.

Wśród zagrożeń abiotycznych lasów Nadleśnictwa Lębork najgroźniejszymi powodującymi najwięcej szkód, są:

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

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 140,87 ha. Zaewidencjonowano 88,95 ha drzewostanów uszkodzonych przez zmianę stosunków wodnych oraz 51,92

ha drzewostanów, w których główną przyczyną uszkodzeń są niesprzyjające warunki klimatyczne. Drzewostanów, w których główną przyczyną uszkodzeń jest pożar nie zaewidencjonowano, choć na niewielkich powierzchniach miały one miejsce. Specyficznym zagrożeniem na terenie Nadleśnictwa Lębork w lasach przylegających do Morza Bałtyckiego jest tzw. abrazja morska. Jest to proces erozji brzegu morskiego zachodzący podczas huraganowych wiatrów i sztormów na morzu.

3.2.2 ZAGROŻENIA BIOTYCZNE.

Do zagrożeń biotycznych należą szkody powodowane przez szkodliwe owady leśne, zwierzynę łowną, gryzonie oraz patogeniczne grzyby powodujące choroby lub zamieranie drzew. Problemy te na bieżąco śledzone są przez służby specjalistyczne Zespołu Ochrony Lasu w Gdańsku.

Owady

Owady są najliczniejszą gromadą zwierząt zarówno pod względem liczby gatunków, jak i liczby osobników. Wśród owadów jest wiele gatunków, które są dla ludzi pożyteczne bezpośrednio (miododajne pszczoły, gatunki zapylające kwiaty itp.) bądź też pośrednio przyczyniając się do utrzymania biologicznej równowagi w przyrodzie i zapobiegając rozmnażaniu się szkodników (drapieżcy, pasożyty). Dość znaczna jest także liczba gatunków szkodników owadzych. Są one groźne zwłaszcza wtedy, gdy znajdują sprzyjające warunki rozwoju i dochodzi do gradacji. Znane są liczne gatunki niszczące najróżniejsze materiały w magazynach, budowle, uprawy rolne, drzewa owocowe i owoce a także gatunki szkodników drzew leśnych. 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.

Drzewostany Nadleśnictwa Lębork charakteryzują się różnorodnym składem gatunkowym. W związku z tym nie występuje tu istotne zagrożenie ze strony szkodników pierwotnych. Jedynym gatunkiem zagrażającym trwałości upraw, a tym samym wymagającym zwalczania, był szeliniak sosnowiec. Prognozę występowania prowadzono głównie w oparciu o pułapki klasyczne.

Szkody ze strony szkodników wtórnych - głównie kornika drukarza - nie są już tak istotnym problemem. Jest to spowodowane znacznym ograniczeniem występowania drzewostanów świerkowych i słabnięciem gradacji. Natomiast w tym czasie lokalnie większego znaczenia nabierają czterooczak świerkowiec i rytownik pospolity.

Nadleśnictwo w ramach walki ze szkodnikami prowadzi zabiegi profilaktyczne - utrzymywanie właściwego stanu sanitarnego lasu, jak i doraźne działania zapobiegające: wyznaczanie drzew trocinkowych, wykładanie pułapek oraz korowanie surowca.

W celu zapobieżenia występowania szeliniaka na uprawach sosnowych zaleca się praktykowanie przelegiwania zrębów. Ważne jest też, aby w najbliższym sąsiedztwie nowo zakładanych upraw sosnowych nie wykonywać zabiegów pozyskiwania drewna. Przy palikowaniu cennych domieszek na uprawach należy zwrócić uwagę, aby drewno do tego użyte nie było świeże i przeżywiczone - jest bowiem przynętą dla szeliniaka.

Podczas prac terenowych stwierdzono występowanie szkód spowodowanych przez owady na powierzchni 1138,71 ha, głównie na obrębie Lębork - 1073,41 ha.

Szkody powodowane przez ssaki

W lasach nadleśnictwa największe szkody wyrządza zwierzyna płowa. W trakcie prac urządzeniowych zainwentaryzowano 1700,99 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 Lębork współpracuje także ściśle z kołami łowieckimi na swoim terenie, w kierunku właściwego zagospodarowania poletek łowieckich.

W Nadleśnictwie Lębork stosowane są różne metody zabezpieczania od szkód powodowanych przez zwierzynę. Najbardziej skuteczną metodą jest grodzenie siatką cennych domieszek bądź w niektórych fragmentach nadleśnictwa - całych wydziałach. W uprawach sosnowych o mniejszej presji ze strony zwierzyny stosuje się zabezpieczenie pędu głównego repelentem. W młodnikach celem

zabezpieczenia przed spałowaniem stosuje się mechaniczne zabezpieczenie drzewek osłonkami perforowanymi.

Na początku ubiegłego dziesięciolecia stosowano też osłonki tekpolowe do zabezpieczania dęba, lecz ze względu na ich niską skuteczność i wysoki koszt odstąpiono od tej metody. Obecnie na skutek doświadczeń z przeszłości grodzi się gniazda dębowe - niegrodzone są uszkodzane przez zwierzynę praktycznie w całości. Największe szkody czynione są w uprawach i gniazdach - zakładanych w rębniach częściowych. Sprawcą zgryzania jest głównie sarna oraz jelen. Nasilenie tych szkód przekracza obecnie poziom gospodarczo znośny i zagraża trwałości nasadzeń. W młodnikach największe szkody czyni jelen - ich główny typ to spałowanie.

Z racji tego, iż w Nadleśnictwie aktualna liczebność jelenia i dzika 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).

Wraz ze zwiększającą się liczebnością bobra zauważalne stają się też szkody jakie on powoduje. Bobry ścinają drzewa rosnące w pobliżu cieków wodnych i budują żeramia. Przy okazji podtapiając okoliczny drzewostan (np. w oddz. 385b w leśnictwie Janowice).

Szkody powodowane przez patogeniczne grzyby

Istotnym zagrożeniem w lasach Nadleśnictwa Lębork jest występowanie chorób związanych z grzybami korzeniowymi. Znaczny rozmiar powierzchni drzewostanów założonych na gruntach porolnych (3680,71 ha, w tym 1247,70 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.*). Ograniczanie występowania powyższych patogenów w latach 2003-2012 odbywało się poprzez zabezpieczanie pni szczepem grzybni Phlebia Gigantea.

Średniorocznie nadleśnictwo zabezpieczało preparatem przeciwko rozwojowi huby korzeniowej powierzchnię 87,6 ha. Szczegółowe dane przedstawia zestawienie Powierzchnia zabezpieczona przeciwko hubie korzeniowej w latach 2003 - 2012

Rok	Powierzchnia [ha]
2003	93,49
2004	188,30
2005	139,88
2006	185,56
2007	67,33
2008	60,14
2009	23,15
2010	35,97
2011	21,66
2012 (plan)	60,77
Ogółem 2003 - 2012	876,25

Obecnie do stosowania w leśnictwie przeciwko hubie korzeniowej dopuszczone są następujące preparaty (wg opracowania IBL):

- Pg-Bioekol - producent ZPUH „Biofood” S.C. z Wałcza,
- Pg-POSZWALD - producent Wytwórnia Grzybni i Biopreparatów Piotr Poszwald.

Ponadto na nowo zakładanych uprawach ograniczono szkody powodowane przez hubę korzeni oraz opieńkową zgniliznę korzeni, poprzez stosowanie odpowiedniego składu gatunkowego. Szczegółowe dane o występowaniu chorób grzybowych znajdują się w corocznych sprawozdaniach Nadleśnictwa i Zespołu Ochrony Lasu w Gdańsku. Podczas prac terenowych stwierdzono występowanie szkód spowodowanych przez grzyby na powierzchni 1109,26 ha, głównie w obrębie Łeba - 605,41 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.

Lasy służą człowiekowi dostarczając wielu dóbr, także niewymiernych. Świadomość ta zwiększa się ostatnio dosyć mocno w społeczeństwie. Coraz więcej ludzi świadomie dba, lub przynajmniej przez swoje działanie stara się nie szkodzić przyrodzie. Postawa taka jest także w dużej mierze zasługą leśników, których praca na rzecz przyrody jest doceniana i z tego względu cieszą się oni dobrą opinią. Niestety, niekiedy człowiek potrafi też szkodzić przyrodzie. Do istotnych bezpośrednich negatywnych skutków oddziaływania ludzi na lasy Nadleśnictwa Lębork należy:

- wywożenie do lasu śmieci przez okolicznych mieszkańców oraz coraz częściej przez stosunkowo zamożnych właścicieli nowych domów, nie tylko z najbliższej okolicy. Zmniejszeniu ilości śmieci w lesie niestety nie są w stanie zapobiec okresowe sprzątkania podejmowane przez Nadleśnictwo jak i podczas akcji ogólnopolskich inicjowanych przez środowiska proekologiczne;
- penetracja lasów w okresach zbioru jagód, grzybów przez ludność miejscową, osoby wypoczywające i przyjezdne. Niekiedy wynikiem tych masowych zbiorów jest zniszczenie ściółki leśnej, zdeptanie runa, płoszenie zwierzyny, a także wiele śmieci, z których najgroźniejsze są wszelkiego rodzaju pozostałości plastikowe i szklane;
- nielegalne pozyskanie choinek i strojszu świerkowego,
- poszukiwania bursztynu w nadmorskim pasie lasu - jest to proceder rzadki, jednak spotykany.

Strefy uszkodzeń przemysłowych

Podczas obecnej rewizji urządzania lasu nie przeprowadzono aktualizacji stref uszkodzeń lasu z uwagi na brak odpowiednich zarządzeń wykonawczych Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych. Zrezygnowano również z ujmowania do nowego planu stref zagrożenia od przemysłu ustalonych w poprzednim cyklu urządzania lasu.

Zakłady uciążliwe dla środowiska na terenie Nadleśnictwa Lębork

Na terenie Nadleśnictwa Lębork brak jest większych zakładów przemysłowych, będących emitentami do atmosfery, wody czy gleby substancji szkodliwych. W województwie pomorskim zakłady zaliczone do największych źródeł zanieczyszczeń zlokalizowane są na terenie aglomeracji trójmiejskiej. Na tle województwa pomorskiego obszar Nadleśnictwa Lębork, położony w przeważającej mierze na terenie powiatu lęborskiego, wyróżnia się pozytywnie pod względem emisji zanieczyszczeń pyłowych czy gazowych

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

Na podstawie oceny aktualnego stanu siedliska przeprowadzonej w trakcie prac glebowo-siedliskowych stwierdzono 62,1% siedlisk leśnych w stanie naturalnym oraz 37,9% zniekształconych.

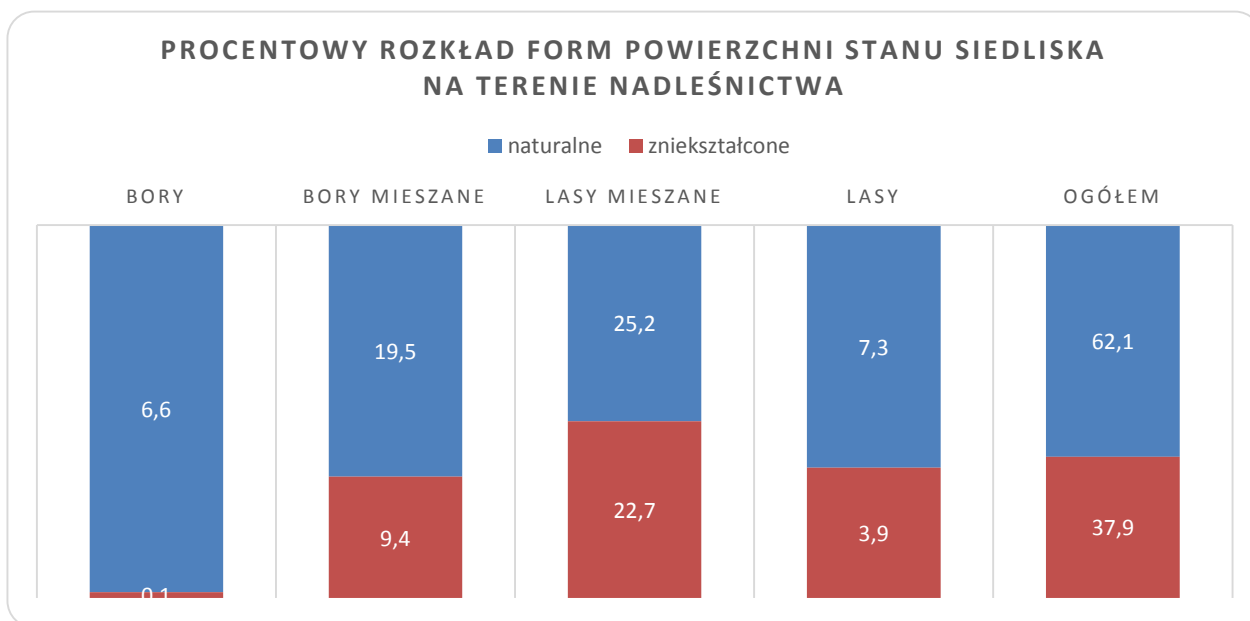
Przyczyny zniekształceń oraz degradacji siedlisk na terenie nadleśnictwa to: zmiana podtypu gleby, np. przez osuszanie gleb organicznych, przemiana gospodarka rolno-leśna w rozległym przedziale czasowym, krótkookresowe użytkowanie rolnicze gleb leśnych (3680,71ha co stanowi 19,4%) w przeszłości, obecność drzewostanów iglastych sztucznie wprowadzonych na siedliska lasowe oraz zakładanie upraw w przeszłości na tych siedliskach o skrajnie uproszczonych składach gatunkowych.

Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu (w ha) wg grup typów siedliskowych lasu oraz aktualnego stanu siedliska na podstawie operatu glebowo-siedliskowego przedstawiono w poniższym zestawieniu:

Tabela nr 8. Zestawienie powierzchni [ha] według grup typów siedliskowych lasu, stanu siedliska i grup wiekowych

Obręb, nadleśnictwo	Grupa siedlisk	Forma stanu siedliska	Powierzchnia/ miąższość						
			Wiek			Ogółem	Ogółem w 2022	Ogółem [%]	Ogółem w 2022[%]
			<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat				
Nadleśnictwo Lębork	bory	naturalne	240,95	383,20	541,84	1165,99	1176,60	6,6	6,6
			19117	84731	126396	230245	235749	5,4	5,3
		zniekształcone	0,00	0,00	17,77	17,77	17,77	0,1	0,1
			0	0	3446	3446	3567	0,1	0,1
		zdegradowane	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0
			0	0	0	0	0	0,0	0,0
		silnie zdegradowane	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0
		0	0	0	0	0	0,0	0,0	
	bory mieszane	naturalne	1061,05	1182,44	1208,86	3452,35	3509,23	19,5	19,8
			118450	322657	397877	838984	847954	19,7	19,2
		zniekształcone	508,64	711,07	441,66	1661,37	1640,08	9,4	9,2
			65183	217704	147437	430324	458456	10,1	10,4
		zdegradowane	0,00	3,09	0,00	3,09	3,09	0,0	0,0
			0	890	0	890	980	0,0	0,0
		silnie zdegradowane	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0
		0	0	0	0	0	0,0	0,0	
	lasy mieszane	naturalne	1329,93	1170,04	1949,74	4449,71	4492,29	25,2	25,3
			133067	320626	645627	1099320	1076219	25,8	24,4
		zniekształcone	1203,32	2242,04	563,94	4009,30	3979,93	22,7	22,4
			123695	709613	193432	1026739	1132754	24,1	25,7
		zdegradowane	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0
			0	0	0	0	0	0,0	0,0
		silnie zdegradowane	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0
		0	0	0	0	0	0,0	0,0	
	lasy	naturalne	314,88	375,70	597,71	1288,29	1288,42	7,3	7,3
			26149	102291	208999	337439	325290	7,9	7,4
		zniekształcone	322,03	309,36	59,69	691,08	693,96	3,9	3,9
			17737	92987	22317	133040	145038	3,1	3,3
		zdegradowane	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0
			0	0	0	0	0	0,0	0,0
		silnie zdegradowane	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0
		0	0	0	0	0	0,0	0,0	
	ogółem	naturalne	3170,86	3434,79	4381,60	10987,25	11097,45	62,1	62,5
			325848	913393	1405602	2644843	2635974	62,1	59,8
		zniekształcone	2315,96	3282,25	1098,97	6697,18	6649,40	37,9	37,5
			220654	1024143	370148	1614945	1770319	37,9	40,2

Obręb, nadleśnictwo	Grupa siedlisk	Forma stanu siedliska	Powierzchnia/ miąższość						
			Wiek			Ogółem	Ogółem w 2022	Ogółem [%]	Ogółem w 2022[%]
			<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat				
		zdegradowane	0,00	3,09	0,00	3,09	3,09	0,0	0,0
			0	890	0	890	980	0,0	0,0
		silnie zdegradowane	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0
			0	0	0	0	0	0,0	0,0



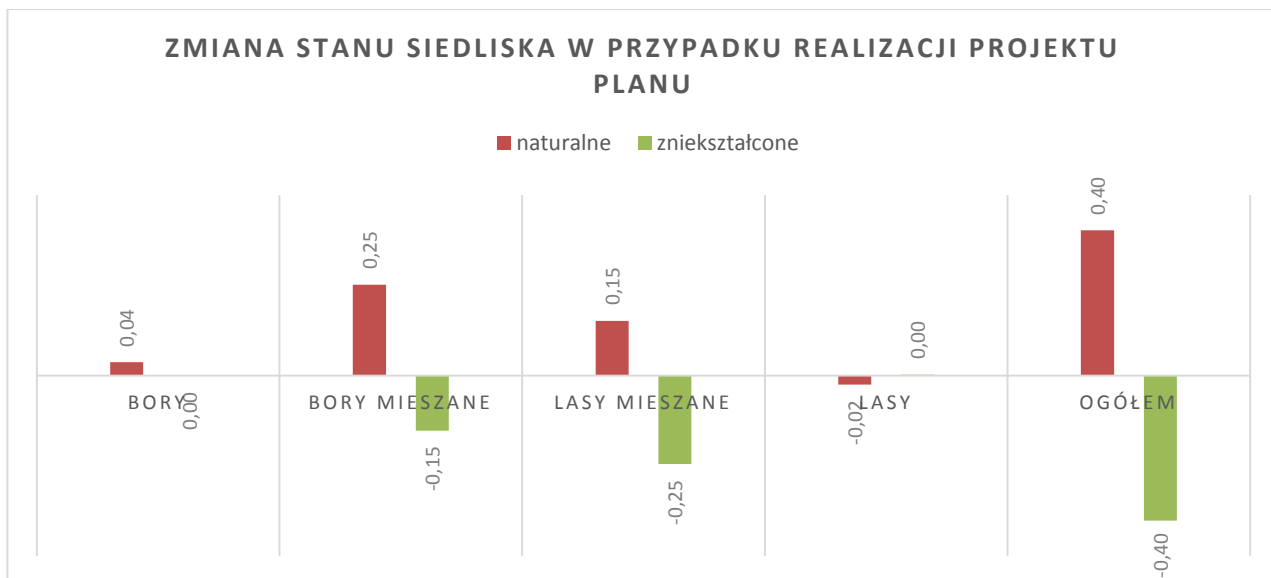
* - wartości odnoszą się do całej pow. nadleśnictwa z wyjątkiem ostatniej sumującej kolumny

Z powyższych zestawień i wykresów wynika, że zarówno powierzchniowo jak i masowo, w nadleśnictwie dominują siedliska naturalne, zniekształcenie dominuje w typach lasumieszanego i boru mieszanego. Stan taki pozostaje w ścisłym związku z:

- lasami na gruntach porolnych ponad 19%pow n-ctwa,
- 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,

Z problemem zniekształcenia siedlisk leśnych związana jest przebudowa występujących na nich drzewostanów. Przebudowa drzewostanów zmierzać musi do uzyskania drzewostanów o składzie i strukturze zapewniających maksymalne wykorzystanie potencjalnych możliwości siedlisk leśnych. Wiąże się to jednak z dostosowywaniem składu odnowień do zbiorowisk roślinnych.

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 przeredzone. W przebudowywanych drzewostanach zminimalizowano zastosowanie rębni zupełnej na rzecz rębni złożonych. W przypadku realizacji projektu planu zmiany w stosunku do wykazanych powyżej przedstawiać będą się następująco.



Areał drzewostanów stanu 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.

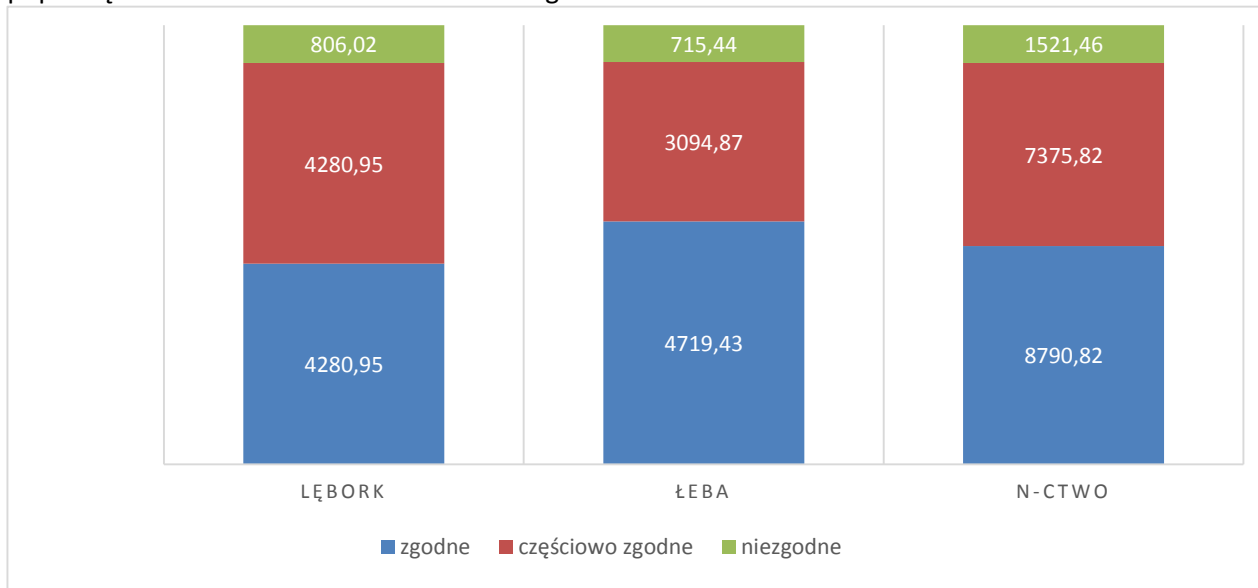


Tabela nr 9. Udział drzewostanów w stopniach zgodności składu gatunkowego z siedliskiem (w ha)

Podczas bieżących prac terenowych zinventaryzowano drzewostany do przebudowy w zakresie użytkowania rębego na powierzchni 72,07 ha, z tego:

- w obrębie Lębork 33,25 ha
- w obrębie Łeba 38,82 ha

Drzewostany te zostały zaprojektowane do przebudowy w dziesięcioleciu rębnią IB i IVD ewentualnie zaprojektowano wprowadzenie dolnego piętra.

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

Ze względów praktycznych, wynikających z możliwości interpretacji danych zawartych w „Projekcie Planu urządzania gospodarstwa leśnego Nadleśnictwa Lębork” zestawiono powierzchnie leśne, które uległy

procesowi borowacenia (pinetyzacji), monotypizacji (ujednoczenia 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.

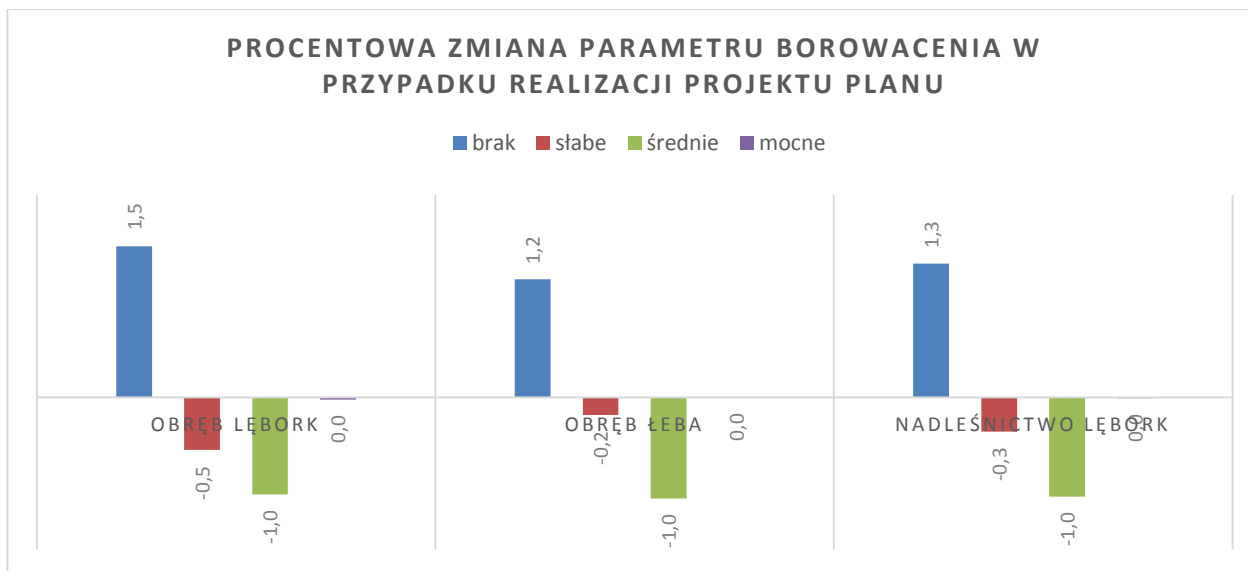
Zestawienie powierzchni (ha) i miąższości (m³) drzewostanów wg form degeneracji lasu -borowacenie przedstawiono w tabeli poniżej (wzór nr 22 – Instrukcji sporządzania POP).

Tabela nr 10. Zestawienie powierzchni (ha) wg form degeneracji lasu - borowacenie

Obręb, nadleśnictwo	Stopień borowacenia	Powierzchnia [ha]						
		Wiek			Ogółem	Ogółem w 2022	Ogółem [%]	Ogółem [%] w 2022
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat				
Nadleśnictwo Lębork	brak	2887,45	2059,85	2099,83	7047,13	7442,48	39,8	41,9
	słabe	2225,35	3081,84	2546,07	7853,26	7772,81	44,4	43,8
	średnie	358,26	1464,13	784,02	2606,41	2388,58	14,7	13,5
	mocne	15,76	114,31	50,65	180,72	146,07	1,0	0,8

Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej i dostosowywanie składów gatunkowych do siedlisk przyczyniło się do poprawy parametru borowacenia. Mimo iż borowacenie obejmuje większość drzewostanów nadleśnictwa stanowi następstwo stosowanych w przeszłości sposobów zagospodarowania i obejmuje 58,1% powierzchni drzewostanów. 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 oraz uproszczony skład gatunkowy żywnych siedliskach lasowych oraz świerkowe i sosnowe lub z nadmiernym udziałem tych gatunków na siedlisku BMśw, LMśw i Lśw.

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



Wnioski: Planowane postępowanie zmierza do poprawienia stanu 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 zmniejszenia parametru borowacenia w przypadku realizacji projektu. Poprawa ta jest jednym z głównych celów i zadań urządzania lasu oraz sporządzonego projektu Planu Urządzenia Lasu zgodnie z zatwierdzoną i obowiązującą Instrukcją Urządzania 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. W Nadleśnictwie Lębork drzewostany z przejawami monotypizacji to zbiorowiska głównie monokultur sosnowych występujące na terenie całego nadleśnictwa.

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%.

Znaczna część terenów nadleśnictwa spełnia pierwszy warunek monotypizacji, gdyż 60,7% powierzchni zajmują drzewostany sosnowe. Natomiast zwartych kompleksów jednowiekowych (przeszło 100 ha) w granicach jednej klasy wieku nie stwierdzono.

Występują natomiast duże powierzchnie drzewostanów sosnowych zamykających się w grupie wiekowej 41 – 80 lat.

W Nadleśnictwie Lębork drzewostany z przejawami monotypizacji to 4 niewielkie kompleksy

drzewostanów z panującą sosną zwyczajną. Jej udział w składzie gatunkowym poszczególnych wyląceń leśnych waha się od 40 do 100%, a znajduje się w III oraz V klasie wieku. Fragment jednego z tych kompleksów znajduje się w rezerwacie przyrody „Czarne Bagno”. Warto też dodać, że drzewostany te są w ogromnej większości częściowo-zgodne lub całkowicie zgodne z siedliskiem.

Podkreślić należy, że działalność Nadleśnictwa Lębork zmierza do zmniejszenia powierzchni ujednoliconych gatunkowo bloków drzewostanów poprzez stosowanie rębni częściowych i wprowadzanie zróżnicowanych składów gatunkowych na odnawianych powierzchniach.

Tabela nr 11. Zestawienie powierzchni [ha] wg form degeneracji lasu - monotypizacja

Nadleśnictwo	Stopień monotypizacji	Wiek drzewostanu/powierzchnia [ha]			Ogółem [ha]
		<40 lat	40-80	>80 lat	
Nadleśnictwo Lębork	częściowa	-	-	-	-
	pełna	-	232,71	366,96	599,67

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 Lębork występuje sporadycznie. Wyróżnia się ją w następujących przypadkach:

- gdy w składzie drzewostanu występują gatunki (rodzaje) obcego pochodzenia, tj. sosna wejmutka, daglezwia, dąb czerwony, czeremcha amerykańska, klon jesionolistny, grochodrzew, topola hybryda (w uprawie plantacyjnej),
- z wyżej wymienionymi gatunkami w podroście bądź w podszybie,
- z innymi gatunkami obcymi będącymi w składzie lub tworzącymi domieszkę.

Podkreślić należy, że występowanie gatunków obcych jest w nadleśnictwie sporadyczne.

Tabela nr 12. Neofityzacja w nadleśnictwie

Obręb, Nadleśnictwo	Gatunek obcy	Powierzchnia [ha]				
		Wiek			Ogółem [ha]	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Obręb LĘBORK	AK	1,31	10,72	10,03	22,06	0,24
	DB.C	8,44	2,69	1,87	13,00	0,14
	SO.C	9,46			9,46	0,10
Obręb LĘBORK - Suma		19,21	13,41	11,90	44,52	0,49
Obręb ŁEBA	AK	6,21	11,23	0,51	17,95	0,21
	DB.C	5,77		4,09	9,86	0,12
	DG	11,31	21,87	25,46	58,64	0,69
	SO.C	10,95		56,52	67,47	0,79
	SO.K	4,29	23,57	80,53	108,39	1,27
Obręb ŁEBA - Suma		38,53	56,67	167,11	262,31	3,08
Nadleśnictwo. LĘBORK	AK	7,52	21,95	10,54	40,01	0,23
	DB.C	14,21	2,69	5,96	22,86	0,13
	DG	11,31	21,87	25,46	58,64	0,33
	SO.C	20,41		56,52	76,93	0,43
	SO.K	4,29	23,57	80,53	108,39	0,61
Nadleśnictwo. LĘBORK - Suma		57,74	70,08	179,01	306,83	1,73

W tabeli podano całkowitą powierzchnię wyląceń leśnych w których występują gatunki uznane za neofity

Największy udział powierzchniowy wśród neofitów będących w warstwie drzewostanu ma kosodrzewina, daglezwia zielona oraz sosna czarna - są to obecnie przeważnie starsze drzewostany. Wyjątkiem jest uprawa (oddz. 126i) oraz młodniki (oddz. 83d, 95k) gdzie gatunkiem panującym jest sosna czarna. Znajdują się one w leśnictwie Leśnice w obrębie Lębork. Zarośla kosodrzewiny były przed laty wprowadzone w celu utrwalania wydm - zostały szerzej omówione w POP.

Kolejnym pod względem zajmowanej powierzchni neofitem jest dąb czerwony - gatunek ten na niewielkiej powierzchni (4,2 ha) buduje drzewostan. Szczególnie na siedliskach lasowych wykazuje on dużą dynamikę wzrostu. Ostatnim pod względem zajmowanej powierzchni gatunkiem jest grochodrzew

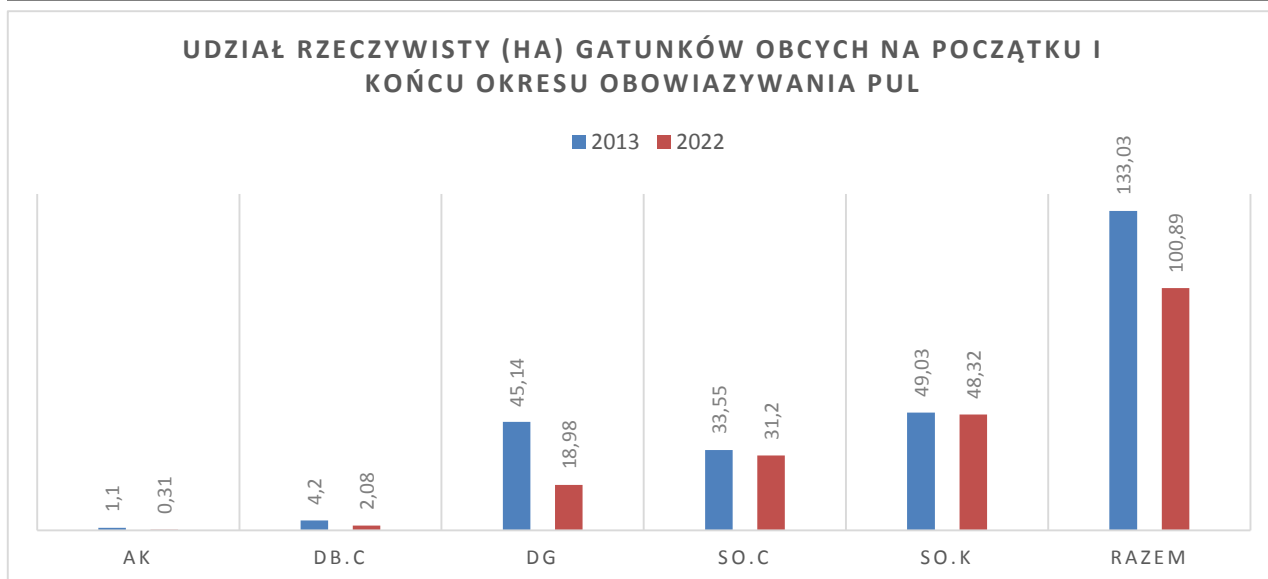
(robinia akacyjowa) - 1,10 ha.

Podsumowując należy podkreślić, że występowanie neofitów w lasach Nadleśnictwa Lębork jest sporadyczne.

Powyższa tabela przedstawia powierzchnię całych wyłączeń w których występują gatunki uznane za neofity. W rzeczywistości jednak, neofity występują w zmieszaniu z gatunkami rodzimymi. W tym celu poniżej przedstawiono tabelę przedstawiającą powierzchnię zredukowaną rzeczywistą na której występują gatunki obce.

Zestawienie powierzchni [ha] wg form degeneracji lasu - neofityzacja - powierzchnia zredukowana

Gatunek obcy	<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat	Suma powierzchni 2013[ha]	Suma w 2022 ha	Udział % w n-ctwie 2013	Udział % w n-ctwie 2022
AK	0,43	0,62	0,05	1,10	0,31	0,01	0,002
DB.C	2,53	0,76	0,91	4,20	2,08	0,02	0,012
DG	8,10	14,20	22,85	45,14	18,98	0,26	0,106
SO.C	8,63	1,35	23,58	33,55	31,2	0,19	0,174
SO.K		8,04	40,99	49,03	48,32	0,28	0,269
Razem	19,69	24,97	88,38	133,03	100,89	0,75	0,562



Na terenie Nadleśnictwa Lębork 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 gruczołowaty oraz nawłóć kanadyjska i późna. Lokalnie intensywnie zwiększają one swój udział w runie lasów Nadleśnictwa Lębork.

Należy mieć świadomość, iż udział gatunków obcych w lasach wynika z panujących w poprzednich latach metodach fitomelioracji opracowanych przez różne gremia naukowe, a wprowadzane na szeroką skalę (traktując powierzchnie LP jako poletka doświadczalne). W chwili obecnej przywrócenie pierwotnych składów gatunkowych staje się jedną z głównych zasad i postępowań obowiązujących w kanonach nowoczesnego leśnictwa (oczywiście w świetle obecnego stanu wiedzy).

Wnioski: W przypadku realizacji projektu PUL w związku z wiekiem gatunków obcych geograficznie nie nastąpi ich redukcja, jednakże 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.

Na obszarze Nadleśnictwa Lębork zlokalizowane są obiekty chronione na mocy ustawy o ochronie przyrody. Są to:

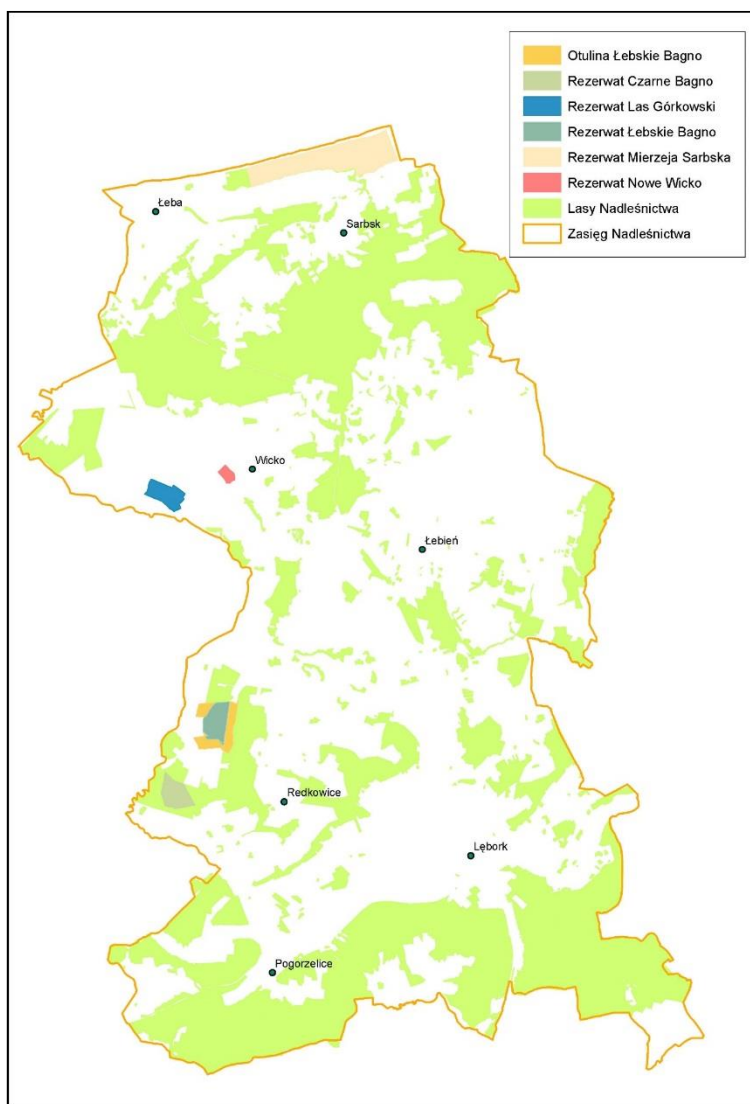
Tabela nr 13. Formy ochrony przyrody na terenie Nadleśnictwa Lębork

Rodzaj obiektu	Ilość[szt] w N-ctwie	Powierzchnia [ha] w N-ctwie	Uwagi
Rezerwaty			
„Łebskie Bagno"	-	111,54	
„Czarne Bagno"	-	102,86	
„Mierzeja Sarbska"	-	508,97	
„Las Górkowski"	-	99,46	
„Nowe Wicko"	-	24,49	
Suma	5	847,32	
Obszary Natura 2000			
1. Mierzeja Sarbska	-	643,09	SOO
2. Łebskie Bagna	-	214,4	SOO
3. Górkowski Las	-	99,46	SOO
4. Ostoja Słowińska	-	2,22	SOO
5. Pobrzeże Słowińskie	-	350,98	OSO
Suma	5	1310,15	
Obszary Chronionego Krajobrazu			
1.Nadmorski OChK	-	209,37	
2.Fragment pradoliny łąby i wzgórza morenowe na „S" od	-	5994,44	
Suma	2	6203,81	
Otulina parku narodowego			
Otulina Słowińskiego Parku Narodowego	1	4854,08	
Pomniki przyrody	46	-	
Stanowiska archeologiczne wpisane do rejestru zabytków	5		istnieje jeszcze 31 szt. nie
Gatunki roślin pod ochroną ścisłą	25		
Gatunki roślin pod ochroną częściową	13		
Gatunki grzybów pod ochroną ścisłą	2		
Gatunki grzybów pod ochroną częściową	1		
Płazy - gatunki chronione	7		
Gady - gatunki chronione	3		
Ptaki - gatunki chronione	96		
Ssaki - gatunki chronione	7		

3.3.1 REZERWATY PRZYRODY

Rezerwat przyrody obejmuje ochroną 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). Obecnie rezerwaty powoływane są zarządzeniem RDOŚ. W Polsce wyodrębniono 1441 rezerwatów o powierzchni 173593,9 ha. Na terenie województwa pomorskiego zatwierdzono 129 rezerwatów o powierzchni ponad 8107 ha (stan na 2.02.2011 roku).

W stanie posiadania nadleśnictwa znajduje się 5 rezerwatów.



Rysunek 4. Mapa rozmieszczenia rezerwatów na obszarze nadleśnictwa

Mierzeja Sarbska - został utworzony 10 listopada 1976 r. Zarządzeniem MLIpD (MP 42/76,p.206) w celu ochrony unikatowego krajobrazu nadmorskiego, a w szczególności wydmy nadmorskich (o wysokości do 24 m n. p. m.) i zbiorowisk roślinnych na nich wykształconych. Ma status rezerwatu częściowego i obejmuje powierzchnię 546,63 ha., w obrębie Łeba, leśnictwo Ulinia. Na gruntach Skarbu Państwa zarządzanych przez Słupski Urząd Morski (37,92 ha) i Nadleśnictwo Łębork (508,97 ha).

Swoją ochroną obejmuje prawie 6 kilometrowy odcinek mierzei, a jego granica zachodnia oddalona jest o prawie 2 km. od zabudowań miasta Łeba. Od północy rezerwat przylega do Bałtyku, na południu na niemal 4 kilometrowym odcinku oddzielony

jest wąskim pasem drzewostanów od jeziora Sarbsko i dalej na wschód przylega do torfowisk w dolinie rzeki Chelsty.

Większą część rezerwatu, bo prawie 400 ha pokrywają zbiorowiska leśne, głównie fitocenozy należące do różnych postaci zespołu boru bażynowego *Empetro nigri-Pinetum*. Dużą część rezerwatu (niewiele ponad 100 ha) zajmują płaty zbiorowisk murawowych o różnym stopniu rozwoju. Do najcenniejszych przyrodniczo należą niewielkie powierzchnie (ok. 10 ha) zajęte przez fitocenozy zespołu woskownicy europejskiej *Myricetum gale*, a także wilgotne wrzosowiska, które reprezentują zespół *Salici-Ericetum*.

Flora rezerwatu wykazuje nieprzeciętne wartości przyrodnicze ze względu na wyjątkowo duże nagromadzenie gatunków rzadkich, ginących i zagrożonych w skali Pomorza, a nawet Polski. Są to np: fiołek torfowy, wełnianeczka darniowa, wątlík błotny, rosziczka długolistna i pośrednia, turzycza bagienna, woskownica europejska, i długosz królewski.

Utworzenie się mierzei doprowadziło do odcięcia zatoki morskiej i powstania jeziora Sarbsko, które jest jednym z większych jezior Polski (6580 m długości, 1240 m szerokości i ponad 650 ha powierzchni), o charakterystycznej dla jezior przymorskich niewielkiej głębokości maksymalnej (3,2 m) oraz bardzo małej głębokości średniej (1,2 m). Prawie całą powierzchnię mierzei zajmują piaszczyste utwory eoliczne: niewysokie (do 12 m n.p.m.) wydmy wałowe oraz potężne, ustabilizowane wydmy paraboliczne, których kulminacje sięgają do 24 m n.p.m.; ramiona wydmy parabolicznych są ułożone równoleżnikowo i w części porośnięte zbiorowiskami nieleśnymi.

Budulcem wydm są piaski luźne, drobno- i średnioziarniste. Na wydmach dominują gleby inicjalne typu regosoli i gleby słabo wykształcone (arenosole). Miąższość piasku zdecydowanie zmniejsza się w zagłębieniach międzywydmowych, gdzie jego cienka warstwa położona jest często na glebach kopalnych. W południowej części rezerwatu, przy Jeziorze Sarbsko, wykształciły się żyzniejsze gleby torfowo-glejowe i torfowo-murszowe, wytworzone z torfów przejściowych, a miejscami przypuszczalnie kwaśnych i uboższych torfów niskich. Poziom wód gruntowych jest na ogół wysoki, zwłaszcza w południowej części rezerwatu oraz w zagłębieniach międzywydmowych; w tych ostatnich woda może nawet okresowo stagnować. Wiele zagłębień zostało zmeliorowanych; sieć rowów odwadniających spowodowała ich znaczne przesuszenie, a w efekcie trwałe przekształcenie siedlisk i zbiorowisk.

W krajobrazie rezerwatu odnotowuje się wciąż zmiany, a zwłaszcza w strefie brzegowej i na nieustalonych wydmach, gdzie występują procesy zarówno akumulacji jak i abrazji. Przenoszony przez wiatr piasek odłania często korzenie drzew, uszkadza igliwie i zatrzymuje się w spękaniach kory drzew. Występujące w rezerwacie drzewostany powstały w przeciągu dość długiego okresu czasu. Pochodzą one głównie z sadzenia i ich głównym zadaniem jest ochrona gleb przed uruchomieniem.

Las Górkowski: utworzony 18 V 1984r. Zarządzeniem MLiPD (MP 15/84,p.108). Rezerwat leśny o powierzchni 99,36ha. Położony na obszarze pradoliny rzeki Łeby, na terenie leśnictwa Wrzeście. Ochronie rezerwatu podlegają różne postacie borów bagiennych na glebach torfowych, ze starodrzewiem sosny pospolitej (*Pinus silvestris*). Obszar rezerwatu jest jedyną większą powierzchnią zadrzewioną w rozległym krajobrazie rolniczym. Spełnia również rolę naturalnego zbiornika retencyjnego, kształtującego w znacznym stopniu bilans wodny okolicy. Na przeważającej części torfowiska zalega torf niski.

Pod względem siedliskowym na terenie rezerwatu zdecydowanie dominuje bór mieszany wilgotny (BMw), który zajmuje łącznie 62,61 ha. Znaczną powierzchnię, tj. 22,22 ha zajmuje również ols (Ol).

W warstwie drzew dominuje zwykle sosna pospolita, która wykazuje dobry rozwój i osiąga znaczne rozmiary. Najokazalsze egzemplarze posiadają po około 200 cm obwodu na wysokości 130 cm. W niektórych miejscach warstwę drzew tworzą także brzozy - omszona i brodawkowata (*Betula pubescens* i *B. verrucosa*) oraz dąb szypułkowy (*Quercus robur*).

Znajdują się tu również stanowiska licznych gatunków roślin podlegających ochronie (m. in. bagno zwyczajne, konwalia majowa, porzeczka czarna, kruszyna pospolita, paprotka zwyczajna, śmiałek pogięty, borówka czarna i kalina koralowa).

Nieleśną część rezerwatu tworzą głównie: łąka z rdestem wężownikiem, łąka z sitem rozpierzchłym i ziołorośla z wiązówką błotną.

Las Górkowski jest także miejscem gniazdowania dość rzadko spotykanego ptaka drapieżnego – kani rdzawej, który to gatunek znajduje się pośród innych zagrożonych w „Polskiej czerwonej księdze zwierząt”.

Obszar chroniony w ramach sieci Natura 2000.

Czarne Bagno- utworzono go Rozporządzeniem Nr 50 Wojewody Pomorskiego z dnia 3 IV 2006r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (Dz.Urz. Woj. Pom. 44/2006 p.876). Rezerwat torfowiskowy o powierzchni 102,86 ha. Obejmuje fragment złoża torfu wysokiego wraz z dystroficznym jeziorem z rzadkim zespołem grążela drobnego *Nupharetum pumilii*. Występuje tu wiele gatunków roślin naczyniowych objętych ochroną, w tym 8 objętych ochroną ścisłą, m.in.: rosiczka okrągłolistna, wrzosiec bagienny, woskownica europejska, grążel drobny, malina moroszka. Chronionych jest 14 gatunków mchów i 1 gatunek porostów z V Załącznika Dyrektywy Siedliskowej,

11 gatunków mchów torfowców objętych w Polsce ochroną ścisłą, 11 gatunków mchów właściwych i torfowców podlegających ochronie częściowej, 2 gatunki porostów chronione częściowo, 3 gatunki torfowców zamieszczone na krajowej Czerwonej Liście. W rezerwacie Czarne Bagno objęto ochroną następujące zespoły roślinne: fitocenozy mszarne oraz wilgotnych wrzosowisk na torfie wysokim, bór bagienny *Vaccinio uliginosi-Pinetum* oraz brzezinę bagienną *Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis*.

Rezerwat Czarne Bagno wszedł w skład sieci Natura 2000.

Łebskie Bagno- utworzono go Rozporządzeniem Nr 50/06 Wojewody Pomorskiego z dnia 3 IV 2006r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody. (Dz.Urz. Woj. Pom. 44/2006 p.875). Rezerwat torfowiskowy o powierzchni 111,32 ha, położony w pradolinie rzeki Łeby na terenie leśnictwa Janowice. Obejmuje ochroną populację 5 gatunków roślin kwiatowych, populację 4 gatunków mchów umieszczonych na czerwonej liście Polski. Ochrona obejmuje fitocenozy mszarne, fitocenozy boru bagiennego oraz brzeziny bagiennej. Istotną rzeczą jest ochrona zdegradowanego siedliska torfowiska wysokiego zdolnego do regeneracji.

Łebskie Bagno jest torfowiskiem wysokim typu bałtyckiego, o naruszonej równowadze ekologicznej w wyniku niewłaściwego użytkowania. Obserwuje się regenerujące torfotwórcze fitocenozy mszarne, czyli odbudowa torfowiska.

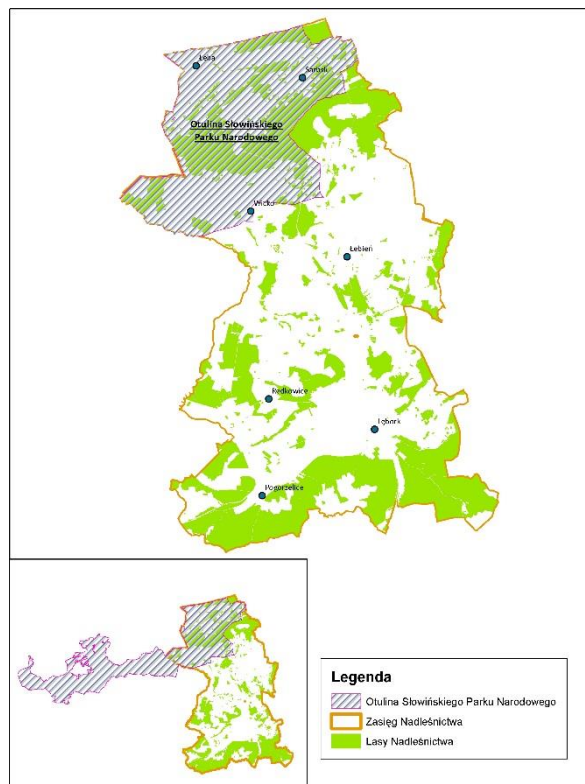
Nowe Wicko- utworzono go Zarządzeniem MLiPD z dnia 18. V. 1984r. Rezerwat florystyczny o powierzchni 24,49 ha, położony na obszarze pradoliny Łeby. Ochronie rezerwatu podlega zarastające jezioro eutrofizyczne z okolicznymi zbiorowiskami szuwarowymi i brzezina bagienna. Głównym elementem rezerwatu jest reliktowy gatunek atlantycki - woskownica europejska, osiągający tu południowo - wschodnią granicę swego naturalnego występowania.

Występują tu również stanowiska roślin chronionych takich jak nerecznica grzebieniasta, porzeczka czarna i kruszyna pospolita. Rezerwat posiada duże znaczenie dydaktyczne poprzez możliwość obserwowania sukcesji roślin na zarośniętym jeziorze. Ponadto jest ostoją zwierzęcy.

3.3.2 PARKI NARODOWE

Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody z 2004 roku park narodowy jest to: „Obszar wyróżniający się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, społecznymi, kulturowymi i edukacyjnymi, o powierzchni nie mniejszej niż 1000 ha, na którym ochronie podlega cała przyroda oraz walory krajobrazowe”

Park narodowy jest tworzony w drodze rozporządzenia Rady Ministrów. Utworzenie lub zmiana granic parku wymaga zgody właściwych organów samorządu terytorialnego. Na terenie parku wyróżnia się 3 strefy o zróżnicowanym reżimie ochronnym: strefę ochrony ścisłej, strefę ochrony częściowej i strefę ochrony krajobrazu. Wokół parku obowiązkowo wyznacza się otulinę parku narodowego. Dla parku sporządza się i realizuje plan ochrony. Park jest jednostką budżetową, zarządzającą (z nielicznymi wyjątkami) większością gruntów państwowych w granicach parku. Kieruje nim dyrektor parku narodowego.



Na gruntach Nadleśnictwa Lębork Otulina Słowińskiego Parku Narodowego zajmuje 4854,08 ha.

W opracowywanym aktualnie Planie Ochrony Słowińskiego Parku Narodowego istnieje sugestia o potrzebie rozszerzenia granic Parku. W proponowanych granicach miałyby znaleźć się oddziały 125 – 127 obrębu łąba.

Słowiński Park Narodowy powierzchnia parku wynosi 18.247 ha, położony jest w odległości 5 km na zachód od Łeby. Został utworzony w 1967 roku i wpisany przez UNESCO w 1977 r. na Listę Światowej Sieci Rezerwatów Biosfery. Jest on jednym z 24 Parków Narodowych, a przy tym jednym z dwóch (obok Parku Solińskiego) położonych nad morzem. Objął on swoją ochroną niezwykle interesujący, płaski odcinek wybrzeża Bałtyku z unikalną florą i fauną oraz zróżnicowanymi i niepowtarzalnymi krajobrazami.

Na terenie Parku występują zbiorowiska: wydmy, torfowiskowe, łąkowe i leśne z czego

10% to bory. Odnaleźć tu można naturalne ciągi sukcesyjne, od roślin pionierskich pojawiających się na plażach do typowych nadmorskich borów bażynowych. Pionierskim gatunkiem trawy rozpoczynającej sukcesję na plażach i pomiędzy wydmami jest piaskownica zwyczajna, za nią wchodzi większa wydmuchrzyca piaskowa, turzyce, a następnie krzewy i porosty. Ostatnim etapem ekspansji roślinności jest występujący na piaskach i wydmach szarych bór bażynowy.

Ogółem w Parku występuje około 920 gatunków roślin naczyniowych, 165 gatunków mszaków, 500 gatunków glonów, 430 gatunków grzybów, z których 77 jest objętych ochroną ścisłą, a 15 częściową. Należą do nich między innymi: widłak torfowy, mikołajek nadmorski, zimozioł północny, rosiczka okrągłolistna, storczykowate, turzyca piaskowa, długosz królewski, poryblin jeziorny, malina moroszka. Ta ostatnia to relikwyt polodowcowy, który ma tu największe w Polsce stanowisko.

Najważniejszymi zwierzętami Parku są ptaki. Sklasyfikowano tu około 260 gatunków ptactwa z czego połowa to ptactwo wodne i błotne, wraz z rzadko występującym w skali europejskiej orłem bielikiem a także kormoranem czarnym, bocianem czarnym, orlikiem krzykliwym, puchaczem, zimorodkiem batalionem.

3.3.3 PARKI KRAJOBRAZOWE

Zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody park krajobrazowy obejmuje obszar chroniony ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe, w celu zachowania, popularyzacji tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju. Park taki ma służyć rekreacji krajoznawczej, to znaczy turystyce nie-pobytowej, wypoczynkowej, a także edukacji. Na terenie Nadleśnictwa Lębork nie występuje taka forma ochrony.

Proponowane Parki Krajobrazowe

Koncepcja utworzenia Parku Krajobrazowego na terenie Nadleśnictwa Lębork pochodzi z lat 80 – tych ubiegłego wieku.

W opracowaniu „Inwentaryzacja i waloryzacja przyrodnicza miasta Łęborka” (2000-2001r.) stwierdza się, że inwentaryzacja i waloryzacja przyrodnicza gmin Luzino, Łęczyce (Wł. Mieńko 1998, 1999) i wstępne rozpoznanie gmin Nowa Wieś Łęborska, Łębork, Potęgowo w pełni potwierdzają potrzebę i zasadność powołania Parku Krajobrazowego. Proponowana jest nazwa „Łęborski Park Krajobrazowy”, a z lasów państwowych obejmowałyby części nadleśnictw Strzebielino, Łębork, Łębork. Z tego terenu wchodziłyby lasy położone na południe od szosy Wejherowo – Słupsk, obecnie zaliczone do Obszaru Chronionego Krajobrazu.

3.3.4 *OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU*

Obszar chronionego krajobrazu obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnią funkcją korytarzy ekologicznych (art. 23 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody). Pojęcie ochrony krajobrazu obejmuje wszystkie składniki środowiska przyrodniczego (wodę, powietrze, ziemię, świat zwierzęcy i roślinny, rzeźbę terenu i inne) oraz środowiska przyrodniczego i kulturowego wytworzone przez człowieka (parki, zbiorniki wodne, budowle, itp.)

Wyznaczenie obszaru chronionego krajobrazu następuje w drodze rozporządzenia wojewody w uzgodnieniu z właściwą miejscowo radą gminy. Obszary chronionego krajobrazu są jak wspomniano wyżej słabą formą ochrony przyrody, o niewielkich rygorach ochronności. W Polsce istnieje 419 obszarów chronionego krajobrazu, które zajmują 7 058 000 ha, czyli ponad 23% powierzchni kraju (stan na 31.12.2008 r.).

Obszary chronionego krajobrazu są przeznaczone głównie na rekreację, a działalność gospodarcza podlega tylko niewielkim ograniczeniom (zakaz budowania zakładów przemysłowych i obiektów uciążliwych dla środowiska, niszczenia środowiska naturalnego).

Na terenie województwa pomorskiego wyznaczono 43 OChK (stan na 28.IV.2010). 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 zasięgu nadleśnictwa znajduje się dwa obszary chronionego krajobrazu w których znajduje się 6203,81 ha gruntów Nadleśnictwa Łębork.

W województwie pomorskim Uchwałą nr 1161/XLVII/10 z dnia 28 kwietnia 2010 roku Sejmik Województwa Pomorskiego wyznaczył Obszar Chronionego Krajobrazu Fragment Pradoliny Łęby i Wzgórza Morenowe na Południe od Łęborka.

Nadmorski OChK obejmuje zachodnią część Nadmorskiego Parku Krajobrazowego i jego otuliny - poza granicami Nadleśnictwa Łębork. Jego zachodnia granica pokrywa się z granicą województwa. W granicach Nadmorskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu znajduje się brzeg morski, zalesiony i bezleśny pas wydm ciągnący się wzdłuż wybrzeża, część kompleksu Bielawskich Błot, a we wschodniej części równina Błot Przymorskich i północne fragmenty sąsiadującej z nią Wysoczyzny Żarnowieckiej. Wśród ważniejszych zagrożeń wymienia się intensywną i niezorganizowaną rozbudowę infrastruktury turystycznej, nadmierną presję ruchu turystycznego i zaburzenie stosunków wodnych na terenie Bielawskich Błot (melioracje odwadniające).

Powierzchnia całkowita Nadmorskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu wynosi 14 940 ha z czego na lasy państwowe Nadleśnictwa Łębork przypada 209,37 ha.

Obszar Chronionego Krajobrazu Fragment Pradoliny Łęby i Wzgórza Morenowe na Południe od Łęborka o powierzchni ogólnej 16731,00 ha w tym 5994,44ha.

Granica wschodnia obszaru biegnie dawną granicą województwa. Sąsiaduje on w tej części z Obszarem Chronionego Krajobrazu Pradoliny Redy – Łęby położonym w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa.

Przeważa krajobraz strefy krawędziowej Pradoliny Łeby - Redy. Zbocza i krawędzie pradoliny oraz na południe od nich położone wzgórza morenowe porastają lasy z przewagą sosny, ale jest też wiele starych drzewostanów bukowych, dębowych.

Urok tego obszaru podkreśla szeroka pradolina, przełomy rzek Sitnicy, Okalicy Świniucha, Pogorzeliczanka oraz tereny położone po wschodniej stronie Jeziora Lubowidzkiego. Są to tereny z występującymi zabytkami archeologicznymi nie w pełni jeszcze rozpoznanyymi. W krajobrazie tego obszaru znajdują się zabudowania wsi z przylegającymi do nich polami i są to: Lubowidz, Dziechno, Małoszyce, Dziechlino, Leńnice, Pogorzelice, Unieszyno, Krępkowice, Maszewo, Osowo Lęborskie, których powstanie sięga wieków XIII i XIV.

Proponowane obszary chronionego krajobrazu

W opracowaniu „Koncepcja systemu obszarów chronionych regionu słupskiego” z 1999 r., proponuje się utworzenie „Obszaru Chronionego Krajobrazu Pradoliny Łeby”, obejmującego tereny pradoliny z przylegającymi po obu jej stronach wysoczyznami na przestrzeni od szosy Lębork – Słupsk na południu po Słowiński Park Narodowy na północy.

Są to obszary o dużym znaczeniu hydrologicznym i przyrodniczym ze znacznym udziałem lasów nadleśnictwa Lębork po wschodniej stronie Łeby i nadleśnictwa Damnica po zachodniej stronie. Na tym ponad dwudziestokilometrowym odcinku Pradoliny znajdują się udokumentowane zasoby wód podziemnych (główny zbiornik Nr 107), miejsca gniazdowania rzadkich ptaków drapieżnych, torfowiska wysokie typu atlantyckiego (w większości o niekorzystnych warunkach wodnych) oraz dość zróżnicowane biotopy.

W obrębie Lęborskim w oddz. 397 stwierdzono ślady bytności bobrów niewykluczające możliwości zasiedlenia przez nie tych terenów.

3.3.5. POMNIKI PRZYRODY

Pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzska, skałki, jary, głązy narzutowe oraz jaskinie (art. 40 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody).

Łącznie w Nadleśnictwie Lębork znajduje się 47 pomników przyrody. Pojedynczych drzew jest 32 szt., grupy 2 drzew - 5 szt., grupy 3 drzew - 7 szt., grupy 4 drzew - 2 szt., oraz 1 głąz narzutowy. Łącznie jest to 71 drzew. Przeważają wśród nich dęby szypułkowe, których jest 37 szt. oraz buki zwyczajne (24 szt.).

Rodzaj pomnika przyrody	Gatunek drzewa	Liczebność
Drzewo	Buk odm. purpurowa	1
	Buk zwyczajny	7
	Daglezja zielona	1
	Dąb szypułkowy	17
	Jesion wyniosły	1
	Kasztan jadalny	1
	Lipa drobnolistna	1
	Sosna pospolita	3
	Suma	32
	Grupa drzew (14 szt.)	Buk zwyczajny
Dąb szypułkowy		20
Modrzew europejski		2
Suma		29
Głąz narzutowy	-	1

W porównaniu z zestawieniem pomników przyrody wykonanym 10 lat temu, kiedy to zainwentaryzowano ich łącznie 44 szt., obecnie ich liczba zwiększyła się o 3 szt., tj. 5 drzew. Jest to niewątpliwie korzystne i świadczy o coraz lepszym poznaniu i chęci ochrony walorów przyrodniczych jakie stanowią okazałych rozmiarów drzewa i głązy.

3.3.6 UŻYTKI EKOLOGICZNE

Użytki ekologiczne są to „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 itp., 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).

Na gruntach Nadleśnictwa Lębork do tej pory nie wyznaczono żadnego użytku ekologicznego

3.3.7 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.

Celem utworzenia sieci Natura 2000 jest zachowanie zarówno zagrożonych wyginięciem siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt w skali Europy, ale też typowych, wciąż jeszcze powszechnie występujących siedlisk przyrodniczych, charakterystycznych dla 9 regionów biogeograficznych (tj. alpejskiego, atlantyckiego, borealnego, kontynentalnego, panońskiego, makaronezyjskiego, śródziemnomorskiego, stepowego i czarnomorskiego). W Polsce występują 2 regiony: kontynentalny (96 % powierzchni kraju) i alpejski (4 % powierzchni kraju). Dla każdego kraju określa się listę referencyjną siedlisk przyrodniczych i gatunków, dla których należy utworzyć obszary Natura 2000 w podziale na regiony biogeograficzne.

Europejska Sieć Ekologiczna NATURA 2000 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.

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

- 1) obszary specjalnej ochrony ptaków;
- 2) specjalne obszary ochrony siedlisk i gatunków;
- 3) obszary mające znaczenie dla wspólnoty.

Polska zobowiązała się do wyznaczenia na swoim terytorium sieci Natura 2000 w Traktacie Ateńskim z 16 kwietnia 2003 roku, stanowiącym podstawę prawną przystąpienia Polski i dziewięciu innych krajów europejskich do Unii Europejskiej. Przepisy unijne stanowiące podstawę dla tworzenia sieci Natura 2000 zostały – choć nie w pełni - wprowadzone do polskiego prawa wraz z opublikowaniem ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody.

Przygotowania do wprowadzenia sieci Natura 2000 w Polsce rozpoczęły się już w końcu lat 90. Sporządzone zostały wówczas wstępne analizy zasobów siedlisk i gatunków wymagających ochrony w sieci. Prowadzone były także negocjacje na temat uzupełnienia przepisów unijnych o siedliska i gatunki wymagające ochrony w naszym kraju, a nieobecne w krajach starej UE i w konsekwencji też nieobjęte ochroną ówczesnego prawa unijnego. W działaniach tych uczestniczyli przede wszystkim naukowcy z Instytutu Ochrony Przyrody PAN z Krakowa i urzędnicy Ministerstwa Środowiska.

Eksperti z Centrum Informacji o Środowisku UNEP/GRID i Instytutu Ochrony Przyrody w Krakowie opracowali w 2001 roku „Koncepcję sieci Natura 2000 w Polsce”. Dokument ten zawierał wstępną identyfikację i opisy obszarów, wykazy siedlisk i gatunków oraz form ochrony na obszarach proponowanych do sieci, także mapy przedstawiające umiejscowienie tych obszarów. W propozycji tej ostoje zajmowały 13,5% powierzchni kraju.

W latach 2002-2003 koncepcja sieci Natura 2000 w Polsce rozwijana była przez Narodową Fundację Ochrony Środowiska współdziałającą z Instytutem Ochrony Przyrody PAN w Krakowie oraz Zakładem Ornitologii PAN w Gdańsku i Centrum GRID – Warszawa. Naukowcy z tych ośrodków otrzymywali dane od Wojewódzkich Zespołów Specjalistycznych, to jest grup specjalistów, głównie przyrodników powołanych przez wojewodów do tworzenia koncepcji sieci w poszczególnych województwach. Dane te były zestawiane w formularzach (tzw. Standardowych Formularzach Danych) wymaganych przez Komisję Europejską.

W trakcie tworzenia koncepcji sieci nie została przeprowadzona powszechna inwentaryzacja siedlisk i gatunków chronionych. Wszelkie prace oparte były na materiałach publikowanych – niekiedy bardzo dawno, dokumentacjach i wiedzy przyrodników współpracujących z wymienionymi organami.

W 2004 roku przeprowadzone zostały konsultacje społeczne, choć nie umożliwiły one szerokiego udziału społeczeństwa. Przygotowana koncepcja sieci obszarów chronionych została okrojona po interwencji Departamentu Wodnego MŚ oraz Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych. W efekcie w maju 2004 rząd polski przekazał Komisji Europejskiej skromną w stosunku do projektu wyjściowego koncepcję sieci obszarów siedliskowych Natura 2000, a w lipcu 2004 ukazało się rozporządzenie wyznaczające ostoje ptasie z podobnie okrojonym zestawieniem obszarów.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21.07.2004 roku w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. Nr 229, poz.2313) zawierało listę, na której znajdowały się 72 obszary specjalnej ochrony ptaków o łącznej powierzchni 3312,8 tys. ha (w tym obszary lądowe – 2433,4 tys. ha), co stanowi 7,8 % pow. kraju.

W 2006 roku Polska zgłosiła do Komisji Europejskiej specjalne obszary ochrony siedlisk. Nowe obszary specjalnej ochrony ptaków zgłoszono do konsultacji społecznych.

Następnie ukazało się Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 października 2008 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000. Rozporządzenie to wyznaczyło 141 obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000.

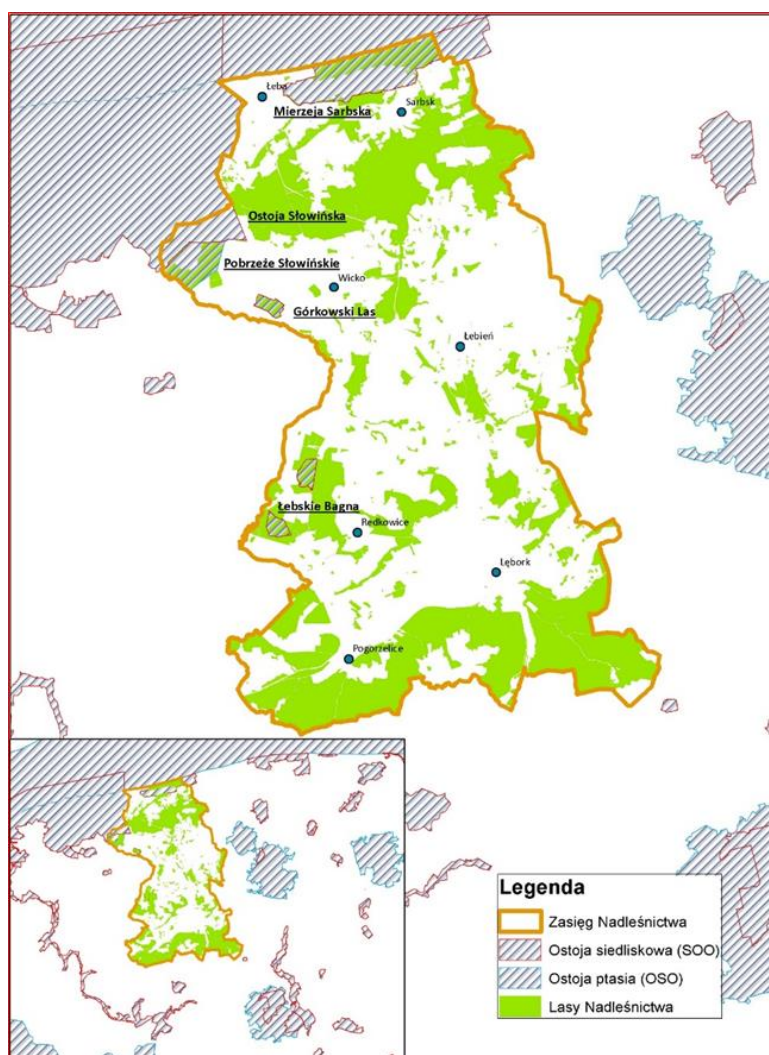
Zasady funkcjonowania obszarów Natura 2000 reguluje w Polsce „Ustawa o ochronie przyrody” (Art. 32. 1, Art. 33. 1).

Dnia 12 grudnia 2008 roku Komisja Europejska uznała jako „tereny mające znaczenie dla Wspólnoty” (OZW) 177 obszarów z Polski i dodała do przyjętych wykazów będących załącznikami do Dyrektywy 92/43/EWG. Procedura ta potwierdza formalny status obszarów jako Natura 2000 oraz jest podstawą zobowiązania do ich ochrony.

We wrześniu 2009 roku po konsultacjach społecznych Rząd Polski przekazał do Komisji Europejskiej listę kolejnych projektowanych obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty (OZW). W rezultacie Komisja Europejska zatwierdziła w drodze decyzji 823 obszary mające znaczenie dla Wspólnoty, które zaakceptował i przekazał Rząd Polski.

Obszary przesłane do Komisji Europejskiej, jako propozycja sieci Natura 2000 na terenie naszego kraju zostały ocenione przez Komisję Europejską pod kątem zapewnienia właściwego stanu ochrony wszystkim siedliskom przyrodniczym oraz gatunkom roślin i zwierząt, dla ochrony których Polska ma obowiązek tworzyć obszary Natura 2000”

Obecnie w Polsce istnieje 145 obszarów specjalnej ochrony ptaków. Ich nazwy, lokalizację



oraz cel i przedmiot ochrony podano w aktualnie obowiązującym Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. 2011 nr 25 poz. 133) oraz w Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 marca 2012 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz.U. 2012 nr 0 poz. 358). Aktualny wykaz, nazwę, powierzchnię i lokalizację obszarów specjalnej ochrony siedlisk w Polsce zawiera „Decyzja wykonawcza Komisji z dnia 18 listopada 2011 r. w sprawie przyjęcia piątego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny”

Obszary sieci Natura 2000 w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Lębork przedstawia poniższa mapka

Rysunek 5. Rys. 1 Obszary sieci Natura 2000 w zasięgu terytorialnym

Nadleśnictwa Lębork

W zasięgu terytorialnego działania Nadleśnictwa Lębork występują następujące obszary sieci Natura 2000 – przedstawia je poniższa tabela:

Tabela nr 14. Obszary Natura 2000 występujące w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Lębork

Kod	Nazwa	Typ	Powierzchnia [ha]	Powierzchnia gruntów N-ctwa[ha]
PLH220018	Mierzeja Sarbska	ostoja siedliskowa (SOO)	1 882,9	643,09
PLH220040	Łebskie Bagna	ostoja siedliskowa (SOO)	211,5	214,4
PLH220045	Górkowski Las	ostoja siedliskowa (SOO)	99,3	99,46
PLH220023	Ostoja Słowińska	ostoja siedliskowa (SOO)	32 150,5	2,22
PLB220003	Pobrzeże Słowińskie	ostoja ptasia (OSO)	21 819,5	350,98

Z podsumowania powierzchni poszczególnych obszarów Natura 2000 wynika, że sumaryczna powierzchnia obszarów w zasięgu sieci Natura 2000 występujących na gruntach Nadleśnictwa Lębork wynosi 1310,15 ha. Jednak wyjaśnienia wymagają następujące kwestie:

- Natura 2000 „Łebskie Bagna”** - obejmuje swoim zasięgiem dwa rezerваты przyrody, których łączna powierzchnia wg rozporządzeń wojewody pomorskiego wynosi 214,4 ha. Natomiast

powierzchnia tego samego obszaru w sieci Natura 2000 wynosi 211,5 ha. Różnica wynika ze sposobu obliczania powierzchni. W przypadku rezerwatów jest to powierzchnia wyrównana geodezyjnie (suma wyłączeń leśnych z powierzchnią z opisu taksacyjnego), natomiast w przypadku sieci Natura 2000, jest to powierzchnia systemowa, obliczona przez program komputerowy w układzie współrzędnych „PUWG 1992”. Dochodzą do tego też niedokładności w wyznaczeniu przebiegu granic obszaru Natura 2000, które zapewne powinny być zgodne z przebiegiem granic rezerwatu - jednak nie są. Niedopuszczalny wydaje się bowiem fakt, że niewielki pas rezerwatu na południu obszaru nie wchodzi do sieci Natura 2000. Podsumowując – inny sposób obliczania powierzchni i niedokładnie wyznaczone granice obszaru Natura 2000 są przyczyną rozbieżności w określeniu powierzchni tego samego obszaru.

- b) **Natura 2000 „Górkowski Las”** – obejmuje swoim zasięgiem rezerwat przyrody „Las Górkowski”. Granice obu form ochrony przyrody pokrywają się – w tym przypadku nie ma niedokładności w wyznaczeniu granic obszaru Natura 2000. Różnica powierzchni wynika ze sposobu jej obliczania. Obszar Natura 2000 ma powierzchnię systemową (99,3 ha), natomiast rezerwat – powierzchnię wyrównaną geodezyjnie, zgodną z opisem taksacyjnym (99,46 ha).
- c) **Natura 2000 „Ostoja Słowińska”** – obszar, który podaje się jako występujący na gruntach Nadleśnictwa Lębork, jednak w rzeczywistości są to dwa długie i wąskie wyłączenia leśne (rów i droga), w dodatku nie wchodzące w całości do tego obszaru (więcej niż 50% każdego z nich). W powyższych wyłączeniach leśnych (oddz. 126 k, 130A k – leśnictwo Stęknica) pokrywają się także granice 2 obszarów Natura 2000 a mianowicie: Ostoja Słowińska i Pobrzeże Słowińskie. Zatem powierzchnia 2,22 ha, która należy zarówno do obszaru Natura 2000 „Ostoja Słowińska” jak i „Pobrzeże Słowińskie”, w sumarycznej powierzchni obszarów Natura 2000 w Nadleśnictwie Lębork (1310,15 ha), jest policzona dwukrotnie.

Na obszarach Natura 2000 nie obowiązują specjalne zakazy. Istnieje jednak konieczność unikania działań mogących znacząco negatywnie wpłynąć na cele ochrony, dla jakich został ustanowiony. Oznacza to, że zabiegi gospodarcze prowadzone w lesie w ramach planowej gospodarki nie mogą pogarszać stanu siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt dla ochrony których dany obszar został wyznaczony.

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

- właściwy stan ochrony gatunku – sumę oddziaływań na gatunek, mogącą w dającej się przewidzieć przyszłości wpływać na rozmieszczenie i liczebność jego populacji na terenie kraju lub państw członkowskich Unii Europejskiej lub naturalnego zasięgu tego gatunku, przy której 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 – sumę oddziaływań na siedlisko przyrodnicze i jego typowe gatunki, mogącą w dającej się przewidzieć przyszłości wpływać na naturalne rozmieszczenie, strukturę, funkcje lub przeżycie jego typowych gatunków na terenie kraju lub państw członkowskich Unii Europejskiej lub naturalnego zasięgu tego siedliska, przy której 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. rozrodczości, 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 wędrówność. 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 przebywających 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 Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska – <http://natura2000.gdos.gov.pl>. Zawierają one m. in. informacje na temat chronionych w nich siedlisk, zwierząt itp.

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.

W niniejszym opracowaniu przedstawiono obszary Natura 2000, które znajdują się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Lębork. Należy zaznaczyć, że tylko „Łebskie Bagna” i „Górkowski Las” w całości leży w zasięgu Nadleśnictwa Lębork. Pozostałe obszary Natura 2000, a w szczególności „Ostoja Słowińska” i „Pobrzeże Słowińskie” tylko w niewielkiej części znajdują się w zasięgu omawianego Nadleśnictwa. Wiąże się to z tym, że przedstawione poniżej opisy poszczególnych obszarów dotyczą całego obszaru Natura 2000, a nie tylko części będącej w zasięgu Nadleśnictwa Lębork.

Mierzeja Sarbska - PLH220018

Obszar obejmuje wąską mierzeję między Bałtykiem a kryptodepresyjnym Jez. Sarbsko, ponadto położoną na wschód od niego równinę błot przymorskich oraz samo jezioro, które jest jednym z 11 występujących w Polsce jezior przybrzeżnych. Jezioro Sarbsko jest siedliskiem priorytetowym 1150 (laguny).

Ostoję stanowi unikatowy kompleks wydm wałowych i parabolicznych (w części ruchomych) oraz zróżnicowanych wilgotnościowo, porastających je borów bażynowych. Zagłębienia międzywydmowe są wypełnione torfem. Często wykształcają się w nich mokre wrzosowiska

wierzbowo-wrzoścowe, zbiorowiska mające w Polsce zanikające, nieliczne stanowiska. Dużą część obszaru pokrywają zbiorowiska leśne. Oprócz borów bażynowych występują tu olsy i brzeziny bagienne.

Jest to jedyny na polskim wybrzeżu, poza Słowińskim Parkiem Narodowym, fragment mierzei z wydmami ruchomymi, w ramionach których występują niecki deflacyjne z bardzo rzadkimi zbiorowiskami torfowiskowymi i napiaskowymi. Ponad 60% obszaru zajmują siedliska z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG, których zidentyfikowano tu 11 rodzajów. Walor tego terenu podnoszą zarośla z woskownicą europejską (*Myrica gale*), prawnie chronionym gatunkiem atlantyckim, który w Polsce jest bardzo rzadki i zagrożony, oraz dobrze zachowane kwaśne i żyzne olsy, brzeziny i bory bagienne. Jest to jedno z nielicznych w Polsce stanowisk Inicy wonnej (*Linaria odora*).

Wśród zagrożeń wymienia się nadmierny, niekontrolowany rozwój turystyki powodujący wydeptywanie i degradację chronionych siedlisk, zanieczyszczenie wód w jeziorze, prowadzenie prac odwodnieniowych, wycinanie drzew i pożary.

Obszar Natura 2000 „Mierzeja Sarbska” w całości obejmuje też rezerwat przyrody „Mierzeja Sarbska” – na gruntach Nadleśnictwa Lębork jest to 508,97 ha. Część obszaru „Mierzeja Sarbska” (206,99 ha) na terenie Nadleśnictwa znajduje się ponadto w innej formie ochrony przyrody – w „Nadmorskim Obszarze Chronionego Krajobrazu”.

Obszar obecnie nie posiada planu ochrony ani planu zadań ochronnych. Jednak w dn. 02.07.2012r. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku zawiadomił o przystąpieniu do opracowania projektu planu zadań ochronnych dla omawianego obszaru. Aby był on obowiązujący, musi być ustanowiony przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w formie zarządzenia

Łebskie Bagna - PLH220040

Obszar obejmuje dwa oddzielone od siebie przestrzennie torfowiska bałtyckie, będące obecnie rezerwatami przyrody: „Łebskie Bagno” oraz „Czarne Bagno”. W okresie kiedy tworzono obszar Natura 2000 torfowiska te nie były objęte ochroną prawną w formie rezerwatu.

Są one położone w dolinie Łeby, w kompleksie zmeliorowanych torfowisk niskich. Każde z torfowisk częściowo, lecz w różnym stopniu, jest zdegradowane wskutek wieloletnich odwodnień, eksploatacji torfu, pożarów i zalesiania. Wierzchowiny torfowisk są w części otwarte. Na „Łebskim Bagnie” istnieją fragmenty żywego torfowiska wysokiego w stanie zastoju oraz bardzo dobrze regenerujące zbiorowiska mszarne w dobrze uwodnionych wyrobiskach poeksploatacyjnych. Na „Czarnym Bagnie” jest zupełny brak nienaruszonych mszarów wysokotorfowiskowych. Zbocza kopuły obu torfowisk są opanowane przez bory bagienne ze spontanicznym lub nasadzonym drzewostanem.

Obszar ten jest ważnym miejscem występowania torfowisk wysokich (siedliska 7110 i 7120) oraz borów i lasów bagiennych (91D0). Ciekawa jest też stratygrafia i ekologia torfowiska. Łącznie stwierdzono tu występowanie 5 siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG.

Wśród potencjalnych zagrożeń wymienia się kontynuowanie prac odwodnieniowych na obu torfowiskach i w ich bezpośrednim sąsiedztwie, a także pożary, prowadzenie nasadzeń i wtórną sukcesję drzew.

Szczegółowy opis obszaru znajduje się w niniejszym opracowaniu w sekcji dotyczącej rezerwatów przyrody

Obszar obecnie nie posiada planu ochrony ani planu zadań ochronnych. Jednak w dn. 02.07.2012r. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku zawiadomił o przystąpieniu do opracowania projektu planu zadań ochronnych dla omawianego obszaru. Aby był on obowiązujący, musi być ustanowiony przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w formie zarządzenia.

Górkowski Las - PLH220045

Obszar Natura 2000 „Górkowski Las” to jedno z zaledwie ok. 80 torfowisk wysokich typu bałtyckiego położonych na terenie Polski. Obszar położony jest na dnie pradoliny Łeby- Redy, na zachód od miejscowości Wicko. Pod względem hipsometrycznym obszar znajduje się na wysokości 3-4 m. n.p.m. Ze względu na występowanie torfów, które maskują obniżenia w dnie pradoliny, powierzchnia jest płaska i wyrównana. Podłoże zbudowane jest z osadów holocenijskich: piaski rzeczno-jeziorne miejscami eoliczne, torfy na piaskach rzeczno-jeziornych oraz torfy. Miąższość osadów organicznych dochodzi do 4 m. Niewielkie piaszczyste pagórki spotykane w okolicy to

wydmy, które są starsze od torfów. Tak więc po procesach eolicznych, w wyniku podniesienia poziomu wód gruntowych (transgresja morza lityrnowego), doszło do zatorfowienia dna doliny. W wydmach eolicznych spotyka się poziomy gleb kopalnych. W miejscowości Górka wykonane było wiercenie geologiczne na rzędnej 4 m n.p.m. do głębokości 40 m p.p.m. W wierceniu wykazano 7 m miąższość osadów piasków i mułków jeziornych z holocenu, a niżej plejstocenijskie piaski fluwioglacjalne. Na podstawie wierceń geologicznych wykonanych w dnie doliny Łeby między Pękaninem a Janowicami stwierdzono na rzędnej 50 m p.p.m. strop osadów trzeciorzędowych. Tak więc miąższość osadów czwartorzędowych w pobliżu obszaru i terenów przyległych dochodzi do 35-45 m i są to głównie piaski. Maksymalna miąższość torfów w obszarze osiąga wartość ok. 3,5 m. W złożu dominują torfy niskie szuwarowe zalegające bezpośrednio na utworach mineralnych - piaskach średnio- i gruboziarnistych. W obrębie spągu odnotowano również występowanie torfów niskich szuwarowo drzewnych. Torfy niskie charakteryzują się znacznym stopniem rozkładu - w przedziale 5-6 w skali von Posta. Część stropowa złoża budowana jest przez silnie rozłożone, praktycznie nieidentyfikowalne torfy (miąższość zmineralizowanej warstwy torfu, czyli murszu osiąga miejscami blisko 1 m). Badania laboratoryjne wykonane na potrzeby sporządzonej w latach siedemdziesiątych ubiegłego wieku dokumentacji torfowej potwierdzają lokalne występowanie płytkich torfów przejściowych, w tym też torfowcowo-drzewnych. Pod względem ukształtowania powierzchni obszar należy do wyjątkowo słabo urozmaiconych. Różnice wysokości nie przekraczają 1 m. Obszar torfowiska charakteryzuje się niewielkim nachyleniem w kierunku rzeki Łeby. Najwyżej położone partie torfowiska znajdują się w sąsiedztwie miejscowości Górka. W południowo-wschodniej części obszaru (oddz. 252 d,k) znajdują się liczne, niewielkie obniżenia - całkowicie zarośnięte potorfia. Flora roślin naczyniowych obszaru i zarazem rezerwatu liczy 311 taksonów.

Obecnie dla omawianego obszaru jest sporządzony „Projekt Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 „Górkowski Las” PLH220045”. Jednak nie jest on jeszcze zatwierdzony

Wśród ważniejszych stwierdzeń wspomnianego wyżej projektu planu zadań ochronnych znalazły się:

- siedlisko przyrodnicze priorytetowe **91E0** - łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródłiskowe) w tym obszarze nie występuje – i z SDF-u należy je wykreślić;
- siedlisko przyrodnicze **91D0** - bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi-Pinetum*, *Pino mugo-Sphagnetum*, *Sphagno girgensohnii-Piceetum* i brzożowo-sosnowe bagienne lasy borealne) jest silnie zniekształcone;

Zatem z dwóch celów ochrony w omawianym obszarze Natura 2000, pozostaje jeden, a mianowicie siedlisko przyrodnicze 91D0 (bory i lasy bagienne).

Jako zagrożenie dla zachowania właściwego stanu siedliska zidentyfikowano deficyt wody, związany z obecnością rowów melioracyjnych na tym obszarze.

Ostoja Słowińska - PLH220023

Obszar Natura 2000 „Ostoja Słowińska” chroni krajobraz i różnorodność form morfologicznych obserwowanych na Mierzei Gardneńsko-Łebskiej, w tym unikatowe barchany nadmorskie (do 40 m n.p.m., wędrujące w tempie 3 - 10 m rocznie), dwa największe słonawe przymorskie jeziora: Łebsko (7140 ha, maks. gł. 6,3 m) oraz Gardno (2468 ha, maks. gł. 2,6 m) wraz z przylegającymi łąkami, torfowiskami, lasami i borami bagiennymi. Łącznie, w skład obszaru wchodzi: główny kompleks Słowińskiego PN (wraz z włączonymi do parku w 2004 r. wodami morskimi), kompleks „Rowokół” i koryto rzeki Łupawy, łączącej „Rowokół” z głównym kompleksem.

W zagłębieniach międzywydmowych, zwanych polami deflacyjnymi, obserwowana jest pierwotna sukcesja roślinna, przebiegająca od inicjalnych zbiorowisk psammofilnych po bór bażynowy.

Obszar zajmują dobrze zachowane, wykształcone typowo i na dużych powierzchniach, siedliska charakterystyczne dla terenów nadmorskich, w tym 26 typów siedlisk znajduje się w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. W obszarze stwierdzono stanowiska wielu rzadkich i zagrożonych gatunków, w tym 23 z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG (w tym 8 gatunków ryb, a także jedną z bogatszych w Polsce populację Inicy wonnej (również gatunku z Załącznika II tej Dyrektywy) i wiele objętych ochroną prawną roślin naczyniowych. Z tego terenu podawane są także interesujące gatunki bezkręgowców, m. in. pijawek (*Hirudinae*): *Haementria costata*, *Haemopsis sanguisuga*,

Piscicola geometra i pajęczaków (Arachnidae): Arctosa sp., Dolomedes fimbriatus. Chroniony tu jest unikatowy krajobraz ruchomych wydmy. Morska część obszaru jest siedliskiem morświna.

Wśród zagrożeń wymieniana jest bardzo duża presja turystyczna w najbardziej uczeszczanych miejscach w obrębie plaży i wydmy. Do zagrożeń zalicza się też duże wahania poziomu wód gruntowych oraz nieuregulowaną gospodarkę ściekową, powodującą niekorzystne zmiany w strukturze ekosystemów jeziornych i torfowiskowych (obniżanie poziomu wody, eutrofizacja).

Obszar obecnie nie posiada planu ochrony ani planu zadań ochronnych – żaden z nich nie jest też w trakcie opracowywania.

Pobrzeże Słowińskie - PLB220003

Obszar Natura 2000 „Pobrzeże Słowińskie” jest ważną ostoją ptasią o randze europejskiej E 09 (Słowiński PN). Obszar ten jest wpisany na listę obszarów Konwencji Ramsar, znajduje się też w obrębie Słowińskiego Rezerwatu Biosfery.

Występuje tu co najmniej 25 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 15 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: bielik (PCK), orzeł przedni (PCK), rybołów (PCK), puchacz (PCK), biegus zmienny (PCK), sieweczka obrożna (PCK). W stosunkowo wysokim zagęszczeniu występuje błotniak łąkowy i kormoran czarny.

W okresie wędrówek występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrownego następujących gatunków ptaków: bielaczek, żuraw, gęś zbożowa i nurogęś. W stosunkowo dużych zagęszczeniach występuje gęś białoczelna i świstun.

Ograniczenie, a w wielu miejscach zaprzestanie wypasu łąk i pastwisk powoduje zanikanie dużych, otwartych powierzchni wokół dwóch największych jezior przyworskich Słowińskiego Parku Narodowego. Skutkiem czego jest zmniejszanie miejsc lęgowych ptaków charakterystycznych dla obszarów wodno-błotnych (siewkowatych) oraz zanik zbiorowisk roślinnych związanych z gospodarką człowieka.

Bardzo duża presja turystyczna może przyczynić się do niszczenia zbiorowisk psammofitów i miejsc lęgowych ptaków. Duże wahania poziomu wód gruntowych i nieuregulowana gospodarka ściekowa mogą powodować niekorzystne zmiany w strukturze ekosystemów jeziornych i torfowiskowych

Obszar obecnie nie posiada planu ochrony ani planu zadań ochronnych – żaden z nich nie jest też w trakcie opracowywania.

3.3.8 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. Działalność na terenach objętych tą formą ochrony uwarunkowana jest opracowaniem dla nich planu zagospodarowania przestrzennego, który uwzględni postulaty przyrodników i historyków. Nie jest wykluczone prowadzenie działalności gospodarczej pod warunkiem, że nie spowoduje ona utraty chronionych wartości. Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe zalicza się do obiektowych, czyli indywidualnych form ochrony przyrody. Często objęte nią są zabytkowe (choć niekoniecznie) budowle, np. pałacyki, dworki, kościoły wraz z towarzyszącą im przyrodą, np. zespoły pałacowo-parkowe. Na terenie Nadleśnictwa Lębork ta forma ochrony nie występuje.

Proponowane zespoły przyrodniczo- krajobrazowe

We wspomnianej waloryzacji przyrodniczej miasta Lębork autor proponuje utworzenie zespołu przyrodniczo – krajobrazowego pod nazwą „Dretowskie Buczyny”. Obejmuje on oddziały 69, 70 i część północno-zachodnią oddziału 107 w obrębie Lębork. Przedmiotem ochrony miałyby być zbiorowiska zespołu kwaśnych buczyn, a także grądów pomorskich i lasów dębowo – bukowych. Jednocześnie jest to cenny krajobrazowo fragment obszaru w granicach administracyjnych miasta obejmujący najwyższe tu wzgórza morenowe.

3.3.9 STANOWISKA DOKUMENTACYJNE

Zgodnie z zapisami ustawy o ochronie przyrody stanowiskami dokumentacyjnymi przyrody nieożywionej są niewyodrębniające się na powierzchni lub możliwe do wyodrębnienia, ważne pod względem naukowym i dydaktycznym miejsca występowania formacji geologicznych, nagromadzeń skamieniałości lub tworów mineralnych, jaskinie lub schroniska podskalne wraz z namuliskami oraz fragmenty eksploatowanych i nieczynnych wyrobisk powierzchniowych i podziemnych. Zgodnie z ustawą wprowadzenie ochrony w formie stanowisk dokumentacyjnych w drodze uchwały rady gminy.

Na terenie Nadleśnictwa Lębork nie występują stanowiska dokumentacyjne.

3.3.11 SIEDLISKA CHRONIONE

Zgodnie z Decyzją nr 61 z dnia 25 lipca 2006 roku oraz Decyzją nr 63 z 7 sierpnia 2006 roku Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych (Biuletyn Informacyjny Lasów Państwowych) na terenie Nadleśnictwa Lębork przeprowadzono w latach 2006 - 2007 inwentaryzację przyrodniczą.

Celem inwentaryzacji było uzyskanie możliwie wiarygodnych danych o występowaniu na całym terenie Lasów Państwowych siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej i oszacowanie ich stanu. Przeprowadzenie takiej oceny krajowych zasobów poszczególnych siedlisk przyrodniczych, jest obowiązkiem każdego państwa członkowskiego Unii Europejskiej, wynikającym z Dyrektywy Siedliskowej (tzw. obowiązek monitoringu i raportowania).

Dodatkowo w opracowywanej prognozie mimo jednoznacznych opinii prawnych dotyczących braku konieczności ochrony siedlisk przyrodniczych poza obszarami Natura 2000 [opinia prof. Wojciecha Radeckiego - Aura 8/2011, oraz odpowiedź Komisji Europejskiej. Ze względu na wewnątrzbranżowe rozwiązania przyjęte przez Lasy Państwowe opracowano, jako chronione siedliska również rozpoznane siedliska poza obszarami Natura 2000.

Wynika to m.in. z zapisów certyfikatu FSC Polska prowadzonego w oparciu o „Zasady, kryteria i wskaźniki dobrej gospodarki leśnej w Polsce” gdzie wskaźnik 6.2.1. mówi: „Zarządzający lasami o dużych powierzchniach gromadzą i korzystają z rozpoznanych, skatalogowanych i zaznaczonych na mapach stanowisk gatunków objętych ochroną ścisłą, gatunków z czerwonej księgi i rzadkich siedlisk z zał. 1 dyrektywy UE na terenie prowadzenia działań oraz realizują obowiązujące plany ochrony”. W komentarzu do ww. wskaźnika czytamy m.in. „Obowiązek nie jest ograniczony tylko do gatunków chronionych, obejmuje również gatunki nie objęte ochroną prawa, ale ujęte na czerwonej liście gatunków ginących i zagrożonych. Obejmuje również siedliska przyrodnicze z zał. 1 dyrektywy siedliskowej, **także poza obszarami Natura 2000**”.

Podobnie w komentarzu do wskaźnika 6.2.4. zawarta jest następująca definicja: „**Siedliska chronione**” należy rozumieć jako **wszystkie siedliska z załącznika 1 dyrektywy siedliskowej (także poza obszarami Natura 2000) oraz wszystkie siedliska gatunków chronionych.**”

Podobnie to zagadnienie ujęte jest w nowych (2011) *Zasadach hodowli lasu* W par. 12 ust 6 „Propozycje rozwiązań hodowlano-ochronnych dla konkretnych siedlisk przyrodniczych, dla ochrony których wyznaczono specjalne obszary ochrony siedlisk, i w obszarach specjalnej ochrony ptaków Natura 2000, a także dla **chronionych siedlisk występujących poza tymi obszarami** przyjmowane są na etapie sporządzania projektu planu urządzenia lasu.”

Na omawianym terenie zinwentaryzowano 5358,14 ha zbiorowisk będących przedmiotem zainteresowania Unii Europejskiej i wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Siedliskowej. Ze względu na brak wykonanej weryfikacji terenowej siedlisk leśnych przez fitosocjologa w trakcie INVENTU, wskazane jest przeprowadzenie weryfikacji tych powierzchni.

Przedstawia je poniższa tabela.

Lp.	Siedlisko	Kod	Powierzchnia w stanie siedliska:			Sumaryczna powierzchnia [ha]	Siedlisko przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym
			Stan "A"	Stan "B"	Stan "C"		
1	Nadmorskie wydmy szare	21 3 0	24,18	18,85		43,03	TAK
2	Lasy mieszane i bory na wydmach nadmorskich	2180	11,89	289,39	119,12	420,4	NIE
3	Wilgotne zagłębienia międzywydmowe	2190	1,53	2,03		3,56	NIE
4	Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze	3150		5,85	1,09	6,94	NIE
5	Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	3160		10,44		10,44	NIE
6	Wilgotne wrzosowiska z wrzoścem bagiennym (Ericion)	4010			14,54	14,54	NIE
7	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie	6510		37,51		37,51	NIE
8	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	7110	0,75	0,29	2,54	3,58	TAK
9	Torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i	7120			0,38	0,38	NIE
10	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z	7140	1,16	1,91	7,8	10,87	NIE
11	Kwaśne buczyny (Luzulo - Fagetum)	9110		388, 1	1173,86	1561,96	NIE
12	Żyzne buczyny (Dentario glandulosae- Fagenion, Galio	9130		160,79	433,64	594,43	NIE
13	Grąd subatlantycki(Stellario - Carpinetum)	9160		19 8,6 1	467,01	665,62	NIE
14	Dąbrowy acidofilne Fago-Quercetum	9190		185,68	287,59	473,27	NIE
15	Bory i lasy bagienne (Vaccinio uliginosi- Betuletum	91D0	2,11	97,75	841,01	940,87	TAK
16	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum	91E0	100,44	171,83	268,47	540,74	TAK
17	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (Ficario-Ulmetum)	91F0		6,44	5,7	12,14	NIE
18	Sosnowy bór chrobotkowy (Cladonio- Pinetum i chrobotkowa	91T0	4,34	6,85	6,67	17,86	NIE
Powierzchnia całkowita [ha]						5358,14	

* **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 stanu zachowania 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.

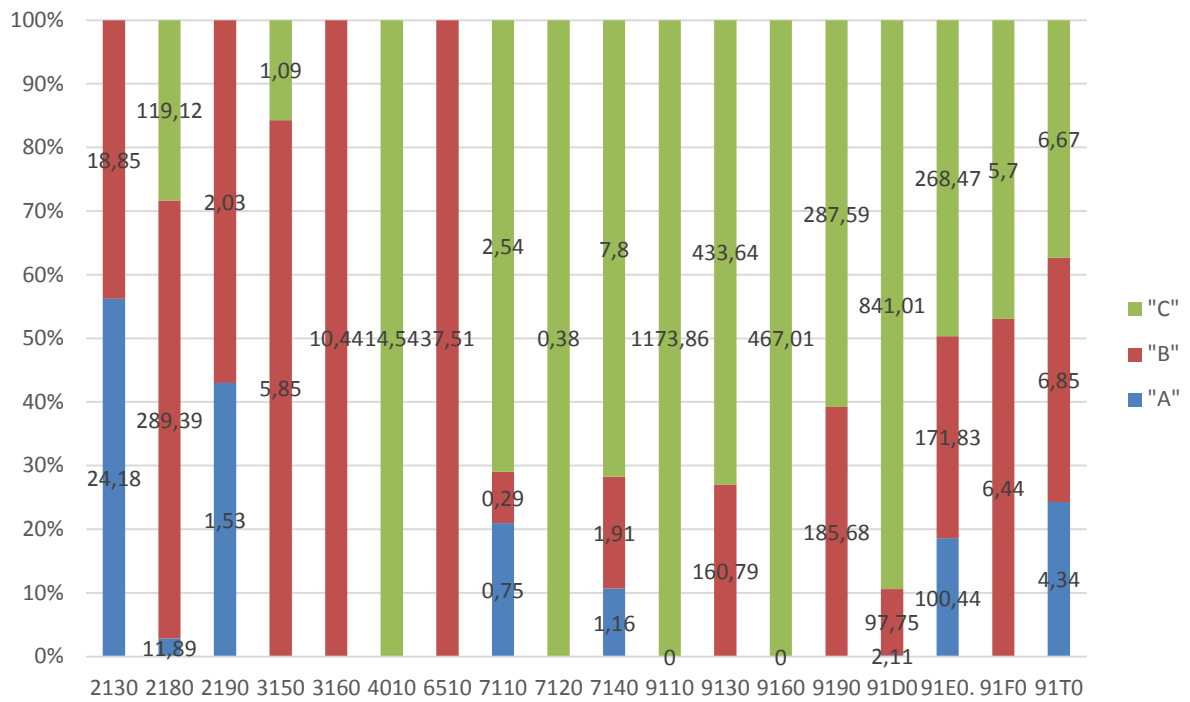
STAN C KRYTERIA

Co najmniej jedna z przesłanek:

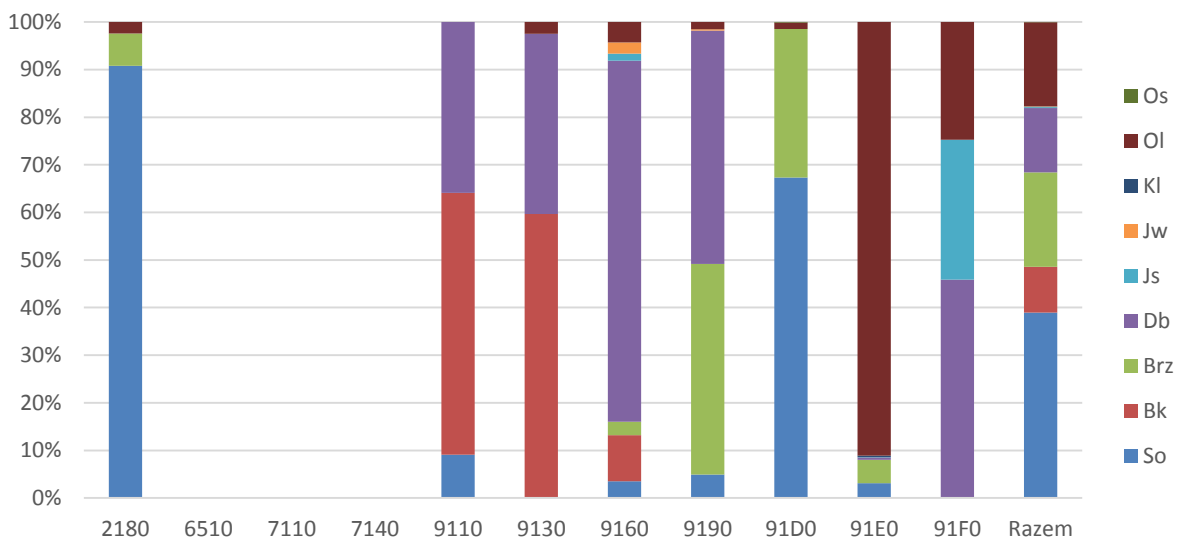
- drzewostan młodociany 9 ;
- drzewostan z > 5% gatunków obcych geograficznie lub ekologicznie;
- zniekształcone warunki wodne (np. przesuszone bory bagienne, niezalewane łęgi).

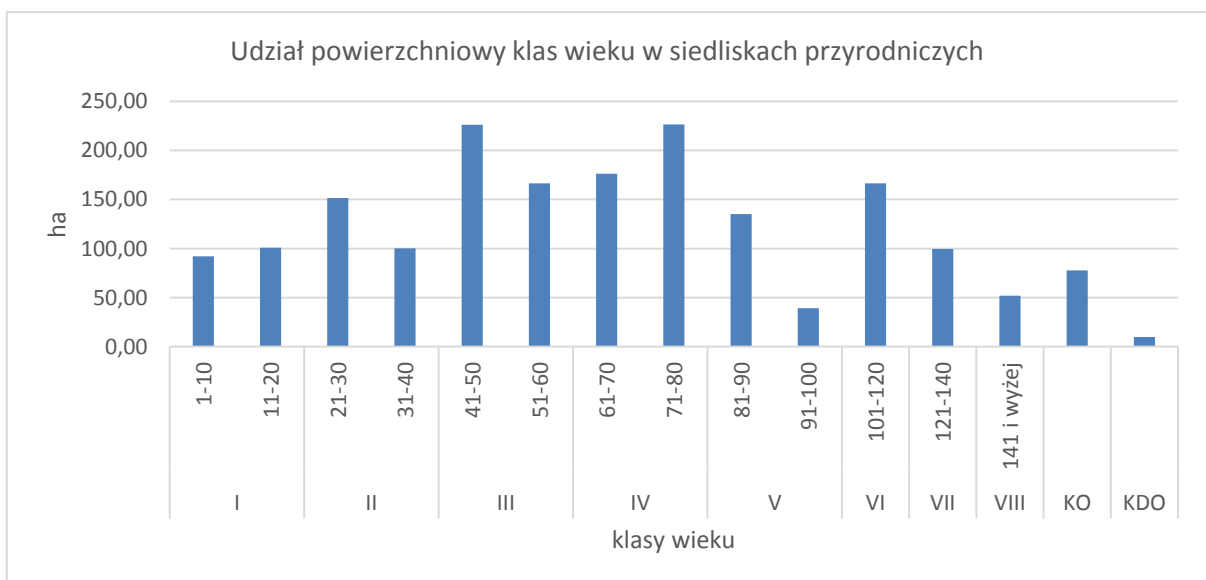
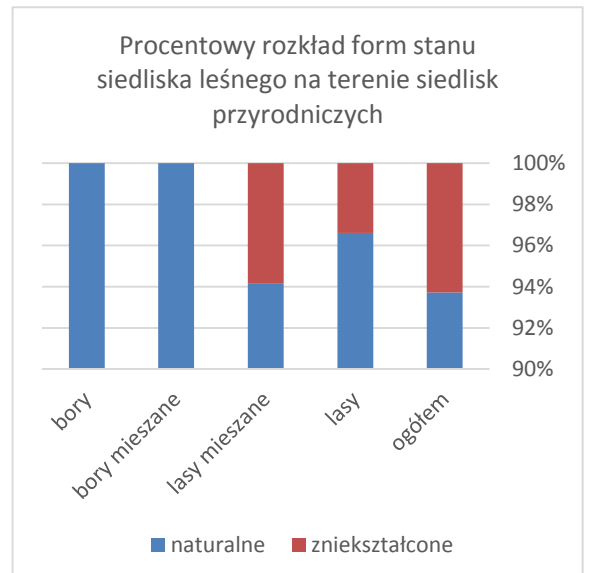
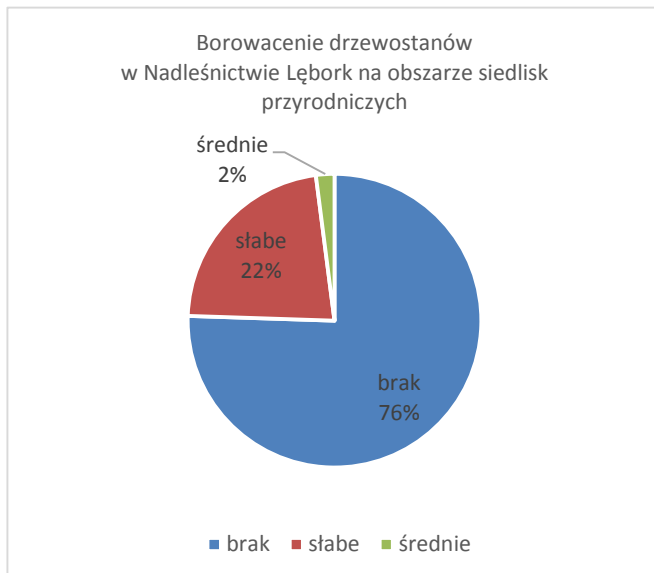
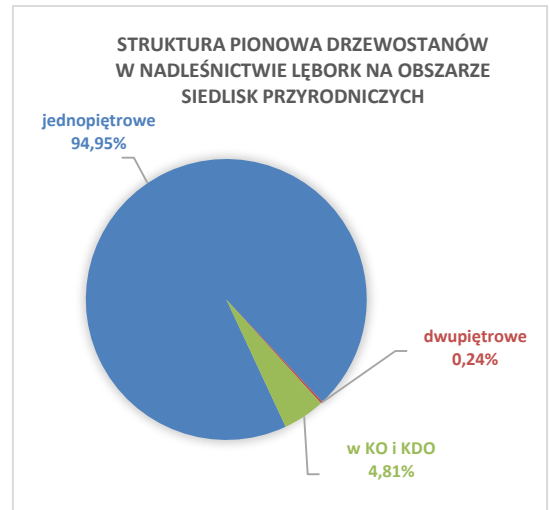
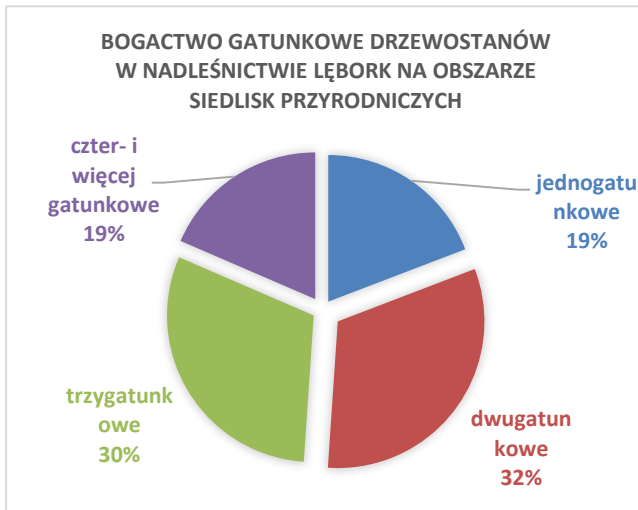
Poniżej przedstawiono w oparciu o bazę danych taksacyjnych syntetyczną charakterystykę siedlisk przyrodniczych występujących na terenie Nadleśnictwa Lębork.

Procentowy udział stanu zachowania siedlisk



Struktura udziału gatunków w poszczególnych siedliskach przodniczych





3.3.12 CHRONIONA FAUNA I FLORA

Na podstawie prac inwentaryzacyjnych oraz dokumentacji przyrodniczej rezerwatów, standardowych formularzy danych obszarów Natura 2000, danych z nadleśnictwa, opracowań i publikacji naukowych, została sporządzona lista gatunków chronionych oraz zagrożonych występujących na terenie Nadleśnictwa Lębork zamieszczone w POP. Zostały sporządzone 3 tabele. W pierwszej znajduje się wykaz gatunków roślin jednoznacznie stwierdzonych na gruntach nadleśnictwa. W drugiej znajduje się wykaz zwierząt stwierdzonych na gruntach nadleśnictwa. Nie podaje się ich dokładnego miejsca występowania ze względu na dużą ich liczebność oraz przemieszczanie się.

Natomiast w kolejnej tabeli znajduje się wykaz gatunków podanych wg wyżej wymienionych źródeł, jednak nie zawsze stwierdzonych w terenie w trakcie prac urzędniowych, ani nie potwierdzonych przez pracowników Nadleśnictwa Lębork. Rozróżnienie takie jest celowe, gdyż taksacja leśna wykonywana była w miesiącach marzec – grudzień 2011 roku, jednorazowo w każdym wyłączeniu leśnym. Nie jest zatem możliwe zainwentaryzowanie wszystkich roślin (sezonowość) czy zwierząt (skryty tryb życia). Dlatego zestawia się rośliny i zwierzęta chronione w dwóch tabelach – jednoznacznie stwierdzone z podaną lokalizacją oraz rośliny i zwierzęta podawane jako kiedyś stwierdzone na podstawie „Standardowych Formularzy Danych” obszarów Natura 2000 oraz dokumentacji przyrodniczych rezerwatów.

W poniższych tabelach w kolumnie „Natura 2000” zaznaczone są gatunki będące przedmiotem zainteresowania Wspólnoty nie wymagające wyznaczenia obszaru Natura 2000. W skrócie „gatunki o znaczeniu wspólnotowym”.

Wspomniany powyżej akt prawny wymienia też w Załączniku nr 3 gatunki o znaczeniu wspólnotowym, dla których należy wyznaczyć obszary Natura 2000 oraz **gatunki priorytetowe**.

Gatunek priorytetowy to gatunek o znaczeniu wspólnotowym który prawie w całości występuje na terenie Unii Europejskiej i w związku z tym jego przyszłość prawie całkowicie zależy od ochrony przez Wspólnotę Europejską.

Na terenie Nadleśnictwa Lębork nie stwierdzono występowania gatunków priorytetowych.

Tabela nr 15. Wykaz chronionych gatunków roślin zainwentaryzowanych podczas prac urzędniowych oraz waloryzacji przyrodniczej Nadleśnictwa Lębork

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Kategoria ochronności	Polska Czerwona Księga Roślin Czerwona Lista Roślin i Grzybów Polski	Natura 2000	Lokalizacja
1	3	2	4	5	6	7
		ROŚLINY				
		BRYOPHYTA	MCHY			
1.	<i>Leucobryum glaucum</i>	Bielistka siwa	częściowa		gatunek o znaczeniu wspólnotowym	Obręb Lębork: 364a
2.	<i>Polytrichum commune</i>	Płonnik pospolity	częściowa			Obręb Lębork: 353g,m,364c,i,367a,b,h,m, 385b,d, 389b,390c,394a
3.	<i>Pleurozium schreberi</i>	Rokietnik pospolity	częściowa			Obręb Lębork: 367m
4.	<i>Sphagnum spp.</i>	Torfowce	ściśła		gatunki o znaczeniu wspólnotowym	Obręb Lębork: 358a,b,c,d,f,g,h,i,j,364a,b,c,d, h,i,367a,b,389a,b,c,390a,b,c,d,391a,b,c,f,g,h,393a,b,c,394a,d,395a Obręb Łeba: 128a,c,d,129c.d.f. 252d,f,g,h,i,j,k l,m,n,s,t,253a,b,c,d,g,k,r,s,fx,
		LICHENES	POROSTY			
5.	<i>Usnea spp.</i>	Brodaczka - rodzaj	ściśła			Obręb Łeba: 1d,f,h,1Ab,g,h,i,j,l,n,1Bf,g,i, 1Cg,i,j,1Dc,g,h,2g,i,k,l,3b,f,g,h,4g,h,j,k,o,5a,d,h,i,6b,f,p,s, 7a,c,d,l,8b,c,d,f,g,i,j,n,o,9b,f,g,h,j,k,m,p,10b,a,c,d,h,11a,c f,12j,14a,14Ab,c,o,p,r,s,t,14Bg,k,l,m,14Cd,g,h,14Dd,h,15 a,d,29j,76m
6.	<i>Cladonia spp.</i>	Chrobotki - rodzaj	częściowa		gatunki o znaczeniu wspólnotowym	Obręb Lębork: 72b,92c,94f,108d,146d,158f, 160f,183a,202d,h,203k,222b,226d,228i,366a,373b,389c, 390c,d,393b,394d, Obręb Łeba: 1c,d,f,g,h,j,1Ab,c,d,f,g,h,j,k,l,m, n,1Bb,c,d,f,h,i,1Ca,c,d,f,g,h,i,j,1Db,d,f,g,h,2b,cd,f,g,h,i,k,l, m,n,o,p,r,3b,c,d,f,g,h,4c,d,f,g,h,i,j,k,o,5a,c,d,f,h,i,m,6b,d,f ,g,h,s,7a,c,d,l,8b,c,g,h,i,j,n,o,9b,f,9g,h,j,k,m,p,10a,b,c,d,f, g,h,k,l,11a,c,d,f,12a,b,d,f,h,i,j,13a,b,d,f,14a,14Aa,b,c,k,l,n ,o,p,s,14Bh,i,k,l,m,14Cg,14Dd,g,h,15a,c,15d,47b,50a,51d ,f,52b,76h,k,l,m,77j,85d,f,86a, 118c,122f,186b,
		FUNGI	GRZYBY			
7.	<i>Sarcoscypha coccinea</i>	Czarka szkarłatna	ściśła			Obręb Lębork: 31b,33d,297d,h
8.	<i>Sparassis crispa</i>	Szmaciak gałęzisty	ściśła			Obręb Lębork: 356n
9.	<i>Inonotus obliquus</i>	Włóknouszek ukośny	częściowa			Obręb Lębork: 360h,364b
		PTERIDOPHYTA	PAPROTNIKI			
10.	<i>Polypodium vulgare</i>	Paprotka zwyczajna	ściśła			Obręb Lębork: 14f,h,15b,d,16c,o,48f,k,49a,c, 72a,c,d,73d,75b,83b,185h,227b,254c,320h,i,j,321m,t,328 g,h,331b,b,368i,371m,382d,i Obręb Łeba: 31f,g,l,33i
11.	<i>Matteucia struthiopteris</i>	Pióropusznik strusi	ściśła			Obręb Lębork: 119m,r Obręb Łeba: 238i

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Kategoria ochronności	Polska Czerwona Księga Roślin Czerwona Lista Roślin i Grzybów Polski	Natura 2000	Lokalizacja
1	3	2	4	5	6	7
12.	<i>Lycopodium clavatum</i>	Widłak goździsty	ściśła		gatunek o znaczeniu wspólnotowym	Obręb Lębork: 38a,b,158f
13.	<i>Lycopodium annotinum</i>	Widłak jałowcowaty	ściśła		gatunek o znaczeniu wspólnotowym	Obręb Lębork: 29f,30a,c,d,32h,35c,d,35g, 36l,37f,g,38a,b,c,n,87g,110g,128f,162c,218g,k,255f,257i, 288c,293j,k,312k,318b,353m, 358a,b,358i,363c,364a,d,366g,j,367a,b,g,h,m,378b,d,f,38 5b,386b,387b,f,388a,b,c,h,389a,b,390b,391c,392g,h,393 a,d,s,394a,397f Obręb Łeba: 1Ba,b,1Da,b,3f,h,j,4g,h,i,k,m, 5k,6f,h,m,7c,d,i,12k,13i,14Ck,l,15a,33r,38a, 72a,88d,128a,d,128Ad,128Ba,b,c,129c,f,h, 129Aa,c,g,130d,f,j,r,130Aa,140a,141h,142g,h,149i,209a,2 10a,252j,253d,g,h,j
14.	<i>Huperzia selago</i>	Widłak wroniec	ściśła		gatunek o znaczeniu wspólnotowym	Obręb Łeba: 72a
	LILIOPSIDA	JEDNOLIŚCIENNE				
15.	<i>Convallaria majalis</i>	Konwalia majowa	częściowa			Obręb Lębork: 15f,16n,o,17h,18c,19a,20a,f, 21a,23a,24a,i,41g,j,43c,h,44k,l,m,45d,f,h,o, 46i,47a,d,54b,c,d,f,55b,68c,f,69c,72c,f,75d, 78a,85a,b,92c,95Ad,119m,r,120a,f,121m, 122l,127o,132a,149a,c,150a,b,151a,155a, 156b,dg,h,162j,175a,175b,202c,d,o,255a, 273a,304df,305b,g,309a,311ax,323g,332h Obręb Łeba: 48f,g,59h,k,l,59m,60a,i,j,k,l, 61g,i,62a,g,64a,65g,j,117a,b,121a,b,c,f,i,123d,124b,d,k,l, 130i,k,164b,p,165c,g,166a,167b,c,fg,h,i,168a,b,d,f,g,h,18 9b,f,k,n
16.	<i>Lilium martagon</i>	Lilia złotogłów	ściśła			Obręb Lębork: 368 l Obręb Łeba: 70 l
17.	<i>Orchis spp.</i>	Storczyk - rodzaj	ściśła			Obręb Lębork: 36a Obręb Łeba: 210h,251Af
18.	<i>Galanthus nivalis</i>	Śnieżyczka przebiśnieg	ściśła		gatunek o znaczeniu wspólnotowym	Obręb Lębork: 112g, 368 l
	MAGNOLIOPSIDA	DWULIŚCIENNE				
19.	<i>Angelica archangelica</i>	Arcydzięgiel litwor	ściśła			Obręb Lębork: 359c
20.	<i>Ledum palustre</i>	Bagno zwyczajne	ściśła			Obręb Lębork: 38a,n,89b,198c,235g,258g,k, 353l,m,358a,b,c,d,f,g,h,i,j,361c,364a,b,c,d,i, 367a,387a,388c,h,389a,b,c,390b,c,391b,g, 392g,393a,b,d,s,394a,396a Obręb Łeba: 1Dc,3j,5k,6m,7i,14Dj,101n, 103d,128a,d,128Ba,b,c,129Aa,b,130a,c,d, 130Aa,b,c

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Kategoria ochronności	Polska Czerwona Księga Roślin Czerwona Lista Roślin i Grzybów Polski	Natura 2000	Lokalizacja
1	3	2	4	5	6	7
21.	<i>Vinca minor</i>	Barwinek pospolity	częściowa			Obręb Łęborg: 3r,46i,k,70a,112b,c,127o,169i,175a,b,203c,234h,317d,f,321g,340d,347f, 368i Obręb Łeba: 45h,j,227i,281k,291t,294h
22.	<i>Empetrum nigrum</i>	Bażyna czarna	brak	V		Obręb Łeba: 1Ai,o,1Bj,k,1Cb,k,1Da,i,2g,3b,f,g,h,j,4h,i,m,5k,6b,c,h,k,r,7c,d,f,m,8b,f,g,no,9d,j,n,10g,j,11g,12k,14a,d,14Ac,d,f,g,h,i,j,t,w,14Ba,b,c,d,f,g,m,n,o,14Ca,b,c,f,h,k,14Da,h,jn,15d,g,i,j,38j,65h,101f,n,102a,103f,104d,106k,l,107g,i,142c,143a,149g,150c,181c,g,w
23.	<i>Hedera helix</i>	Bluszcz pospolity	częściowa			Obręb Łęborg: 3r,14a,b,46k,69a,70a,87g,112d,f,g,h,116f,125i,127o,166b,173c,175b,178a,203n,234h,252d,273a,b,305g,306d,314c,315i,k,316b,c,d,317a,c,318a,319c,321f,g,340d,347f,348i,368i,398a Obręb Łeba: 25k,28k,29a,j,33j,s,34b,34Ad,f,35a,b,c,f,g,h,m,56d,59a,66a,68l,o,t,69t,70k,n,71h,o,72a,78a,79c,f,k,80a,b,p,82b,83a,f,g,h,j,84d,170f,195Bm,207f,209c,f,217i,218m,o,r,t,219i,222h,m,223a,227i,231a,232c,d,f,j,k,233i235c,d,238d,i,258a,267h,281k,284n,285k,287s,291t,295g
24.	<i>Menyanthes trifoliata</i>	Bobrek trójlistkowy	częściowa			Obręb Łeba: 251Af
25.	<i>Nuphar pumila</i>	Grąźel drobny	ściśła			Obręb Łęborg: 391d
26.	<i>Nuphar lutea</i>	Grąźel żółty	częściowa			Obręb Łęborg: 183c Obręb Łeba: 14Aw,239c
27.	<i>Nymphaea alba</i>	Grzybień biały	częściowa			Obręb Łęborg: 185d
28.	<i>Sorbus intermedia</i>	Jarząb szwedzki	ściśła			Obręb Łęborg: 40d Obręb Łeba: 31g,32b,33f,s
29.	<i>Viburnum opulus</i>	Kalina koralowa	częściowa			Obręb Łęborg: 50g,122j,127b,232h,359j,360h,364a,384f,385d,396i,397c,f Obręb Łeba: 123c,124i,167c
30.	<i>Helichrysum arenarium</i>	Kocanki piaskowe	częściowa			Obręb Łeba: 2a
31.	<i>Asarum europaeum</i>	Kopytnik pospolity	częściowa			Obręb Łęborg: 51c
32.	<i>Frangula alnus</i>	Kruszyna pospolita	częściowa			Obręb Łęborg: 14h,20a,b,f,g,21a,b,f,22a,b,23a,b,c,f,g,h,24b,c,d,68b,c,69a,70a,71f,h,72a,b,c,73a,b,d,g,74a,b,75a,b,d,80d,81b,d,82a,83b,g,i,p,r,85h,88c,89b,90a,b,c,d,91f,g,h,i,94a,b95l,p,s,y,95Aa,b,d,f,g,h,109a,116g,118a,j,k,119k,n,125d,i,127g,144f,168c,d,175d,f,195h,218a,227h,244h,300Ab,301g,307j,k,310f,311j,l,o,312c,d,k,o,313f,314a,j,315c,d,f,g,n,319b,321b,i,j,322b,f,323i,324a,c,f,g,h,j,325c,d,326a,c,d,327b,328f,h,i,l,329d,g,h,331a,332a,333d,334f,382c

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Kategoria ochronności	Polska Czerwona Księga Roślin Czerwona Lista Roślin i Grzybów Polski	Natura 2000	Lokalizacja
1	3	2	4	5	6	7
						Obręb Łęba: 47a,b,c,d,f,g,h,48a,b,c,d,f,g,49a,b,c,d,f,g,50a,b,c,d,51a,c,f,g,h,52a,b,c,d,f,g,h,59b,f,h,i,j,l,m,o,60a,b,f,g,i,j,k,61a,g,h,i,j,l,m,n,62a,d,g,h,i,63a,b,d,g,h,i,64b,c,d,f,65a,b,c,d,f,g,h,i,j,117b,c,118a,b,119a,b,d,f,120a,b,f,g,121a,b,c,f,i,j,122a,b,c,d,f,123a,b,c,d,124a,b,g,i,k,l,126h,i,128a,d,128Ad,129b,c,d,g,129Aa,c,d,g,129Bb,f,g,j,130d,h,i,130Aa,162a,d,163a,c,164b,g,h,o,r,165b,c,g,166a,167a,b,c,f,h,i, 168a,b,c,d,f,g,h,189k
33.	<i>Rubus chamaemorus</i>	Malina moroszka	ściśła	V		Obręb Łęba: 390b,391c,g
34.	<i>Galium odoratum</i>	Marzanka wonna	częściowa			Obręb Łęba: 112g,176b,253a
35.	<i>Arctostaphylos uva-ursi</i>	Mącznica lekarska	ściśła			Obręb Łęba: 358d,364i
36.	<i>Ribes nigrum</i>	Porzeczka czarna	częściowa			Obręb Łęba: 29j,83i,p,95Aa,b,118f,120a, 397f Obręb Łęba: 251Af
37.	<i>Hepatica nobilis</i>	Przylaszczka pospolita	ściśła			Obręb Łęba: 119m Obręb Łęba: 71g
38.	<i>Drosera spp.</i>	Rosiczka - rodzaj	ściśła			Obręb Łęba: 391b,g Obręb Łęba: 6h,14Bo
39.	<i>Daphne mezereum</i>	Wawrzynek wilczczyko	ściśła			Obręb Łęba: 55b,72a,169b,218b,223b, 297d,j,316d,317b,378d,f,388a,397c Obręb Łęba: 68h,141k,194d,209j,210h, 259b,g, 262dx
40.	<i>Myrica gale</i>	Woskownica europejska	ściśła			Obręb Łęba: 367p,391c Obręb Łęba: 1Ah,o,1Bk,1Cj,k,1Di,3j,4m,5k,14Ah,j,r,t,w,14Bb,d,f,g,l,m,n,o,p,14Ca,c,d,f,h,k,14Da,h,j,n,33j,l,m,o,35a,43f,o,p,44a,51a,b,53a,54d,f,h,i,j,55a,65d,h,i,68g,123d,128a,c,d,128Ac,d,f,g,128Ba,b,c,129b,c,d,f,h,129Aa,c,g,h,130a,d,h,i,141k,142f,g,h,143g,h,167c,168a,169a,g,251Af,252j,253g,h
41.	<i>Erica tetralix</i>	Wrzosiec bagienny	ściśła			Obręb Łęba: 353l,m,358a,c,d,f,g,h,364a,b,c,d,i,388c,389b,390b,c,d,391b,g,394d,395a,396a Obręb Łęba: 44a,65i,107g,i,k,108b,123d,128a,d,128Ba,b,c,129f,h,129Aa,b,130a,b,c,g,130Aa,b,c,d,135i,j,149f,167c
	PINOPHYTINA	NAGOZALĄŻKOWE				
42.	<i>Taxus baccata</i>	Cis pospolity	ściśła	-/VU		Obręb Łęba: 72a,73s,185i
43.	<i>Pinus mugo</i>	Sosna kosa (kosodrzewina)				Obręb Łęba: 1b,c,f,g,h,1j,1Aa,c,d,f,g,h,l,1Bd,h,i,i,1Ca,b,d,f,g,h,i,1Db,f,g,2b,2c,d,g,2h,i,m,n,o,r,3c,d,4c,d,f,h,j,k,r,5a,c,h,6d,g,8b,c,f,n,o,9b,14Dp,15a,211c

Wykaz chronionych gatunków zwierząt zainwentaryzowanych podczas prac urządzeniowych w Nadleśnictwie Lębork

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Kategoria ochronności	Czerwona Księga Gatunków Zagrożonych/Polska Czerwona Księga Zwierząt	Natura 2000	Lokalizacja
1	3	2	4	5	6	7
		ZWIERZĘTA				
	AMPHIBIA	PŁAZY - wszystkie gatunki (2)				
1.	<i>Bufo bufo</i>	ropucha szara	ścista			Nadleśnictwo Lębork
2.	<i>Hyla arborea</i>	rzekotka drzewna	ścista			Nadleśnictwo Lębork
3.	<i>Rana arvalis</i>	żaba moczarowa	ścista			Nadleśnictwo Lębork
4.	<i>Rana esculenta</i>	żaba wodna	ścista			Nadleśnictwo Lębork
5.	<i>Rana lessonae</i>	żaba jeziorkowa	ścista			Nadleśnictwo Lębork
6.	<i>Rana temporaria</i>	żaba trawna	ścista			Nadleśnictwo Lębork
7.	<i>Triturus vulgaris</i>	traszka zwyczajna	ścista			Nadleśnictwo Lębork
	REPTILIA	GADY				
8.	<i>Anguis fragilis</i>	padalec	ścista			Nadleśnictwo Lębork
9.	<i>Lacerta agilis</i>	jaszczurka zwinka	ścista			Nadleśnictwo Lębork
10.	<i>Lacerta vivipara</i>	jaszczurka żyworodna	ścista	LC		Nadleśnictwo Lębork
	AVES	PTAKI				
11.	<i>Haliaeetus albicilla</i>	bielik (1) (2)	ścista	LC/LC	✓	Nadleśnictwo Lębork
12.	<i>Ciconia ciconia</i>	bocian biały (2)	ścista	LC	✓	Nadleśnictwo Lębork
13.	<i>Ardea cinerea</i>	czapla siwa	częściowa	LC		Nadleśnictwo Lębork
14.	<i>Turdus philomelos</i>	drozd śpiewak	ścista	LC		Nadleśnictwo Lębork
15.	<i>Picus viridis</i>	dzięcioł zielony (2)	ścista	LC		Nadleśnictwo Lębork
16.	<i>Carduelis chloris</i>	dzwoniec	ścista	LC		Nadleśnictwo Lębork
17.	<i>Corvus frugilegus</i>	gawron	częściowa	LC		Nadleśnictwo Lębork
18.	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	gil	ścista	LC		Nadleśnictwo Lębork
19.	<i>Columba oenas</i>	gołąb siniak	ścista	LC	✓	Nadleśnictwo Lębork
20.	<i>Hirundo rustica</i>	jaskółka dymówka	ścista	LC		Nadleśnictwo Lębork
21.	<i>Delichon urbica</i>	jaskółka oknówka	ścista	LC		Nadleśnictwo Lębork
22.	<i>Milvus milvus</i>	kania ruda (1) (2)	ścista	NT/NT	✓	Nadleśnictwo Lębork
23.	<i>Sylvia atricapilla</i>	kapturka (pokrzewka czarnołbista)	ścista	LC		Nadleśnictwo Lębork
24.	<i>Gallinula chloropus</i>	kokoszka	ścista	LC		Nadleśnictwo Lębork
25.	<i>Turdus merula</i>	kos	ścista	LC		Nadleśnictwo Lębork
26.	<i>Sitta europaea</i>	kowalik	ścista	LC		Nadleśnictwo Lębork
27.	<i>Corvus corax</i>	kruk	częściowa	LC		Nadleśnictwo Lębork
28.	<i>Cuculus canorus</i>	kukułka	ścista	LC		Nadleśnictwo Lębork
29.	<i>Turdus pilaris</i>	kwiczoł	ścista	LC		Nadleśnictwo Lębork
30.	<i>Cygnus cygnus</i>	łabędź krzykliwy	ścista	LC	✓	Nadleśnictwo Lębork
31.	<i>Cygnus olor</i>	łabędź niemy	ścista	LC		Nadleśnictwo Lębork
32.	<i>Acrocephalus palustris</i>	łozówka	ścista	LC		Nadleśnictwo Lębork

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Kategoria ochronności	Czerwona Księga Gatunków Zagrożonych/Polska Czerwona Księga Zwierząt	Natura 2000	Lokalizacja
1	3	2	4	5	6	7
33.	<i>Passer montanus</i>	mazurek	ścista	LC		Nadleśnictwo Lębork
34.	<i>Ficedula hypoleuca</i>	muchołówka żałobna	ścista	LC		Nadleśnictwo Lębork
35.	<i>Regulus regulus</i>	mysikrólik	ścista	LC		Nadleśnictwo Lębork
36.	<i>Buteo buteo</i>	myszołów	ścista	LC		Nadleśnictwo Lębork
37.	<i>Aquila pomarina</i>	orlik krzykliwy	ścista	LC/NT	✓	Nadleśnictwo Lębork
38.	<i>Certhia familiaris</i>	pełzacz leśny	ścista	LC		Nadleśnictwo Lębork
39.	<i>Podiceps cristatus</i>	perkoz dwuczuby	ścista	LC		Nadleśnictwo Lębork
40.	<i>Phylloscopus trochilus</i>	piecuszek	ścista	LC		Nadleśnictwo Lębork
41.	<i>Motacilla alba</i>	pliszka siwa	ścista	LC		Nadleśnictwo Lębork
42.	<i>Saxicola rubetra</i>	pokląskwa	ścista	LC		Nadleśnictwo Lębork
43.	<i>Emberiza schoeniclus</i>	potrzos	ścista	LC		Nadleśnictwo Lębork
44.	<i>Coturnix coturnix</i>	przepiórka	ścista	LC		Nadleśnictwo Lębork
45.	<i>Falco tinunculus</i>	pustułka (2)	ścista	LC		Nadleśnictwo Lębork
46.	<i>Erithacus rubecula</i>	rudzik	ścista	LC		Nadleśnictwo Lębork
47.	<i>Streptopelia decaocto</i>	sierpówka	ścista	LC		Nadleśnictwo Lębork
48.	<i>Parus major</i>	sikora bogatka	ścista	LC	✓	Nadleśnictwo Lębork
49.	<i>Parus montanus</i>	sikora czarnogłówka	ścista	LC		Nadleśnictwo Lębork
50.	<i>Parus cristatus</i>	sikora czubatka	ścista	LC		Nadleśnictwo Lębork
51.	<i>Parus caeruleus</i>	sikora modra	ścista	LC		Nadleśnictwo Lębork
52.	<i>Parus ater</i>	sikora sosnowka	ścista	LC		Nadleśnictwo Lębork
53.	<i>Parus palustris</i>	sikora uboga	ścista	LC		Nadleśnictwo Lębork
54.	<i>Alauda arvensis</i>	skowronek	ścista	LC		Nadleśnictwo Lębork
55.	<i>Luscinia luscinia</i>	słowik	ścista	LC		Nadleśnictwo Lębork
56.	<i>Garrulus glandarius</i>	sójka	ścista	LC		Nadleśnictwo Lębork
57.	<i>Pica pica</i>	sroka	częściowa	LC		Nadleśnictwo Lębork
58.	<i>Troglodytes troglodytes</i>	strzyżek	ścista	LC		Nadleśnictwo Lębork
59.	<i>Carduelis carduelis</i>	szczygieł	ścista	LC		Nadleśnictwo Lębork
60.	<i>Sturnus vulgaris</i>	szpak	ścista	LC		Nadleśnictwo Lębork
61.	<i>Anthus trivialis</i>	świergotek drzewny	ścista	LC		Nadleśnictwo Lębork
62.	<i>Anthus campestris</i>	świergotek polny	ścista	LC	✓	Nadleśnictwo Lębork
63.	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	świstunka leśna	ścista	LC		Nadleśnictwo Lębork
64.	<i>Emberiza citrinella</i>	trznadel	ścista	LC		Nadleśnictwo Lębork
65.	<i>Corvus corone</i>	wrona siwa	częściowa	LC		Nadleśnictwo Lębork
66.	<i>Passer domesticus</i>	wróbek domowy	ścista	LC		Nadleśnictwo Lębork
67.	<i>Fringilla coelebs</i>	zięba	ścista	LC		Nadleśnictwo Lębork
68.	<i>Grus grus</i>	żuraw (2)	ścista	LC	✓	Nadleśnictwo Lębork
	MAMMALIA	SSAKI				
69.	<i>Lutra lutra</i>	wydra europejska	częściowa	NT	✓	Nadleśnictwo Lębork
70.	<i>Sciurus vulgaris</i>	wiewiórka pospolita	ścista	NT		Nadleśnictwo Lębork

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Kategoria ochronności	Czerwona Księga Gatunków Zagrożonych/Polska Czerwona Księga Zwierząt	Natura 2000	Lokalizacja
1	3	2	4	5	6	7
71.	<i>Sorex araneus</i>	ryjówka aksamitna	ścista	LC		Nadleśnictwo Lębork
72.	<i>Sorex minutus</i>	ryjówka malutka	ścista	LC		Nadleśnictwo Lębork
73.	<i>Erinaceus europaeus</i>	jeż europejski	ścista	LC		Nadleśnictwo Lębork
74.	<i>Talpa europaea</i>	kret	częściowa	LC		Nadleśnictwo Lębork

(1) – gatunki, których dotyczy zakaz fotografowania, filmowania i obserwacji mogących powodować płoszenie lub niepokojenie,

(2) – gatunki wymagające ochrony czynnej.

Wykaz chronionych gatunków roślin i zwierząt odnotowanych w opracowaniach dla obszarów chronionych w Nadleśnictwie Lębork

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Kategoria ochronności/towny	Czerwona Księga Gatunków Zagrożonych/Polska Czerwona Księga Roślin/Zwierząt	Natura 2000	Lokalizacja
1	3	2	4	5	6	7
		ROŚLINY				
	BRYOPHYTA	MCHY				
1.	<i>Sphagnum angustifolium</i>	Torfowiec wąskolistny	ścista		gatunek o znaczeniu wspólnotowym	SOO Łebskie Bagna
2.	<i>Sphagnum capillifolium</i>	Torfowiec ostrolistny	ścista		gatunek o znaczeniu wspólnotowym	SOO Łebskie Bagna
3.	<i>Sphagnum compactum</i>	Torfowiec szorstki	ścista		gatunek o znaczeniu wspólnotowym	SOO Łebskie Bagna
4.	<i>Sphagnum cuspidatum</i>	Torfowiec spiczastolistny	ścista		gatunek o znaczeniu wspólnotowym	SOO Łebskie Bagna
5.	<i>Sphagnum fallax</i>	Torfowiec kończysty	częściowa		gatunek o znaczeniu wspólnotowym	SOO Łebskie Bagna
6.	<i>Sphagnum fimbriatum</i>	Torfowiec frędzlowaty	ścista		gatunek o znaczeniu wspólnotowym	SOO Łebskie Bagna
7.	<i>Sphagnum fuscum</i>	Torfowiec brunatny	ścista		gatunek o znaczeniu wspólnotowym	SOO Łebskie Bagna
8.	<i>Sphagnum magellanicum</i>	Torfowiec magellański	ścista		gatunek o znaczeniu wspólnotowym	SOO Łebskie Bagna
9.	<i>Sphagnum molle</i>	Torfowiec miękki	ścista		gatunek o znaczeniu wspólnotowym	SOO Łebskie Bagna
10.	<i>Sphagnum palustre</i>	Torfowiec błotny	ścista		gatunek o znaczeniu wspólnotowym	SOO Łebskie Bagna
11.	<i>Sphagnum papillosum</i>	Torfowiec brodawkowaty	ścista		gatunek o znaczeniu wspólnotowym	SOO Łebskie Bagna
12.	<i>Sphagnum riparium</i>	(brak nazwy polskiej)	ścista		gatunek o znaczeniu wspólnotowym	SOO Łebskie Bagna
13.	<i>Sphagnum rubellum</i>	Torfowiec czerwonawy	ścista		gatunek o znaczeniu wspólnotowym	SOO Łebskie Bagna
14.	<i>Sphagnum russowii</i>	Torfowiec Russowa	ścista		gatunek o znaczeniu wspólnotowym	SOO Łebskie Bagna
	PTERIDOPHYTA	PAPROTNIKI				
15.	<i>Lycopodiella inundata</i>	Widłaczek torfowy	ścista			SOO Mierzeja Sarbska Rezerwat przyrody „Mierzeja Sarbska – gatunek notowany w 1986 r., obecnie nie potwierdzony
16.	<i>Huperzia selago</i>	Widłak wroniec	ścista	V/-	gatunek o znaczeniu wspólnotowym	SOO Mierzeja Sarbska Rezerwat przyrody „Mierzeja Sarbska

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Kategoria ochronności/towny	Czerwona Księga Gatunków Zagrożonych/Polska Czerwona Księga Roślin/Zwierząt	Natura 2000	Lokalizacja
1	3	2	4	5	6	7
17.	<i>Lycopodium annotinum</i>	Widłak jałowcowaty	ścista		gatunek o znaczeniu wspólnotowym	SOO Mierzeja Sarbska Rezerwat przyrody „Mierzeja Sarbska
18.	<i>Lycopodium clavatum</i>	Widłak goździsty	ścista		gatunek o znaczeniu wspólnotowym	SOO Mierzeja Sarbska Rezerwat przyrody „Mierzeja Sarbska
19.	<i>Osmunda regalis</i>	Długosz królewski	ścista	-/V		SOO Mierzeja Sarbska Rezerwat przyrody „Mierzeja Sarbska – gatunek notowany w 1986r., obecnie nie potwierdzony
20.	<i>Polypodium vulgare</i>	Paprotka zwyczajna	ścista			SOO Mierzeja Sarbska Rezerwat przyrody „Mierzeja Sarbska
	LILIOPSIDA	JEDNOLIŚCIENNE				
21.	<i>Baeothryon caespitosum</i>	Wełnianeczka darniowa	ścista	EN/EN		SOO Łębskie Bagna
22.	<i>Carex arenaria</i>	Turzyca piaszkowa	częściowa			SOO Mierzeja Sarbska Rezerwat przyrody „Mierzeja Sarbska
23.	<i>Carex limosa</i>	Turzyca bagienna	ścista	-/LR		SOO Mierzeja Sarbska Rezerwat przyrody „Mierzeja Sarbska
24.	<i>Dactylorhiza maculata</i>	Stoplamek plamisty	ścista			SOO Mierzeja Sarbska Rezerwat przyrody „Mierzeja Sarbska
25.	<i>Goodyera repens</i>	Tajęża jednostronna	ścista			SOO Mierzeja Sarbska Rezerwat przyrody „Mierzeja Sarbska
26.	<i>Hammarbya paludosa</i>	Wątlík błotny	ścista	-/EN		SOO Mierzeja Sarbska Rezerwat przyrody „Mierzeja Sarbska – gatunek notowany w 1972 r., obecnie nie potwierdzony
27.	<i>Listera cordata</i>	Listera sercowata	ścista			SOO Mierzeja Sarbska Rezerwat przyrody „Mierzeja Sarbska
28.	<i>Luronium natans</i>	Elisma wodna	ścista	EN/EN		SOO Ostoja Słowińska
29.	<i>Rhynchospora fusca</i>	Przygiełka brunatna	ścista	E/EN		SOO Mierzeja Sarbska Rezerwat przyrody „Mierzeja Sarbska
	MAGNOLIOPSIDA	DWULIŚCIENNE				
30.	<i>Viola epipsila</i>	Fiolék torfowy	ścista	CR/CR		Rezerwat przyrody „Mierzeja Sarbska”
31.	<i>Nuphar lutea</i>	Grążel żółty	częściowa			SOO Mierzeja Sarbska Rezerwat przyrody „Mierzeja Sarbska”
32.	<i>Myrica gale</i>	Woskownica europejska	ścista			SOO Mierzeja Sarbska Rezerwat przyrody „Mierzeja Sarbska SOO Łębskie Bagna
33.	<i>Drosera anglica</i>	Rosiczka długolistna	ścista			SOO Mierzeja Sarbska Rezerwat przyrody „Mierzeja Sarbska”

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Kategoria ochronności/towny	Czerwona Księga Gatunków Zagrożonych/Polska Czerwona Księga Roślin/Zwierząt	Natura 2000	Lokalizacja
1	3	2	4	5	6	7
34.	<i>Drosera intermedia</i>	Rosiczka pośrednia	ścista			SOO Mierzeja Sarbska Rezerwat przyrody „Mierzeja Sarbska”
35.	<i>Drosera rotundifolia</i>	Rosiczka okrągłolistna	ścista			SOO Mierzeja Sarbska Rezerwat przyrody „Mierzeja Sarbska” SOO Łebskie Bagna
36.	<i>Helichrysum arenarium</i>	Kocanki piaskowe	częściowa			SOO Mierzeja Sarbska Rezerwat przyrody „Mierzeja Sarbska”
37.	<i>Ledum palustre</i>	Bagno zwyczajne	ścista			SOO Łebskie Bagna
38.	<i>Linaria odora</i>	Lnica wonna	ścista	-/VU	gatunek o znaczeniu wspólnotowym	SOO Mierzeja Sarbska Rezerwat przyrody „Mierzeja Sarbska” SOO Ostoja Słowińska
39.	<i>Menyanthes trifoliata</i>	Bobrek trójlistkowy	częściowa			SOO Mierzeja Sarbska Rezerwat przyrody „Mierzeja Sarbska”
40.	<i>Ribes nigrum</i>	Porzeczka czarna	częściowa			SOO Mierzeja Sarbska Rezerwat przyrody „Mierzeja Sarbska”
41.	<i>Viburnum opulus</i>	Kalina koralowa	częściowa			SOO Mierzeja Sarbska Rezerwat przyrody „Mierzeja Sarbska”
		ZWIERZĘTA				
	AVES	PTAKI				
42.	<i>Philomachus pugnax</i>	batalion	ścista	LC	✓	OSO Pobrzeże Słowińskie
43.	<i>Botaurus stellaris</i>	bąk zwyczajny	ścista	LC	✓	OSO Pobrzeże Słowińskie SOO Ostoja Słowińska
44.	<i>Calidris alpina</i>	biegus zmienny (1) (2)	ścista	LC	✓	OSO Pobrzeże Słowińskie SOO Ostoja Słowińska
45.	<i>Mergellus albellus</i>	bielaczek (tracz bielaczek)	ścista	LC	✓	OSO Pobrzeże Słowińskie SOO Ostoja Słowińska
46.	<i>Haliaeetus albicilla</i>	bielik (1)	ścista	LC/LC	✓	OSO Pobrzeże Słowińskie SOO Mierzeja Sarbska SOO Ostoja Słowińska
47.	<i>Circus pygargus</i>	błotniak łąkowy	ścista	LC	✓	OSO Pobrzeże Słowińskie SOO Ostoja Słowińska
48.	<i>Circus aeruginosus</i>	błotniak stawowy (2)	ścista	LC	✓	OSO Pobrzeże Słowińskie SOO Ostoja Słowińska
49.	<i>Circus cyaneus</i>	błotniak zbożowy	ścista	LC	✓	OSO Pobrzeże Słowińskie
50.	<i>Ciconia ciconia</i>	bocian biały (2)	ścista	LC	✓	OSO Pobrzeże Słowińskie SOO Ostoja Słowińska
51.	<i>Ciconia nigra</i>	bocian czarny (1) (2)	ścista	LC	✓	OSO Pobrzeże Słowińskie SOO Ostoja Słowińska

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Kategoria ochronności/towny	Czerwona Księga Gatunków Zagrożonych/Polska Czerwona Księga Roślin/Zwierząt	Natura 2000	Lokalizacja
1	3	2	4	5	6	7
52.	<i>Crex crex</i>	derkacz (2)	ścista	NT	✓	OSO Pobrzeże Słowińskie SOO Ostoja Słowińska
53.	<i>Dryocopus martius</i>	dzięcioł czarny (2)	ścista	LC	✓	SOO Mierzeja Sarbska SOO Ostoja Słowińska SOO Łebskie Bagna
54.	<i>Dendrocopus medius</i>	dzięcioł średni (2)	ścista	LC	✓	SOO Ostoja Słowińska
55.	<i>Lanius collurio</i>	gąsiorek (dzierzba gąsiorek)	ścista	LC	✓	SOO Ostoja Słowińska
56.	<i>Anser albifrons</i>	gęś białoczelna	-/towny	LC	✓	OSO Pobrzeże Słowińskie SOO Ostoja Słowińska
57.	<i>Anser fabalis</i>	gęś zbożowa	-/towny	LC	✓	OSO Pobrzeże Słowińskie SOO Ostoja Słowińska
58.	<i>Aythya ferina</i>	głowienka	-/towny	LC	✓	OSO Pobrzeże Słowińskie
59.	<i>Sylvia nisoria</i>	jarzębatka	ścista	LC	✓	SOO Ostoja Słowińska
60.	<i>Milvus migrans</i>	kania czarna	ścista	LC/NT	✓	OSO Pobrzeże Słowińskie
61.	<i>Milvus milvus</i>	kania ruda (1)	ścista	NT/NT	✓	OSO Pobrzeże Słowińskie SOO Ostoja Słowińska
62.	<i>Phalacrocorax carbo</i>	kormoran zwyczajny	częściowa	LC		OSO Pobrzeże Słowińskie SOO Ostoja Słowińska
63.	<i>Porzana porzana</i>	kropiatka (2)	ścista	LC	✓	OSO Pobrzeże Słowińskie
64.	<i>Anas platyrhynchos</i>	krzyżówka	-/towny	LC	✓	OSO Pobrzeże Słowińskie
65.	<i>Caprimulgus europaeus</i>	lelek kozodój	ścista	LC	✓	OSO Pobrzeże Słowińskie SOO Mierzeja Sarbska SOO Ostoja Słowińska
66.	<i>Lullula arborea</i>	lerka (skowronek borowy)	ścista	LC	✓	SOO Mierzeja Sarbska SOO Ostoja Słowińska SOO Łebskie Bagna
67.	<i>Cygnus cygnus</i>	łabędź krzykliwy	ścista	LC	✓	OSO Pobrzeże Słowińskie
68.	<i>Larus argentatus</i>	mewa srebrzysta	częściowa	LC	✓	OSO Pobrzeże Słowińskie SOO Ostoja Słowińska
69.	<i>Larus fuscus</i>	mewa żółtonoga	ścista	LC	✓	OSO Pobrzeże Słowińskie SOO Ostoja Słowińska
70.	<i>Ficedula parva</i>	muchotówka mała	ścista	LC	✓	SOO Ostoja Słowińska
71.	<i>Aquila pomarina</i>	orlik krzykliwy (1) (2)	ścista	LC/NT	✓	OSO Pobrzeże Słowińskie SOO Ostoja Słowińska
72.	<i>Aquila chrysaetos</i>	orzeł przedni (1) (2)	ścista	LC	✓	OSO Pobrzeże Słowińskie SOO Ostoja Słowińska
73.	<i>Bubo bubo</i>	puchacz zwyczajny (1) (2)	ścista	LC	✓	OSO Pobrzeże Słowińskie SOO Mierzeja Sarbska SOO Ostoja Słowińska

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Kategoria ochronności/towny	Czerwona Księga Gatunków Zagrożonych/Polska Czerwona Księga Roślin/Zwierząt	Natura 2000	Lokalizacja
1	3	2	4	5	6	7
74.	<i>Sternula albifrons</i>	rybitwa białoczelna	ścista	LC	✓	OSO Pobrzeże Słowińskie SOO Ostoja Słowińska
75.	<i>Chlidonias niger</i>	rybitwa czarna	ścista	LC	✓	SOO Ostoja Słowińska
76.	<i>Sterna hirundo</i>	rybitwa rzeczna	ścista	LC	✓	OSO Pobrzeże Słowińskie SOO Ostoja Słowińska
77.	<i>Pandion haliaetus</i>	rybotów zwyczajny (1) (2)	ścista	LC	✓	OSO Pobrzeże Słowińskie SOO Mierzeja Sarbska SOO Ostoja Słowińska
78.	<i>Charadrius hiaticula</i>	sieweczka obroźna (2)	ścista	LC		OSO Pobrzeże Słowińskie SOO Ostoja Słowińska
79.	<i>Anthus campestris</i>	świergotek polny	ścista	LC	✓	SOO Ostoja Słowińska
80.	<i>Anas penelope</i>	świstun	ścista	LC	✓	OSO Pobrzeże Słowińskie SOO Ostoja Słowińska
81.	<i>Mergus merganser</i>	tracz nurogęs (2)	ścista	LC	✓	OSO Pobrzeże Słowińskie SOO Ostoja Słowińska
82.	<i>Pernis apivorus</i>	trzmiełojad zwyczajny (1)	ścista	LC	✓	OSO Pobrzeże Słowińskie
83.	<i>Asio flammeus</i>	uszatka błotna (1) (2)	ścista	LC	✓	OSO Pobrzeże Słowińskie
84.	<i>Aegolius funereus</i>	włochatka zwyczajna (2)	ścista	LC	✓	OSO Pobrzeże Słowińskie SOO Ostoja Słowińska
85.	<i>Alcedo atthis</i>	zimorodek (2)	ścista	LC	✓	SOO Ostoja Słowińska
86.	<i>Grus grus</i>	żuraw (2)	ścista	LC	✓	OSO Pobrzeże Słowińskie SOO Ostoja Słowińska SOO Łebskie Bagna

(1) - gatunki, których dotyczy zakaz fotografowania, filmowania i obserwacji mogących powodować płoszenie lub niepokojenie,

(2) - gatunki wymagające ochrony czynnej

Na terenie Nadleśnictwa Lębork występuje wiele gatunków chronionych lub rzadkich roślin oraz zwierząt. Liczebność wybranych grup organizmów w Nadleśnictwie przedstawia poniższa tabela.

. Zestawienie liczbowe flory i fauny w Nadleśnictwie Lębork

Grupa systematyczna	Gatunki objęte ochroną (ścista i częściowa)	Gatunki Natura 2000	Gatunki zapisane w „Polskiej Czerwonej Księdze Roślin/Zwierząt”
Mchy	17	15	-
Porosty	2	1	-
Paprotniki	7	3	-
Rośliny nagozalążkowe	2		1
Rośliny naczyniowe	38	2	8
Grzyby	3	-	-
Płazy	7	-	-
Gady	3	-	-
Ptaki	96*	45	4
Ssaki	6	1	-

- w tym niektóre okresowo

3.3.13 STREFY OCHRONY ZWIERZĄT

Na terenie Nadleśnictwa Lębork - w 8 strefach ochrony - zlokalizowanych jest 10 gniazd ptaków, których miejsca gniazdowania objęte są prawną ochroną strefową. Są to gniazda 4 gatunków ptaków: bielika, bociana czarnego, kania rudej i orlika krzykliwego. Sumaryczna powierzchnia ochrony strefowej wokół gniazd wynosi 317,75 ha.

Strefy prawnej ochrony wokół gniazd ptaków w Nadleśnictwie Lębork

Lp.	Gatunek ptaka	Leśnictwo	Powierzchnia strefy ochrony [ha]
1	Bielik	Szczenurze	69,75
2	Kania ruda	Wrzeście	7,84
3	Bielik	Janowice	37,67
4	Kania ruda, orlik krzykliwy	Darzewo	25,34
5	Orlik krzykliwy	Darzewo	16,61
6	Bocian czarny	Leśnice	64,17
7	Orlik krzykliwy	Wrzeście	51,83
8	Kania ruda	Wrzeście	44,54
Sumaryczna powierzchnia stref ochrony ptaków			317,75

Szczegółowe dane dotyczące lokalizacji strefy są poufne i dostępne jedynie właściwym jednostkom ochrony przyrody, służbom leśnym i ornitologom.

3.3.14 INNE CENNE EKOSYSTEMY.

Lasy ochronne

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

Drzewostany nasienne.

Dobra jakość drzewostanów dębowych oraz bukowych w Nadleśnictwie Lębork umożliwiła wyselekcjonowanie wyłączonych drzewostanów nasiennych na powierzchni 54,84 ha. Oprócz tego w Nadleśnictwie Lębork znajduje się także 621,98 ha drzewostanów gospodarczych nasiennych.

Uprawy pochodne

W nadleśnictwie istnieje 460,15 ha upraw pochodnych z rejestrowanych WDN. Aktualnie charakteryzują się szybkim wzrostem oraz dość dobrą jakością hodowlaną. W ramach właściwie prowadzonej gospodarki w zakresie wykorzystania najbardziej wartościowych zasobów genowych na terenie nadleśnictwa założono 29 bloków upraw pochodnych z czego 15 z nich założono na obrębie Lębork a 14 na obrębie Łeba. Podstawowym materiałem odnowieniowym jaki stosowano w zaprojektowanych blokach

to:

- sosna napiwocko-ramucka,
- dąb bezszypułkowy z WDN w Leśnicach i Nowej Wsi
- dąb szypułkowy z WDN -n-ctwo Kwidzyń
- brzoza z WDN- n ctwo Kwidzyń.

Drzewostany ponad 100-letnie

W starych drzewostanach panują ustabilizowane warunki mikroklimatyczne, mamy tam do czynienia z mniejszym przewiewem, słabszym nasłonecznieniem a w rezultacie większą wilgotnością. Ze względu na duże nagromadzenie materii organicznej w glebie, akumulację ściółki i różnorodność runa, stare drzewostany często sprawiają wrażenie żyźniejszych o jedną klasę siedliska niż sąsiadujące z nimi młodsze drzewostany na tej samej glebie. Pojawiają się mikrosiedliska niespotykane gdzie indziej. Możemy tu spotkać dziuple i aktywne próchnowiska, obumarłe konary i gałęzie, martwe drzewa stojące i leżące o niespotykanych gdzie indziej rozmiarach, ogromne wykroty, nagromadzenia gałęzi na dnie lasu, płyty odstającej kory, martwice i owocniki hub i grzybów nadrzewnych. Specyfika starodrzewu sprawia, że staje się on miejscem występowania bardzo wyspecjalizowanych gatunków, które z trudem mogą przeżyć bez obecności starego lasu.

Drzewostany ponad 100 – letnie z wyłączeniem KO i KDO

Gatunek	Funkcja lasu	Obręb Lębork	Obręb Łeba	N-ctwo Lębork
Buk	las gospodarczy	73,54	44,73	118,27
	las ochronny	75,57	8,41	83,98
Buk - Suma		149,11	53,14	202,25
Dąb	las gospodarczy	528,22	161,28	689,5
	las ochronny	103,37	32,76	136,13
Dąb - Suma		631,59	194,04	825,63
Daglezja zielona	las ochronny	1,76		1,76
Daglezja zielona - Suma		1,76		1,76
Grab	las gospodarczy	0,54		0,54
Grab - Suma		0,54		0,54
Jesion	las ochronny		2,62	2,62
Jesion - Suma			2,62	2,62

Gatunek	Funkcja lasu	Obręb Lębork	Obręb Łeba	N-ctwo Lębork
Lipa	las ochronny	0,46		0,46
Lipa - Suma		0,46		0,46
Olcha czarna	las ochronny	3,66	2,83	6,49
	rezerwat przyrody		12,24	12,24
Olcha czarna - Suma		3,66	15,07	18,73
Sosna zwyczajna	las gospodarczy	191,64	183,84	375,48
	las ochronny	154,41	98,07	252,48
	rezerwat przyrody	19,99	212,94	232,93
Sosna zwyczajna - Suma		366,04	494,85	860,89
Sosna czarna	rezerwat przyrody		8,77	8,77
Sosna czarna - Suma			8,77	8,77
Świerk	las gospodarczy	2,18	0,86	3,04
	las ochronny	2,97	0,46	3,43
Świerk - Suma		5,15	1,32	6,47
N-ctwo Lębork		1158,31	769,81	1928,12

Sosna zwyczajna oraz dąb są najczęstszymi gatunkami panującymi w drzewostanach, których wiek przekracza 100 lat. Razem wszystkie drzewostany, w których wiek gatunku panującego przekracza 100 lat zajmują 1928,12 ha, czyli 10,9% powierzchni wszystkich lasów nadleśnictwa. W całym Nadleśnictwie jest to 548 wyłączeń leśnych.

Martwe drewno w lesie

Martwe drewno jest miejscem życia dla wielu organizmów, szczególnie owadów. Dodatkowo zgodnie z obowiązującym ustawodawstwem, przepisami branżowymi oraz zaleceniami jednostek certyfikujących należy pozostawiać drewno martwe i rozkładające się w lesie zróżnicowane pod względem formy i gatunku (leżanina, martwe stojące drzewa). Ilość pozostawianego martwego drewna powinna wynikać z badań naukowych uwzględniających warunki lokalne oraz być zróżnicowana przestrzennie. Generalnie należy przestrzegać zasady pozostawiania na gruncie drzew biocenotycznych (def IOL). Opisywane drzewa w przypadku gdy są martwe powinny pozostać na miejscu poza pasami komunikacyjnymi i ścieżkami edukacyjnymi oraz wyznaczone w sposób nie zagrażający zdrowiu i życiu ludzi. 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 > 40 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.

Restytucja cisa pospolitego

W Nadleśnictwie Lębork środkiem do restytucji cisa pospolitego była jego reintrodukcja, czyli ponowne wprowadzenie na dawne miejsce występowania. Sadzonki cisa posadzono w dwóch lokalizacjach w leśnictwie Ulinia - na odpowiednim dla nich, żyznym siedlisku lasu wilgotnego:

- oddz. 71 g - na powierzchni 0,06 ha wysadzono 150 szt. (2008 r.),
- oddz. 70 h - na powierzchni 0,04 ha wysadzono 90 szt. (2011 r.).

Gniazdo cisowe zabezpieczono przed zgryzaniem od zwierzyny grodząc je siatką, konieczna również była pielęgnacja gleby wokół sadzonek.

Posadzone sadzonki cisa pospolitego wyprodukowano w Nadleśnictwie Kaliska.

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 wielodziesiąt razy przekracza ciężar masy nagromadzonych torfów. Potrafią też przechowywać łatwo czytelne informacje o genezie powstania oraz ekologicznej przeszłości poszczególnych obiektów torfowiskowych. Oprócz rzek, jezior, rowów ważnym elementem hydrograficznym. Są środowiskiem życia dla jednej trzeciej gatunków roślin i zwierząt. W Nadleśnictwie

Lębork powyższe ekosystemy będące w stanie posiadania zajmują łącznie 0,60 % jego ogólnej powierzchni. Ekosystemy wodno-błotne w Nadleśnictwie Lębork

Nazwa	Obręb	Liczba	Sumaryczna powierzchnia [ha]	% pow. całkowitej N-ctwa
Bagna nieleiterowane	Lębork	101	13,01	0,07
	Łeba	133	16,28	0,09
Razem Nadleśnictwo Lębork		234	29,29	0,16
Bagna literowane	Lębork	44	34,26	0,18
	Łeba	30	36,57	0,19
Razem Nadleśnictwo Lębork		74	70,83	0,38
Zbiorniki wodne	Lębork	7	8,09	0,04
	Łeba	3	4,03	0,02
Razem Nadleśnictwo Lębork		10	12,12	0,06
Suma całkowita		318	112,24	0,60

Należy zaznaczyć, że powyższa tabela nie zawiera wyłączeń taksacyjnych opisanych jako powierzchnie objęte szczególną ochroną (SZCZ OCHR) - zgodnie z ewidencją gruntów są one bowiem lasem (Ls). Syntetyczne ich zestawienie przedstawia się poniżej:

obręb Lębork 17 sztuk 36,34 ha

obręb Łeba 13 sztuk 11,41 ha

Jednak nie ujęto w nim wyłączeń opisanych jako objęte szczególną ochroną i jednocześnie występujących w rezerwacie przyrody - syntetycznie wyszczególnia się je poniżej:

obręb Lębork 11 sztuk 70,15 ha

W trakcie taksacji leśnej zainwentaryzowano także 14 szt. zlokalizowanych w lasach źródlisk.

Jako grunty podlegające szczególnej ochronie na terenie Nadleśnictwa Lębork występują również grunty do naturalnej sukcesji. Ogólnie zainwentaryzowano 72 takie pododdziały

O łącznej powierzchni 75,49 ha, w tym odpowiednio w:

obrębie Lębork 25 sztuk 27,68 ha

obrębie Łeba 47 sztuk 41,74 ha

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 2455,06 ha, to jest 13,7% powierzchni leśnej Nadleśnictwa Lębork.

Poza gruntami Nadleśnictwa Lębork, ale w jego zasięgu terytorialnym, największe torfowiska położone są w Pradolinie Redy i Łeby.

Lp.	Obręb	Adres leśny	Osobliwość przyrodnicza
1	Lębork	15-09-1-14-50 -b -00	ZRÓDŁA
2		15-09-1-11-112 -f -00	ZRÓDŁA
3		15-09-1-12-127 -a -00	ZRÓDŁA
4		15-09-1-12-127 -d -00	ZRÓDŁA
5		15-09-1-12-128 -b -00	ZRÓDŁA
6		15-09-1-12-128 -i -00	ZRÓDŁA
7		15-09-1-14-179 -a -00	ZRÓDŁA
8		15-09-1-14-179 -f -00	ZRÓDŁA
9		15-09-1-14-181 -b -00	ZRÓDŁA
10		15-09-1-11-205 -b -00	ZRÓDŁA
11		15-09-1-14-234 -y -00	ZRÓDŁA
12		15-09-2-02-223 -a -00	ZRÓDŁA
13		15-09-2-07-250B -i -00	ZRÓDŁA
14		15-09-2-07-284 -n -00	ZRÓDŁA

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 (trzy w trakcie). Obszar nadleśnictwa objęty jest formami ochrony przyrody, brak planów ochrony utrudnia zarówno planowanie jak i realizację projektu Planu urządzenia lasu,
- Wykonywane plany zadań ochronnych dla obszaru ostoi Natura 2000 nie w pełni rozpoznaje siedliska przyrodnicze, bazując w dużej mierze na wykonanych w LP (niezweryfikowanych)
- Termin sporządzenia równoległy z sporządzaniem PUL sprawia, iż niejednokrotnie nie wszystkie ustalenia i konsultacje zostaną ujęte.
- Brak rozpoznania fitosocjologicznego.
- 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 OOŚ, 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 **długotrwałe 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* nie zawiera zapisów, które regulowałyby kwestie zamieszczone we wspomnianym rozporządzeniu. W *projekcie* nie ma wskazań gospodarczych nakazujących 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 OOŚ 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 Lębork 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) uszczegółwiających 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.

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 wzmacnia 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 nasiennej

nie jest elementem stanowiącym 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 elaboracji *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 elaboracji: „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 przedmioty ochrony tych obszarów.

Rozpatrywane aspekty oddziaływania projektu Planu urzędzenia 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 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 starodrzewi 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/jezioro);
- 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 brak wykonanej weryfikacji terenowej siedlisk leśnych przez fitosocjologa w trakcie INVENTU, wskazane jest przeprowadzenie weryfikacji tych powierzchni. Jednak ze względu na obowiązującą tzw. „zasadę przeczności” wykonano analizę wpływu również dla tych siedlisk.

Tabela nr 16. Zestawienie powierzchni siedlisk przyrodniczych na gruntach nadleśnictwa oraz struktury zabiegów gospodarczych na tych siedliskach

rodzaj zabiegu/stan siedliska	2180	9110	9130	9160	9190	91D0	91E0	91F0	Grand Total
AGROT		23,64	9,56	21,47	5,37	10,2	35,42	3,91	109,57
B			9,56	20,26			20,69	2,62	53,13
C		23,64		1,21	5,37	10,2	14,73	1,29	56,44
CP		222,03	6,43	19,71	11,77	62,6	121,25		443,79

rodzaj zabiegu/stan siedliska	2180	9110	9130	9160	9190	91D0	91E0	91F0	Grand Total
B		81,86	2,78		6,67		35,4		126,71
C		140,17	3,65	19,71	5,1	62,6	85,85		317,08
CP-P		17,45	13,62	2,52	2,85	20,88	46,03	1,47	104,82
B							1,01		1,01
C		17,45	13,62	2,52	2,85	20,88	45,02	1,47	103,81
CW		69,3	4,14	43,89	17,67	69,06	24,34	0,52	228,92
A							5,13		5,13
B		31,5	4,14	22,46		2,6	11,88	0,52	73,1
C		37,8		21,43	17,67	66,46	7,33		150,69
IB							6,11		6,11
B							6,11		6,11
IIA		51,3	16,4	14,34					82,04
B		47,4	10,25	14,34					71,99
C		3,9	6,15						10,05
IIAU		10,5					7,54		18,04
B		10,5					7,54		18,04
IIB		6,74	2,22						8,96
B		5,9							5,9
C		0,84	2,22						3,06
IIIA				5,92	5,37		3,27		14,56
B				5,92			3,27		9,19
C					5,37				5,37
IIIAU		14,88					1,45		16,33
B		14,88					1,45		16,33
IIIB		63,21	3,04						66,25
B		39,57	3,04						42,61
C		23,64							23,64
IIIBU		82,64	2,78						85,42
B		32,79	2,78						35,57
C		49,85							49,85
IVD			6,78	1,21	17,67	4,12	4,74	2,62	37,14
B			6,78				4,74	2,62	14,14
C				1,21	17,67	4,12			23
IVDU								1,29	1,29
C								1,29	1,29
ODN-LUK							14,73		14,73
C							14,73		14,73
ODN-ZŁOŻ		229,27	31,22	21,47	23,04	4,12	13,73	3,91	326,76
B		151,04	22,85	20,26			13,73	2,62	210,5
C		78,23	8,37	1,21	23,04	4,12		1,29	116,26
ODN-ZRB						9,26	0,97		10,23
B							0,97		0,97
C						9,26			9,26
PIEL		7,2	5,4			9,26	10,25		32,11
A							2,71		2,71

rodzaj zabiegu/stan siedliska	2180	9110	9130	9160	9190	91D0	91E0	91F0	Grand Total
B		7,2					7,54		14,74
C			5,4			9,26			14,66
POPR			5,4						5,4
C			5,4						5,4
TP	46,48	152,29	47,55	30,97	123,61	260,42	102,39	6,27	769,98
A							12,7		12,7
B	46,48	39,83	17,74	16,8	50,35	37,16	38,54	4,05	250,95
C		112,46	29,81	14,17	73,26	223,26	51,15	2,22	506,33
TW		10,07		22,64	12,93	82,06	68,23	0,52	196,45
A							5,17		5,17
B						6,2	7,99	0,52	14,71
C		10,07		22,64	12,93	75,86	55,07		176,57

Jak wynika z powyższego zestawienia, nie projektowano żadnych zabiegów na wszystkich wydzieleniach gdzie występują siedliska naturalne nieleśne. 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 Półnaturalne łąki wilgotne
- Wariant 4.7. lub 5.7 Półnaturalne 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 (wszystkie drzewostany w obszarze natura 2000 włączono do gospodarstwa ochronnego). Nie oznacza to jednak, że zabiegi te będą zniekształcały stan siedlisk. Na siedliskach 91E) w kilku przypadkach (3) na pow. 6,11ha w wydz

15-09-1-09-353 -j -00	0,97
15-09-2-01-70 -k -00	4,53
15-09-2-02-218 -p -00	0,61

zaprojektowano zręby zupełne od których należy bezwzględnie odstąpić - zastępując je cięciami złożonymi.

We wszystkich leśnych siedliskach przyrodniczych o stanie zachowania A nie projektowano wskazania gospodarcze w postaci cięć rębnych. Zaplanowane zadania wynikają z potrzeb hodowlanych. Udział cięć pielęgnacyjnych potwierdza słabe wykształcenie się siedlisk. Aby prawidłowo ukształtować strukturę siedliska zaleca się konsultacje fitosocjologiczne na miejscu zabiegów.

Tabela nr 17. *Udział cięć rębnych na siedliskach przyrodniczych poza obszarami Natura 2000 (podana powierzchnia stanowi pow. siedliska a nie manipulacyjną)*

Kod siedliska	Stan siedliska	Adres leśny	IB	IIA	IIAU	IIB	IIIA	IIIAU	IIIB	IIIBU	IVD	IVDU	suma
9110				51,3	10,5	6,74		14,88	63,21	82,64			229,27
				47,4	10,5	5,9		14,88	39,57	32,79			151,04
		15-09-1-10-200 -h -00						14,88					14,88
		15-09-1-10-200 -n -00							30,15				30,15
		15-09-1-12-127 -l -00				4,71							4,71
		15-09-1-12-224 -c -00								30,21			30,21
		15-09-1-12-227 -f -00				1,19							1,19
		15-09-1-12-228 -a -00		11,35									11,35
		15-09-1-12-290 -c -00							9,42				9,42
		15-09-1-14-49 -a -00		5,93									5,93
		15-09-1-14-49 -b -00		1,22									1,22
		15-09-2-02-206 -c -00		19,94									19,94
		15-09-2-02-218 -a -00			10,5								10,5
		15-09-2-02-218 -b -00		8,96									8,96
	B	15-09-2-03-141 -m -00								2,58			2,58
				3,9		0,84			23,64	49,85			78,23
		15-09-1-10-4 -b -00							19,2				19,2
		15-09-1-11-203 -j -00								8,85			8,85
		15-09-1-12-178 -c -00				0,84							0,84
		15-09-1-12-290 -d -00								9,7			9,7
		15-09-1-14-50 -d -00		3,9									3,9
		15-09-1-15-151 -d -00							4,44				4,44
		15-09-1-15-152 -f -00								21,84			21,84
	C	15-09-1-15-153 -f -00								9,46			9,46
9130				16,4		2,22			3,04	2,78	6,78		31,22
				10,25					3,04	2,78	6,78		22,85
		15-09-1-09-345 -c -00									2,64		2,64
		15-09-1-09-345 -f -00							3,04				3,04
		15-09-1-14-49 -c -00		10,25									10,25
		15-09-2-03-79 -a -00								2,78			2,78
	B	15-09-2-03-79 -c -00									4,14		4,14
				6,15		2,22							8,37
		15-09-1-14-50 -c -00		6,15									6,15
	C	15-09-1-15-151 -f -00				2,22							2,22
9160				14,34			5,92				1,21		21,47
	B			14,34			5,92						20,26
		15-09-2-01-71 -g -00					5,92						5,92
		15-09-2-03-80 -a -00		14,34									14,34
	C										1,21		1,21
		15-09-1-11-252 -f -00									1,21		1,21

Kod siedliska	Stan siedliska	Adres leśny	IB	IIA	IIAU	IIB	IIIA	IIIAU	IIIB	IIIBU	IVD	IVDU	suma
9190							5,37				17,67		23,04
	C						5,37				17,67		23,04
		15-09-2-01-68 -t -00									17,67		17,67
		15-09-2-01-70 -p -00					5,37						5,37
91D0											4,12		4,12
	C										4,12		4,12
		15-09-1-09-353 -l -00									1,74		1,74
		15-09-1-09-353 -m -00									2,38		2,38
91E0			6,11		7,54		3,27	1,45			4,74		23,11
	B		6,11		7,54		3,27	1,45			4,74		23,11
		15-09-1-09-353 -j -00	0,97										0,97
		15-09-1-09-380 -m -00			1								1
		15-09-1-09-380 -n -00			6,54								6,54
		15-09-2-01-70 -k -00	4,53										4,53
		15-09-2-02-218 -p -00	0,61										0,61
		15-09-2-03-79 -g -00						1,45					1,45
		15-09-2-06-291 -w -00					3,27						3,27
		15-09-2-07-233 -j -00									3,04		3,04
		15-09-2-07-286 -k -00									1,7		1,7
91F0											2,62	1,29	3,91
	B										2,62		2,62
		15-09-2-06-250D -l -00									2,62		2,62
	C											1,29	1,29
		15-09-2-06-272 -c -00										1,29	1,29
		Grand Total	6,11	82,04	18,04	8,96	14,56	16,33	66,25	85,42	37,14	1,29	336,14

Wymienione w powyższej tabeli siedliska są objęte użytkowaniem rębny, będą więc one podlegały odnowieniu sztuczemu lub naturalnemu. Dla każdej powierzchni projektowany jest GTD określający w przybliżeniu proporcje i skład odnowienia. Zaproponowane i przedstawione w projekcie składy odnowieniowe dla użytkowanych rębnie siedlisk przyrodniczych są niezgodne lub częściowo zgodne z naturalnymi (wg J.M. Matuszkiewicz) i dlatego proponuje się przyjąć na siedliskach przyrodniczych po ich weryfikacji składy podane poniżej.

Typ siedliskowy lasu	Zespół roślinny (ew. jednostki niższe)	Siedliska NATURA 2000	Typ drzewostanu	Gatunek drzewa (ew. wskazane podwarstwy)	Gatunki najważniejs	Pokrycie w drzewostanie docelowym [% pokrycia]
Bb.	<i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i>	91D0	So	sosna	*	40-70
				brzoza omsz.		5-10
				brzoza brod.		0-5
BMśw.	<i>Fago-Quercetum typicum</i>	9190	DbBk	buk	*	30-80
				dąb bezszyp.	*	20-70
				dąb szyp.		0-5
				sosna		0-10
	brzoza brod.		0-10			
	<i>Betulo-Quercetum typicum</i>	9190	DbSo	brzoza brod.	*	20-30
				sosna	*	20-30
				dąb szyp.	*	20-40
dąb bezszyp.					0-5	
buk		0-5				

Typ siedliskowy lasu	Zespół roślinny (ew. jednostki niższe)	Siedliska NATURA 2000	Typ drzewostanu	Gatunek drzewa (ew. wskazane podwarstwy)	Gatunki najważniejsze	Pokrycie w drzewostanie docelowym [% pokrycia]
				brzoza omsz.		0-5
BMw.	<i>Betulo-Quercetum molinietosum</i>	9190	DbSoBrz	brzoza omsz.	*	20-30
				sosna	*	20-30
				dąb szyp.	*	20-40
				dąb bezszyp.		0-5
				buk		0-5
BMb.	<i>Vaccinio uliginosi-Betuletum (=Betuletum pubescentis)</i>	91D0	Brz	brzoza omsz.	*	40-60
				sosna		5-10
				buk		0-5
LMśw.	<i>Luzulo pilosae-Fagetum</i>	9110	Bk	buk	*	60-90
				sosna		0-5
				dąb bezszyp.		0-5
	<i>Fago-Quercetum typicum</i>	9190	DbBk	buk	*	30-60
				dąb bezszyp.	*	20-70
				dąb szyp.		0-5
sosna					0-10	
brzoza brod.		0-10				
LMw.	<i>Stellario-Carpinetum</i> seria uboga <i>typicum</i> wariant ze <i>Stachys</i>	9160	DbGb	grab (a2)	*	30-70
				dąb szyp.(a1)	*	10-70
				lipa (a1,2)	*	10-60
				buk (a1,2)		5-10
				klon zw.		0-10
				jesion		0-10
				olsza cz.		0-5
				osika		0-5
Lśw.	<i>Galio odorati-Fagetum (=Melico-Fagetum)</i>	9130	Bk	buk	*	70-90
				grab (a2)		0-5
				klon zw.		0-5
				dąb bezszyp.		0-5
				jawor		0-5
Lw.	<i>Stellario-Carpinetum ficarietosum i stachyetosum</i>	9160	DbLpGb	grab (a2)	*	30-70
				lipa (a1,2)	*	10-60
				dąb szyp.(a1)	*	10-70
				jesion		5-10
				klon zw.		0-10
				wiąz górski		0-5
				olsza cz.		0-5
				osika		0-5
buk (a1,2)		0-5				
OIJ.	<i>Fraxino-Alnetum (=Circaeo-Alnetum)</i>	91E0	OIJs	jesion	*	10-60
				olsza cz.	*	10-60
				czar.zw.(a2)		5-30
				grab (a2)		0-10
				lipa		0-10
				klon zw.		0-10
				wiąz szyp.		0-10
				wiąz posp.		0-10
Lł.	<i>Salicetum albo-fragilis</i>	91E0	OIWrz	wierzb.kru.	*	30-60
				wierzb.biał.	*	30-60
				olsza cz.		0-30
	<i>Ficario-Ulmetum typicum</i>	91F0	JsWz	wiąz posp.	*	20-60
				wiąz górski		0-10
				wiąz szyp.		0-10
				jesion	*	20-60
dąb szyp.		5-10				

Typ siedliskowy lasu	Zespół roślinny (ew. jednostki niższe)	Siedliska NATURA 2000	Typ drzewostanu	Gatunek drzewa (ew. wskazane podwarstwy)	Gatunki najważniejsze	Pokrycie w drzewostanie docelowym [% pokrycia]
				czer.zw	*	20-30
				grab		0-10
				lipa		0-10
				klon zw.		5-10
				klon pol.		10-20
				jabłoń		0-5
				topola biał.		0-10
				topola cz.		0-10
				olsza cz.		5-10

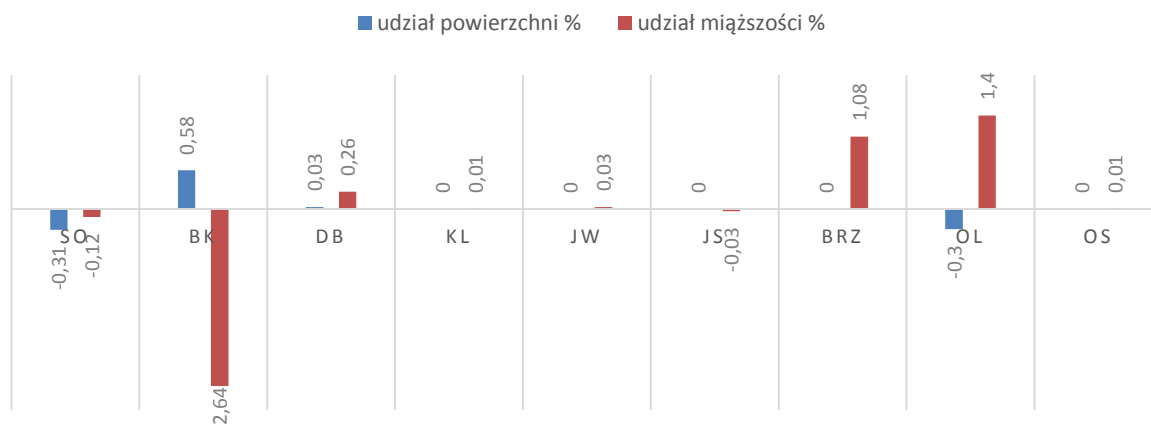
Z powyższej tabeli wynika, że zastosowanie ww. składy odnowień nie będą miały negatywnego wpływu na stan siedlisk. Użytkowanie rębne zastosowane na opisywanych powierzchniach spowoduje okresowe obniżenie oceny stanu zachowania. w aspekcie przyrodniczym przy właściwym odnowieniu powierzchni będzie to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

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. 1,0% do stanu A, a ok. 49% 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 poza Naturą 2000 po realizacji projektu Planu

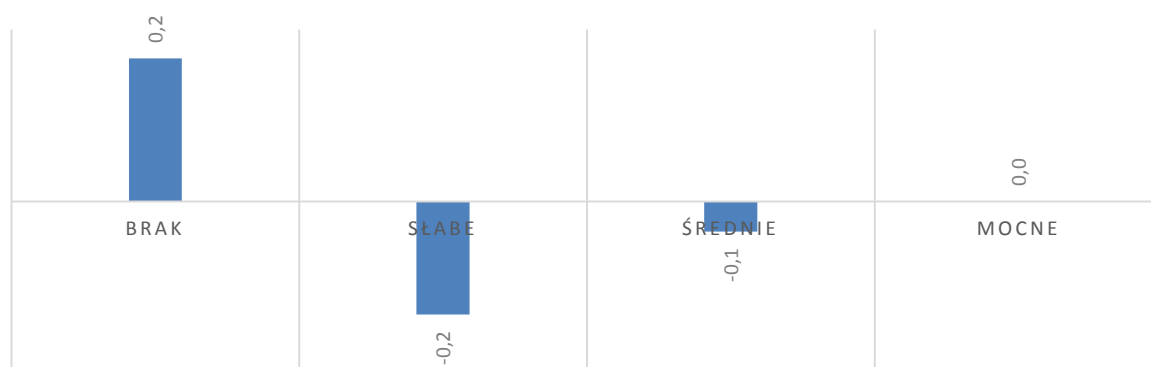
**ZMIANA PROCENTOWA STRUKTURY UDZIAŁU GATUNKÓW W
NADLEŚNICTWIE LĘBORK NA OBSZARZE SIEDLISK PRZYRODNICZYCH
W PRZYPADKU REALIZACJI PROJEKTU PUL**

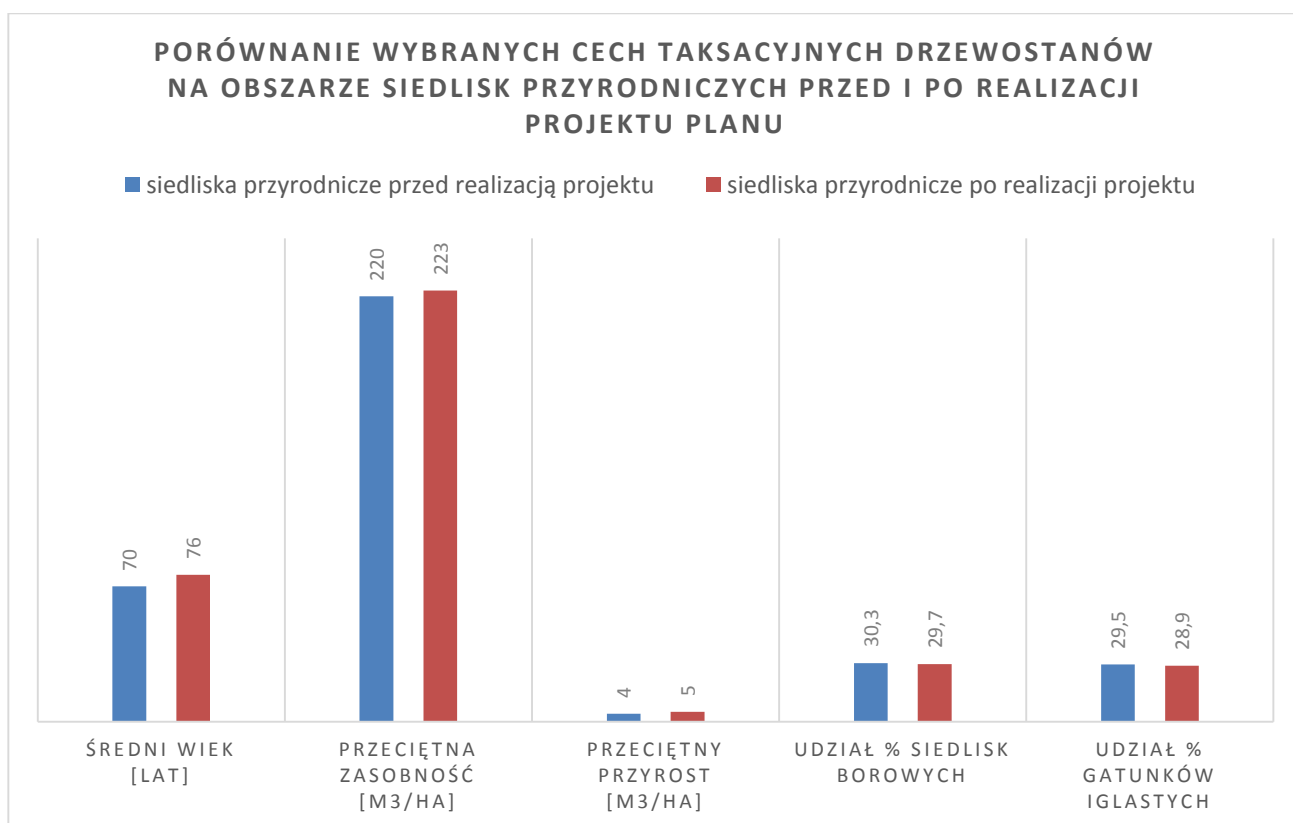
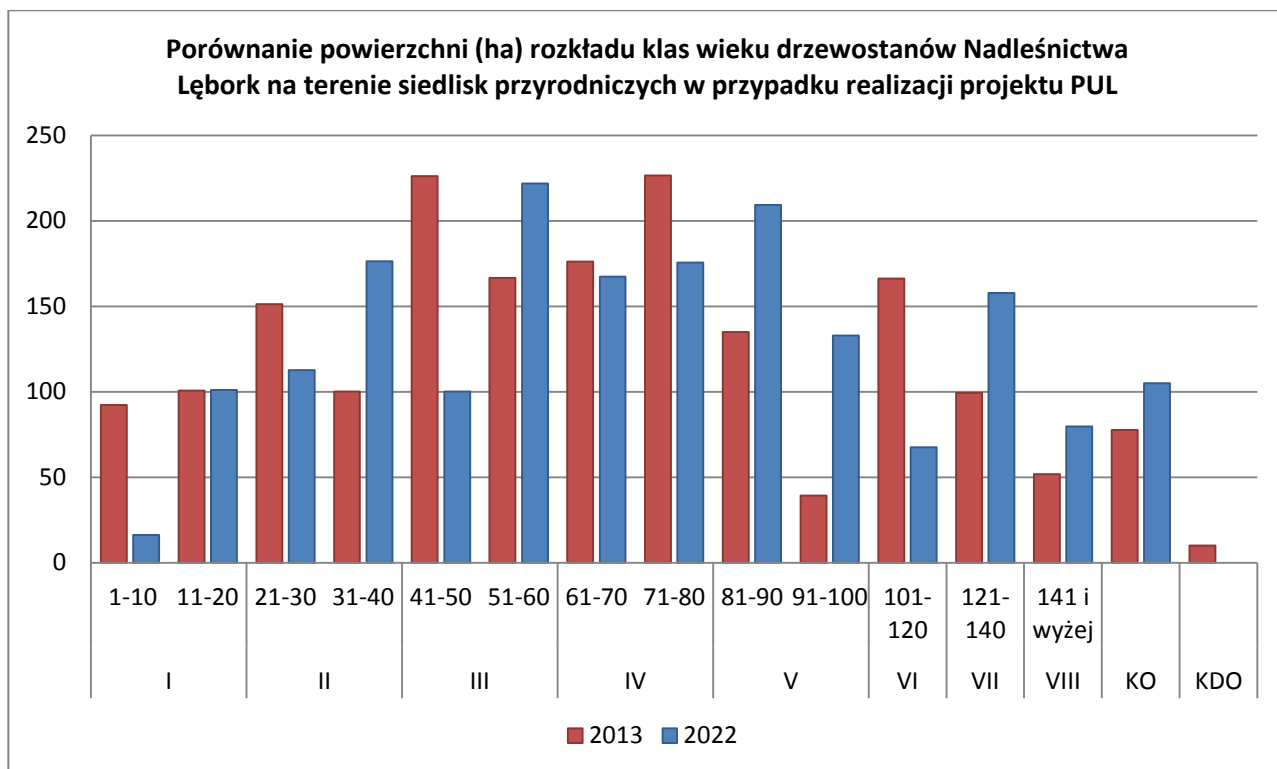


**ZMIANA STRUKTURY PIONOWEJ DRZEWOSTANÓW W
NADLEŚNICTWIE LĘBORK NA OBSZARZE SIEDLISK PRZYRODNICZYCH
W PRZYPADKU REALIZACJI PROJEKTU PUL**



**ZMIANA PROCENTOWA BOROWACENIA DRZEWOSTANÓW NA
OBSZARZE SIEDLISK PRZYRODNICZYCH W PRZYPADKU REALIZACJI
PROJEKTU PUL**





Wnioski: Na podstawie powyższych prognozowanych cech taksacyjnych na koniec obowiązywania projektu, można sprecyzować opinię, że przy prowadzeniu zabiegów uwzględniających postulatory z rozdziału 4.2.1 oraz z rozdz. 5.2. stan siedlisk na obszarze Nadleśnictwa Lębork ulegnie nieznacznej poprawie. Potwierdzeniem tej

tezy są: wzrost średniego wieku, spadek borowacenia, wzrost udziału Db, Bk i Ol w siedliskach przyrodniczych.

Podsumowanie: Zalecone 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 bezpośrednie 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 Lębork powinno wykonać aktualizację Programu edukacji leśnej społeczeństwa w Nadleśnictwie Lębork na lata 2013–2022 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.

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 uwzględniania 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 18. Wpływ zaplanowanych wskaźników 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 WYMIENIONE W ZAŁĄCZNIKU I DYREKTYWY PTASIEJ– LĘGOWE PTAKI KRAJOBRAZU LEŚNEGO									
Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>	Ch. N2000	Gatunek wykazany w SDF i POP 1 strefa	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
Trzmiełojad <i>Pernis apivorus</i>	Ch. N2000	Gatunek wykazany w SDF nie stwierdzony na terenie n-ctwa	Preferuje stare, świetliste drzewostany liściaste i mieszane, zwłaszcza przylegające do terenów otwartych, np. polan, łąk, pól, lub poprzecinane zrębami, rzadziej bory.	zachowanie starodrzewi grądowych i w lasach podmokłych		0	+1	+1	Pozytywny wpływ ze względu na wzrost udziału powierzchni drzewostanów starszych >100l o 0,96% pow. ogólnej n-ctwa i ochronę starodrzewi na grądach.
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 3 strefy	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

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	
									względu na kształtowanie mozaikowej struktury siedlisk
Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>	Ch. N2000	Gatunek wykazany w SDFi POP 2 strefy	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
Puchacz Bubo Bubo	Ch. N2000	Gatunek wykazany w SDFi 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
Orlik krzykliwy <i>Aquila pomarina</i>	Ch. N2000	Gatunek wykazany w SDFi POP 3 strefy	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 zabiegów.	ochrona strefowa	zachowanie zróżnicowanego krajobrazu zawierającego podmokłe obszary otwarte, których 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 ptaków z zimowisk.
Żuraw <i>Grus grus</i>	Ch. N2000	Zinventaryzowano 37 stanowisk w tym 21 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 nie stwierdzony na terenie n-ctwa	Gatunek zamieszkuje wysokopiennie bory i lasy mieszane. Różnego rodzaju zabiegi: rębnie i zabiegi	zachowanie starodrzewi borowych, szczególnie w borach bagiennych, tworzenie stref ochronnych wokół gniazda, pozostawianie żywych i		0	+1	0	Konieczność utrzymania właściwej powierzchni lasów starszych, ochrona drzew dziuplastych, oraz zachowanie właściwego stanu siedlisk grądowych i lęgowych. Wywieszanie budek

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	
			pielęgnacyjne wykonywane m.in. w starszych drzewostanach grądów i łęgów	martwych drzew dziuplastych, rozwieszanie skrzynek łęgowych					łęgowych, w drzewostanach poniżej 80 lat. pozytywny Pozytywny wpływ ze względu na wzrost udziału powierzchni drzewostanów starszych >100l o 0,96% pow.ogólnej n-ctwa i ochronę starodrzewi na grądach.
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 łęgów	zachowanie starodrzewi		0	+1	0	Konieczność utrzymania właściwej powierzchni lasów starszych, ochrona drzew dziuplastych, oraz zachowanie właściwego stanu siedlisk grądowych i łęgowych Pozytywny wpływ ze względu na wzrost udziału powierzchni drzewostanów starszych >100l o 0,96% 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 łęgów	zachowanie starodrzewi grądowych i łęgowych		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 o 0,96% 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 młodników i upraw	Zagospodarowanie borów zrębami zupełnymi		1	0	0	Gatunek wymagający tworzenia śródleśnych otwartych powierzchni, zrębów, upraw. Zaplanowano powierzchnie zrębów zupełnych
GATUNKI PTAKÓW WYMIENIONE W ZAŁĄCZNIKU I DYREKTYWY PTASIEJ– ŁĘGOWE 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 płatów szuwaru trzcinowego i pałkowego, w przypadku		0	0	0	brak wpływu zabiegów w lasach na ten gatunek

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	
Błotniak stawowy <i>Circus aeruginosus</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
Podgorzałka <i>Aythya nyroca</i>	Ch. N2000	Gatunek wykazany w SDF nie stwierdzony na terenie n-ctwa	Gatunek siedlisk wodnych	ochrona stanowisk, zachowanie starorzeczy, rozlewisk oraz piaszczystych wysp w nurcie rzek, na stawach rybnych prowadzenie gospodarki ekstensywnej		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	zachowanie rozległych płątów szuwaru		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, śródleśne 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.

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	
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
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.
Gąsior <i>Lanius collurio</i>	Ch. N2000	Gatunek wykazany w SDFi POP	Gatunek zamieszkuje brzegi lasów, młodniki i otwarte	Zachowanie ekstensywnego krajobrazu rolniczego. Gatunek wymagający tworzenia stref ekotonowych		0	+1	+1	Wpływ projektu Planu pozytywny ze względu na kształtowanie odpowiedniego środowiska i

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	
			przestrzenie z pojedynczymi skupieniami krzewów.						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 WYMIENIONE W ZAŁĄCZNIKU I DYREKTYWY PTASIEJ WYSTĘPUJĄCE W POLSCE – GATUNKI POJAWIAJĄCE SIĘ REGULARNIE W OKRESIE POZALĘGOWYM									
Łabędź czarnodzioby <i>Cygnus columbianus</i>	Ch. N2000	Gatunek wykazany w SDF nie stwierdzony na terenie n-ctwa	j.w.	Ochrona zimowisk i koncentracji wędrówkowych*	j.w.	j.w.	j.w.	j.w.	j.w.
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 lęgowe 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 19. 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 1 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 20 stanowisk Zaplanowano zabiegi pielęgnacyjne w 35 wydz i 3 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 potrafią modyfikować siedlisko. Zalecane jest również wykorzystanie działalności bobrów w systemie małej retencji.
Foka szara	Ch. N2000	Gatunek wykazany w POP i SDF Bez wskazań	Związana ze środowiskiem wodnym- morzem	Foka jest gatunkiem związanym ze środowiskiem wodnym, na który zabiegi gospodarcze nie mają wpływu	+	0	0	Nie stwierdzono, aby prowadzenie zabiegów leśnych miało wpływ na jej populację
Morświn	Ch. N2000	Gatunek wykazany w POP i SDF Bez wskazań	Związana ze środowiskiem wodnym- morzem	Morświn jest gatunkiem związanym ze środowiskiem wodnym, na który zabiegi gospodarcze nie mają wpływu	+	0	0	Nie stwierdzono, aby prowadzenie zabiegów leśnych miało wpływ na jego populację
Rzęsorek mniejszy	Ch. N2000	Gatunek wykazany w POP i SDF	Związana ze środowiskiem wodnym. nad brzegami rzek, potoków, stawów i jezior. Brak zabiegów w odniesieniu do	Rzęsorek 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

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	
			środowiska występowania wydry					
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 o 0,96% 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 o 0,96% pow.ogólnej n-ctwa i ochronę starodrzewi na grądach.
Kumak nizinny	Ch. N2000	Gatunek wykazany w SDFi POP stwierdzono 12 stanowisk – planowano 2 zabiegi w pobliżu	Gatunek siedlisk wodnych Zaplanowano 3,16 ha zab. pielęgnacyjnych	Zakazy odwadniania oczek wodnych i zmian stosunków wodnych, zrealizowana mała retencja przyczynia się do poprawy warunków bytowania	+1	+1	+1	Korzystny wpływ ze względu na pozostawiania stref ochronnych „ekotonów” podczas wykonywania rębni w okolicach jezior i cieków.
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....)

** nie prowadzono w tym obszarze obserwacji nietoperzy, jednak wiadomo że pas nadmorski jest korytarzem ekologicznym tej grupy, dlatego też zgodnie z zasadą przezorności umieszczono opisywane gatunki.

Tabela nr 20. Wpływ zaplanowanych wskaźników gospodarczych na istotne z punktu widzenia ochrony przyrody w nadleśnictwie gatunki roślin i grzybów znajdujących się pod ochroną ścisłą lub bardzo rzadkie.

Gatunek	Status ochrony	ilość stanowisk	Projektowany zabieg															Suma końcowa	Biotop występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w Planie lub potrzeby ochrony	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi, wnioski do projektu Planu				
			AGROT	PIEL	CP	CW	IB	II	III	IV	ODN-ZŁOŻ	ODN-ZRB	ODN-LUK	POPR	TP	TW	CP-P				BRAK WSK	Krótkoterminowe	Średnioterminowe		Długoterminowe			
bagno zwyczajne	s	25	5,1	3,04		4,97		0		2,06	2,06	3,04						55,83	25,74	3,57	0,96	106,37	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
barwinek pospolity	c	18	3,18	7	3,18	8,89		0	3,18	0	3,18							14,62	13,64	4,58	3,07	64,52	Rośnie w lasach liściastych. Doskonale znosi zacienienie. Przeważnie występuje na żyznych, zasobnych w wapń 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
bieliszka siwa	c	1						0	0	0								2,87				2,87	występuje w podmokłych lasach, głównie iglastych, na wilgotnych łąkach, skalach oraz wrzosowiskach	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
bluszcz pospolity	c	164	60,3	35,41	57,45	74,38	5,25	28,05	64,64	15,93	107,76	1,58						183,39	28,32	3,07	9,76	675,29	Stanowiska zacienione w siedliskach grądowych	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	cp	1						0	0	0												12,49	Rośnie 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
brodaczka - wszystkie gatunki	s	7		0,88		0,88		0	0	0								16,28				9,54	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

Gatunek	Status ochrony	ilość stanowiąc	Projektowany zabieg															Suma końcowa	Biotop występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w Planie lub potrzeby ochrony	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi, wnioski do projektu Planu	
			AGROT	PIEL	CP	CW	IB	II	III	IV	ODN-ZŁOŻ	ODN-ZRB	ODN-LUK	POPR	TP	TW	CP-P				BRAK WSK	Krótkoterminowe	Średnioterminowe		Długoterminowe
chrobotki - rodzaj	c	52		3,38	7,23	9,1		0	5,72	0	8,22								168,62	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
cis pospolity	s	2						0	0	0								5,22	rośnie w wilgotnych lub przynajmniej świeżych lasach i zaroślach, zarówno w podszyści 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	
czarka - wszystkie gatunki	s	2						0	0	0								8,62	w lasach i zaroślach liściastych, na opadłych gałązkach	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	
dzięgiel (arcydziegiel) litwor	s	1						0	0	0								6,83	rośnie na wilgotnych łąkach, w zaroślach, nad brzegami potoków	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	
jarząb szwedzki	s	5				2,43		0	2,43	0	2,43							30,43	rośnie świeżych lasach w miejscach nasłonecznionych	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	
kalina koralowa	c	16	4,69		16,13	1,12	4,69	0	0	3,88	3,88	4,69	3,07		10,13	1,3	7,9	61,48	rośnie w wilgotnych lub przynajmniej	Ochrona istniejących płatów podczas	+/-	+	0	Zaplanowane zabiegi, po uwzględnieniu zaleceń ochronnych	

Gatunek	Status ochrony	ilość stanowisk	Projektowany zabieg															Suma końcowa	Biotop występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w Planie lub potrzeby ochrony	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi, wnioski do projektu Planu	
			AGROT	PIEL	CP	CW	IB	II	III	IV	ODN-ZŁOŻ	ODN-ZRB	ODN-LUK	POPR	TP	TW	CP-P				BRAK WSK	Krótkoterminowe	Średnioterminowe		Długoterminowe
wrzosiec bagienny	s	28	2,06	2,89	3,3	5,11		0	0	2,06	2,06				50,45	18,03		0,92	86,88	Rośnie na nadmorskich torfowiskach, w bagiennych olszynach i w zaroślach na siedliskach bagiennych	Ochrona istniejących drzew podczas prowadzonych zabiegów . Wykonywanie zabiegów w okresie zimowym.	0	+/-	1	Zaplanowane zabiegi, po uwzględnieniu zaleceń ochronnych wpłyną nieznacznie negatywnie na stan ich populacji
Grand Total		1150	345,83	143,87	325,47	310,47	35,44	58,04	323,76	95,94	470,49	33,8	17,71	26,36	1531,72	400,41	31,99	179,41	4330,71						

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

Tabela nr 21. Wpływ zaplanowanych wskaźników 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>	ścista	Całość gruntów nadleśnictwa	Rozmaite 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 paskówka	<i>Bufo calamita</i>	ścista	Całość gruntów nadleśnictwa	Na lekkich głównie piaszczystych glebach, żwirowniach, nieużytkach poprzemysłowych	Zakazy odwadniania oczek wodnych i zmian stosunków wodnych, pozostawianie ekotonów przyczynia się do poprawy warunków bytowania	+1	+1	+1	j.w.
grzebiuszka ziemna, huczek	<i>Pelobates fuscus</i>	ścista	Całość gruntów nadleśnictwa	Tereny piaszczyste ze zbiornikami wodnymi	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>	ścista	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 wodna	<i>Rana esculenta</i>	ścista	Całość gruntów nadleśnictwa	Pospolicie w zarośniętych stawach starorzeczach oraz innych wodach stojących.	Zakazy odwadniania oczek wodnych i zmian stosunków wodnych, pozostawianie ekotonów przyczynia się do poprawy warunków bytowania	+1	+1	+1	j.w.

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	
żaba jeziorkowa	<i>Rana lessonae</i>	ścista	Całość gruntów nadleśnictwa	Pospolicie w zarośniętych stawach starorzeczach oraz innych wodach stojących.	Zakazy odwadniania oczek wodnych i zmian stosunków wodnych, pozostawianie ekotonów przyczynia się do poprawy warunków bytowania	+1	+1	+1	j.w.
żaba śmieszka	<i>Rana ridibunda</i>	ścista	Całość gruntów nadleśnictwa	Starorzeczka, jeziora duże stawy	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>	ścista	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>	ścista	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>	ścista	Całość gruntów nadleśnictwa	Stoneczne 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 żyworodna	<i>Lacerta vivipara</i>	ścista	Całość gruntów nadleśnictwa	Żyje w wilgotnych lasach, na małych słabo nasłonecznionych polankach, często nad wodami	Zakazy odwadniania oczek wodnych i zmian stosunków wodnych, pozostawianie ekotonów przyczynia się do poprawy warunków bytowania	+1	+1	+1	j.w.
jaszczurka zwinka	<i>Lacerta agilis</i>	ścista	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>	ścista	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>	ścista	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 22.

Wpływ zaplanowanych wskaźników gospodarczych na występujące w nadleśnictwie 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	Średniodługoterminowe	Długoterminowe	
Gatunki ptaków leśnych :bogotka, czarnogłówka, czubatka, dzięcioł duży, dzięciołek, grubodziób, kos, kowalik, krętogłów, kukułka, kwiczoł, modraszka, mucholówka żałobna, mysikrólik, pełzacz leśny, pełzacz ogrodowy, piecuszek, pierwiosnek, raniuszek, rudzik, sikora uboga, sosnowka, sójka, strzyżyk, szpak, śpiewak, świergotek drzewny, świstunka, wilga, zięba, zniczek, myszołów jastrzęb, 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 urządzeń zmierzające do wzrostu zasobów drzewnych prowadzone jest w oparciu o 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, jermiołuszka, jerzyk, kawka, kłaskawka, kopciuszek, makolągwa, mazurek, oknówka, pliszka, pliszka siwa, piegża, pokląskwa, przepiórka, pustułka, skowronek, słowik szary, sroka, srokosz, szczygieł, świergotek łąkowy, trznadel, wrona, wróbel, zaganiacz, myszołów, pustułka	Ch.	Nieliczne na terenie gruntów nadleśnictwa, załatające z sąsiednich terenów	Brak zabiegów	Pozostawianie ekotonów	+1	0	0	brak
Gatunki ptaków związane ze środowiskiem wodnym: brzęczka, cyranka, czajka, czapla siwa, dziwonka, kormoran, krakwa, kszyc, łabędź niemy, łośówka, nurogęs, perkoz dwuczuby, pliszka żółta, potrzos, perkoz, remiz, rokitniczka, strumieniówka, śmieszka, świerszczak, świstun, trzcinia, trzciniczek, wąsatka, wodnik	Ch.	Brak danych	Gatunki typowe dla środowisk wodnych, trzcinowisk, łośowisk,	Ochrona terenów nad jeziorami i rzekami polegająca na pozostawianiu stref nieużytkowanych rębna 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, rzęsorek 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 pozostawiania 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 o 0,96% pow.ogólnej n-ctwa i ochronę starodrzewi na grądach.

W bogatym świecie kręgowców Nadleśnictwa Lębork 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 o 0,96% powierzchni ogólnej nadleśnictwa w 2022r.

- ◆ 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) o 0,96% w 2022 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 Lębork 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 Lębork 3835,87ha, czyli 13,89% 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**”.

Zmianę trofii wód mogłoby spowodować zaplanowanie i wykonanie cięć rębnych w drzewostanach bezpośrednio otaczających oligotroficzny, dystroficzny lub mezotroficzny zbiornik wodny. Na terenie nadleśnictwa znajdują się dwa jeziora o charakterze dystroficznym. W ich otoczeniu, w strefie 50m występują pastwiska, łąki i drzewostany, w których nie planowano żadnych zabiegów gospodarczych.

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. Zasadniczą informację niesie tu nie powierzchnia, (która podaje ogólną powierzchnię zabiegu w całym wydzieleniu), ale liczba wydziałów.

Tabela nr 23. Zabiegi gospodarcze zaplanowane w wydzieleniach wodochronnych

OCH WOD	Zabieg	Powierzchnia wydziałów	Ilość wydziałów
	AGROT	121,42	48
	BRAK WSK	231,82	132
	CP	494,27	160
	CP-P	256,98	69
	CW	182,41	78
	IB	29,27	16
	IIA	4,78	1
	IIAU	3,18	2
	IIIA	27,5	9
	IIIAU	13,71	4
	IIIBU	2,78	1

IVD	57,36	18
IVDU	5,64	2
ODN-LUK	39,82	7
ODN-ZŁOŻ	108,38	36
ODN-ZRB	18,79	13
PIEL	44,61	17
POPR	11,71	2
TP	595,03	257
TW	270,86	143
Grunty wodochronne	2520,32	1015

W 16 wydzieleniach wymienionych poniżej należy rozważyć zmianę typu cięć z rębni zupełnej na rębnie złożoną i bezwzględnie zachować ekoton

Adres leśny	pow.
15-09-1-09-353 -j -00	0,97
15-09-1-09-353B -d -00	1,47
15-09-1-09-397 -f -00	4,69
15-09-2-01-16A -f -00	1,43
15-09-2-01-26 -c -00	0,46
15-09-2-01-38 -b -00	0,64
15-09-2-01-70 -k -00	4,53
15-09-2-02-211 -g -00	0,38
15-09-2-02-218 -p -00	0,61
15-09-2-03-143 -f -00	0,51
15-09-2-03-78 -k -00	7,53
15-09-2-04-54 -h -00	1,01
15-09-2-06-250C -r -00	0,72
15-09-2-06-279 -j -00	0,59
15-09-2-07-245 -b -00	2,84
15-09-2-07-249 -d -00	0,89

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 pielęgnacje 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 w 32 przypadkach zaplanowano rębnię I (z zachowaniem strefy ekotonowej o szer. 1 wys. drzewostanu), a w 98— rębnie złożone. 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 łębskiego nakazujące:

- brak jakichkolwiek ingerencji melioracyjnych w dolinach rzek:

- zachowanie w stanie zbliżonym do naturalnego, poprzez zaniechanie wykonywania melioracji i budowy urządzeń hydrotechnicznych, małych śródleśnych zbiorników wodnych zarówno na terenach nieleśnych jak i zalesionych,
- zachowanie w stanie nienaruszonym ekosystemów torfowiskowych i innych mokradł 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 tego typu sprzętem ciężkim i drobnym, 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 Lębork 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.

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 Lębork, 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 zredukowane 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 1,38% 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 wskazaniami 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 Lębork nie przewiduje się znaczącego wpływu gospodarki leśnej na klimat w skali lokalnej. Większość zabiegów projektowanych podczas urzędowania 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 nieznacznym 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 urzędowania 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 nieznacznym 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.

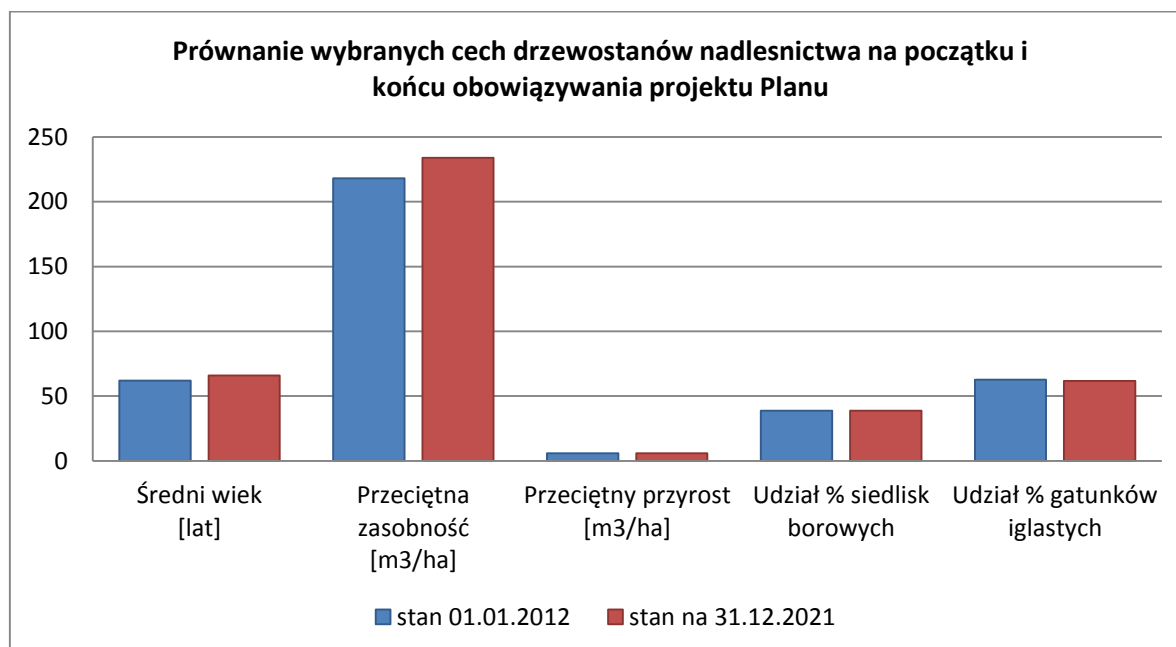
Projekt Planu w zasadniczy sposób wpływa na stan podstawowego surowca naturalnego jakim są zasoby drzewne. Pozyskiwanie drewna odbywające się na podstawie PUL nie wyeksploatuje zasobów drzewnych. Zgodnie z przyjętymi zasadami projektuje się pozyskanie na poziomie 60-70% tego co przyrasta, z koniecznością 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 na końcu okresu objętego projektem oraz 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 urządzania lasu.

Po realizacji wszystkich zadań gospodarczych wyszczególnionych w *projekcie*, przewiduje się dalszy wzrost zasobów.



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 strefa archeologiczna W.

Tabela nr 24. Zabiegi zaplanowane w wydzieleniach z zaewidencjonowaną strefą archeologiczną W

Zaprojektowane zabiegi	Powierzchnia	Liczba wydzieleń
AGROT	1,43	53
BRAK WSK	18,99	1
CP	10,3	10
CP-P	6,07	4
CW	6,78	4
III AU	1,43	1
IIIB	6,78	1
ODN-ZŁOŻ	8,21	1
TP	93,8	2
TW	3,91	25
Razem zabiegi	157,7	4

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 cięć. Podejmując tak przygotowane czynności nie będzie wpływu negatywnego na opisywane strefy.

Podsumowanie: W związku z inwentaryzacją dokonywaną podczas prac urzędniowych 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 DOBRA KULTURY 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 urządzenia lasu na środowisko, złożony z przedstawicieli Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych, Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, Biura Urządzenia Lasu i Geodezji Leśnej oraz Instytutu Badawczego Leśnictwa.

Tabela nr 25. Przewidywane oddziaływanie projektu Planu urządzenia lasu na środowisko w granicach obszaru zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Lębork

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	Uzasadnienia 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
5.	Woda	0	+1	0	+3	-1	+2	rozd.4.2.4
6.	Powietrze	0	+2	0	+/-	-1	+3	rozd.4.2.5
7.	Powierzchnia ziemi	0	-1	+1	+2	-1	+1	rozd.4.2.6
8.	Krajobraz	0	0	0	+1	+/-	+0	rozd.4.2.7
9.	Klimat	0	+1	+	+/-	-1	++/-	rozd.4.2.8
10.	Zasoby naturalne	0	+2	+1	0	0	+3	rozd.4.2.9
11.	Zabytki	0	+1	+	-1	0	0	rozd.4.2.1 0
12.	Dobra materialne	0	+1	+1	+1	+1	+1	rozd.4.2.1 1
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 formułowane na poziomie ogólnym (nieadresowane do wydziałów 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 znajduje się 5 obszarów Natura 2000 chroniące siedliska tzw. ostoja siedliskowa: **PLH220018 Mierzeja Sarbska, PLH220040 Łebskie Bagna, PLH220045 Górkowski Las, PLH220023 Ostoja Słowińska, PLB220003 Pobrzeże Słowińskie.**

Trzy pierwsze w chwili obecnej mają opracowywany plan zadań ochronnych. Zapisy projektu Planu dotyczą wszystkich ostoi a więc powierzchni w zarządzie nadleśnictwa.

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 wpłynąć 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 Lębork następujące zabiegi:

Tabela nr 26. Planowane zabiegi w projekcie planu w ostojach siedliskowych

	Etykiety wierszy	CP	CP-P	CW	IIA	IIAU	IIIBU	IVD	IVDU	ODN-ZŁOŻ	PIEL	TP	TW	Brak wskazań	Suma końcowa
PLH220045 Górkowski Las														66,22	
	91D0														66,22
PLH220040 Łebskie Bagna	91D0											39,24	29,5	92,05	160,79
	3160													2,85	2,85
	4010													14,54	14,54
PLH220018 Mierzeja Sarbska	2130													43,03	43,03
	2180											14,91		405,49	420,4
	2190													3,56	3,56
	9190													7,18	7,18
	91D0											0,52		6,5	7,02
PLH220023 Ostoją Słowińska	Brak siedlisk w zarządzie nadleśnictwa														0
PLB220003 Pobrzeże Słowińskie	91D0	1,22		3,59							0,86			238,36	244,03

Poniżej przedstawiono dokładną lokalizację projektowanych zabiegów w poszczególnych ostojach – tylko tam gdzie projekt planu proponuje zabiegi.

Tabela nr 27. Planowane zabiegi w projekcie planu w ostoi Łebskie Bagna

Adres	Pow. ha	Kod siedliska	Stan siedliska	STL	Rodzaj pokrywy	Projektowany zabieg
15-09-1-09-364 -a -00	2,87	91D0	C	BMB	ZAD	TP
15-09-1-09-358 -a -00	10,79	91D0	C	BB	ZAD	TP
15-09-1-09-390 -a -00	1,74	91D0	C	BMB	ZAD	TP
15-09-1-09-390 -b -00	9,03	91D0	C	BMB	ZAD	TW
15-09-1-09-393 -c -00	3,76	91D0	C	BMB	ZAD	TW
15-09-1-09-394 -a -00	15,41	91D0	C	BMB	ZAD	TW
15-09-1-09-358 -b -00	4,17	91D0	C	BMB	ZAD	TP
15-09-1-09-358 -c -00	1,3	91D0	C	BB	ZAD	TW
15-09-1-09-358 -g -00	0,92	91D0	C	BB	ZAD	TP
15-09-1-09-364 -d -00	14,18	91D0	C	BMB	SZAD	TP
15-09-1-09-364 -c -00	4,57	91D0	C	BB	ZAD	TP

Tabela nr 28. Planowane zabiegi w projekcie planu w ostoi Mierzeja Sarbska

Adres	Pow. ha	Kod siedliska	Stan siedliska	STL	Rodzaj pokrywy	Projektowany zabieg
15-09-2-01-11 -c -00	11,06	2180	B	BŚW	MSZ	TP
15-09-2-01-11 -g -00	1,75	2180	B	BW	ZAD	TP
15-09-2-01-14F -a -00	0,52	91D0	C	BMB	ZAD	TP
15-09-2-01-11 -d -00	2,1	2180	B	BŚW	MSZ	TP

Tabela nr 29. Planowane zabiegi w projekcie planu w ostoi Pobrzeże Słowińskie

Adres	Pow. ha	Kod siedliska	Stan siedliska	STL	Rodzaj pokrywy	Projektowany zabieg
15-09-2-04-130 -b -00	1,22	91D0	C	BMB	ZAD	CP
15-09-2-04-129A -h -00	0,9	91D0	C	BMB	SZAD	CW
15-09-2-04-130 -h -00	2,69	91D0	C	BMB	SZAD	CW
15-09-2-04-128B -f -00	0,86	91D0	C	BMB	SZAD	TW

Odstąpiono od analizy wpływu na poszczególne przedmioty ochrony ostoi siedliskowych ze względu na brak cięć rębnych, wyznaczając charakter cięć pielęgnacyjnych na renaturalizujący zgodnie z zapisami projektu z wyłączeniem PLB220003 Pobrzeże Słowińskie.

Określenie dla PLB220003 Pobrzeże Słowińskie:

- statusu i stanu zachowania gatunku w Polsce (liczebność na podstawie dostępnych danych);
- szacunkową wielkość obszaru wykorzystywanego przez gatunek/niezbędnego do przetrwania w okresie lęgowym / polęgowym (najlepiej w przeliczeniu na ha);
- wskazania fenologiczne - daty graniczne (np. przyloty, odloty), które należy brać pod uwagę przy planowaniu prac gospodarczych;
- siedliska optymalne wykorzystywane przez gatunek (z podziałem na lęgowe i żerowiskowe), w formie listy – np. siedliska przyrodnicze ujęte w zał. 1 Dyrektywy Rady 92/43/EWG, udział poszczególnych klas wiekowych i składów drzewostanów, rozmieszczenie wybranych specyficznych elementów środowiska (np. terenów otwartych, powierzchnię starodrzewi i ich przestrzenną łączność, przydatność siedliska dla gatunku - elementy strukturalne, elementy liniowe/punktowe niezbędne w siedlisku danego gatunku - np. suche drzewa, skarpy.
- siedliska suboptymalne wykorzystywane przez gatunek z podziałem na lęgowe i żerowiskowe, (jeśli są znane).”

A038 *Cygnus cygnus* 500 przelotnie B

Status i stan populacji

Skrajnie nieliczny ptak lęgowy. Liczba par lęgowych powoli wzrasta i obecnie wynosi ok. 51 - 57 par. Regularnie zimuje na niezamarzających rzekach i akwenach w zachodniej Polsce w liczbie 3000-4000 ptaków.

Szacunkowa wielkość obszaru w okresie lęgowym/poza okresem lęgowym

Zbiornik wodny. Silny terytorializm. Kilka – kilkanaście hektarów.

Siedliska optymalne i suboptymalne

Duże jeziora z pasem trzcin, śródleśne jeziora, moczary, stawy i morskie wybrzeża.

Gniazdo

Na lądzie, rzadziej w płytkiej wodzie na brzegu w trzcinach lub na wyspie. Tworzy je stera roślinnych materiałów. Jaja pierwsza dekada kwietnia – pierwsza dekada maja.

Zagrożenia

Zagrożony utratą siedlisk lęgowych w osuszanych dolinach rzecznych, przez usuwanie roślinności wodnej oraz niepokojeniem ptaków na lęgowiskach.

Wskazania fenologiczne

Marzec - maj / wrzesień - listopad. Zimuje na wybrzeżach morskich i w ujściach rzek.

A074 *Milvus milvus* 7-8 C

Status i stan populacji

Skrajnie nieliczny ptak lęgowy (około 1000 – 1500 par lęgowych).

Szacunkowa wielkość obszaru w okresie lęgowym/poza okresem lęgowym

Mniej towarzyska niż *Milvus migrans*. Duży rewir osobniczy, dystans pomiędzy rewirami 1,7 – 4,2 km. Zagęszczenie 1,7 – 2,0 pary / 10 km rzeki. Żer średnio 3 km od gniazda, w okresie wysiadywania samiec oddala się na odległość do 6 km.

Siedliska optymalne i suboptymalne

Świetliste lasy liściaste i mieszane ze starodrzewami (również leśne polany) w sąsiedztwie otwartych pól, łąk, często w okolicach dolin rzek czy stawów, skalistych wybrzeży, ale gniazduje również z dala od wody. Mniej związana jest ze środowiskiem wodnym niż kania czarna, a częściej jej piękny szybujący lot jest ozdobą krajobrazu rolniczego. Jeśli podejmuje zimowanie to często z powodu obecności na danym terenie wysypisk odpadów lub resztek pozostawianych przez rzeźnię.

Gniazdo

Na drzewie, najczęściej liściastym, znajduje się wysoko w rozwidleniu gałęzi lub konaru i głównie na skraju lasu. Konstrukcja gniazda jest specyficzna. Podstawę stanowi gruba gałąź, ale wyściółka składa się zarówno z miękkich materiałów roślinnych, jak też i z różnych odpadów np. papieru, szmat, kości czy skór. Kanie dane gniazdo mogą wykorzystywać przez wiele lat. Ze względu na agresywność wobec innych ptaków drapieżnych i przechwytywanie od nich pożywienia w okolicy lęgowisk kań rudych nie ma zwykle gniazd innych gatunków szponiastych. Jaja – cały kwiecień.

Zagrożenia

Zagrożony przez utratę siedlisk poprzez wyrąb starych drzew w pobliżu wód, zwłaszcza na międzywalu, likwidację zabagnień i zadrzewień oraz intensyfikację rolnictwa.

Wskazania fenologiczne

Marzec - kwiecień / sierpień - wrzesień.

A127 *Grus grus* 7000 przelotnie B

Status i stan populacji

Nieliczny, lokalnie bardzo nieliczny ptak lęgowy. (5000 – 6000 par lęgowych).

Szacunkowa wielkość obszaru w okresie lęgowym/poza okresem lęgowym

Terytorium żerowania jest bardzo rozległe i na obszarach rolniczych może dochodzić do 120 ha. Przeciętnie 50 – 100 ha rewiru zarówno lęgowego jak i żerowiskowego.

Siedliska optymalne i suboptymalne

Rozległe bagna wśród lasów, torfowiska, wrzosowiska, nad jeziorami i starorzeczami. Żeruje również na łąkach i polach uprawnych. Lęgowiska znajdują się w wilgotnych obniżeniach terenu, np. olsach, torfowiskach wysokich i niskich, zalewanych łąkach i pastwiskach, w strefach przybrzeżnych i coraz częściej w rowach między polami.

Gniazdo

Zawsze na ziemi, z beładnie ułożonego materiału w postaci zbutwiałych roślin zebranych z okolicy, o średnicy ok. 80 cm. Jaja druga dekada marca / koniec kwietnia. Lęgi zastępcze.

Zagrożenia

Zagrożony osuszaniem terenów bagiennych.

Wskazania fenologiczne

Luty - marzec / wrzesień - październik.

A068 Mergus albellus 1700 B

Status i stan populacji

Bardzo nieliczny ptak przelotny i zimujący (brak danych).

Szacunkowa wielkość obszaru w okresie lęgowym/poza okresem lęgowym

Ptak tworzący kolonie. Żer głównie na płytkich zalewach, zatokach i jeziorach przybrzeżnych oraz w ujściowych odcinkach rzek. W głębi lądu jest mniej liczny niż w strefie wybrzeża. Preferuje duże rzeki i większe zbiorniki wodne.

Siedliska optymalne i suboptymalne

W okresie lęgowym zajmuje stare drzewostany iglaste lub mieszane w pobliżu jezior i wolno płynących rzek.

Gniazdo

Bielaczek gniazduje w dziuplach, najchętniej po dzięciole czarnym. Drzewo z dziuplą powinno znajdować się blisko wody. Chętnie zasiedla też skrzynki lęgowe.

Zagrożenia

- stosowanie stawnych sieci rybackich;
- zanieczyszczenie wody substancjami ropopochodnymi. Pobrudzenie piór tymi substancjami stanowi dla ptaków śmiertelne zagrożenie;
- plany budowy dużych farm wiatrowych na płytkich obszarach morskich..

Wskazania fenologiczne

Okres zimowania trwa od grudnia do lutego

A215 Bubo bubo 5 B

Status i stan populacji

Skrajnie nieliczny ptak lęgowy 250 - 280 par lęgowych.

Szacunkowa wielkość obszaru w okresie lęgowym/poza okresem lęgowym

Terytorium zajmuje obszar o powierzchni ponad 10 km² - 20 km². W okresie lęgowym puchacz broni terytorium 1 – 1,5 km². Pokarm ptaki zdobywają do 5 km od gniazda.

Siedliska optymalne i suboptymalne

Zasiedla urozmaicone tereny - na nizinach preferuje stare lasy w pobliżu łąk, olsów, bagien i innych terenów otwartych. Niektóre osobniki mogą lęgnąć się w pobliżu siedlisk ludzkich, jeśli znajdą dobre miejsce bogate w pokarm. Szczególnie dotyczy to wysypisk śmieci, gdzie licznie występują szczury.

Gniazdo

W gnieździe innego ptaka (np. myszołowa, bociana czarnego), lub na ziemi pod wykrotem czy między korzeniami drzewa. Gniazdo stanowi płytkie zagłębienie wyścielone wypluwkami i resztkami ofiar. Jaja koniec lutego / początek kwietnia. W przypadku straty lęg powtarzany.

Zagrożenia

Zagrożenia to zakłócenia na obszarach lęgowisk, na które ptak ten jest szczególnie wrażliwy i może nawet całkowicie porzucić lęg. Mogą one być spowodowane aktywnością człowieka (turystyka, wspinaczka skalna, sporty) lub gospodarką leśną, kolizje z pojazdami i przewodami wysokiego napięcia, intensyfikacja rolnictwa, która niekorzystnie wpływa na tereny łowieckie puchacza, wycinanie starodrzewi.

Wskazania fenologiczne

Osiadły. Sezon lęgowy zaczyna się już w styczniu. Złożenie jaj – luty / marzec.

A091 *Aquila chrysaetos* 0-1 B

Status i stan populacji

Skrajnie nieliczny ptak lęgowy (40 par lęgowych).

Szacunkowa wielkość obszaru w okresie lęgowym/poza okresem lęgowym

Na stałych łowiskach gniazda po-szczególnych par oddalone są od siebie średnio o 12 km (8–15km).

Siedliska optymalne i suboptymalne

Na miejsca gniazdowe orzeł przedni wybiera stare drzewostany jodłowe i jodłowo-bukowe o niewielkim zwarciu i bardzo małej penetracji ludzkiej, w pobliżu rozległych i wyżej położonych terenów otwartych. Bardzo ważnymi elementami rewiru są również uschnięte drzewa, które orły wykorzystują jako miejsca obserwacyjne lub odpoczynkowe. Jego łowiskami są niezalesione wzgórza o stosunkowo dużym nachyleniu, ze słabo zagospodarowanymi łąkami i pastwiskami, z kępami drzew i krzewów - głównie tarniny i jałowca oraz obszary nieużytków.

Gniazdo

Gnieździ się w starych lasach, w niewielkich zagłębieniach terenu osłoniętych od wiatru, lecz na ogół z dobrym widokiem na okolicę. Gniazda lokuje na dużych drzewach przy pniu, w górnej części korony, od ziemi ponad 20 metrów.

Zagrożenia

- utrata siedlisk żerowania wynikająca z zaniechania rolniczego użytkowania gruntów, czego bezpośrednim skutkiem jest ich zalesianie bądź też zarastanie roślinnością krzewiastą i drzewiastą, w wyniku sukcesji;
- utrata bazy pokarmowej w wyniku spadku liczebności potencjalnych ofiar w łowiskach orła;
- utrata siedlisk gniazdowych, w wyniku wycinania starych drzewostanów na terenach trudno dostępnych, które są ostojami gatunku;
- napowietrzne linie energetyczne, o które ptaki rozbijają się lub zostają śmiertelnie porażane prądem;
- niepokojenie ptaków w łowiskach i miejscach gniazdowych w wyniku zagospodarowania turystycznego terenów górskich i wzmożonej penetracji ludzkiej..

Wskazania fenologiczne

Luty-kwiecień / wrzesień - listopad.

Podsumowanie:

Z diagramów zawartych w rozdz. 3.1 oraz 4.4 wynika, iż spójność czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk tych gatunków na terenie gruntów zarządzanych przez nadleśnictwo w lasach gospodarczych w tej ostoi nie ulegnie zmianie, prognozuje się nawet niewielką ich poprawę. Nastąpi zwiększenie udziału powierzchniowego drzewostanów starszych, poprawa zgodności składu gatunkowego upraw a duży udział drzewostanów KO i KDO skutkować będzie wzrostem bioróżnorodności i poprawie warunków bytowych gatunków będących przedmiotem ostoi. 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. „biogrup”-refugiów, 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 sadzić nowych. Kępy starodrzewu pozostawiamy na wszystkich powierzchniach planowanych do cięć odnowieniowych (rębni).

Stanowić będzie o przedsięwzięciu środków stanowiących o ochronie przedmiotów ochrony. Diagramy z rozdz. potwierdzają, iż nie nastąpi, w skali makro zagrożenie siedlisk gatunków będących przedmiotem ochrony opisywanej ostoi.

Tabela nr 30. Prognoza wpływu projektu planu na siedliska przyrodnicze stanowiące przedmiot ochrony ostoi siedliskowych zinwentaryzowane podczas INVENTU

L.p.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki* zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Ogólne uwagi o siedlisku i jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działanie ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w zarządzanym obiekcie
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
PLH220045 Górkowski Las									
1	Siedl. przyr. 91D0 stan C Bory i lasy bagienne	1	brak	brak	brak	brak	brak	Siedlisko występujące na terenie nadleśnictwa na pow 66,22ha 11 wydz. Jego stan oceniano podczas Inwentu, jako C Projekt planu nie stanowi o żadnych zabiegów ponieważ jest to rezerwat	Brak wpływu,
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
2	Siedl. przyr. 91E0 stan C Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	1	brak	brak	brak	brak	brak	Podczas Inwentu stwierdzono to siedliska na opisywanym terenie na 11 wydz. Podczas prac nad PZO nie stwierdzono występowania tego siedliska w tym terenie. Siedlisko w SOO zajmuje zgodnie z SDF 22,17%% powierzchni Jest to teren rezerwatu Projekt planu nie stanowi o siedliskach w rezerwacie..	Brak wpływu
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
PLH220040 Łębskie Bagna									
1	3160 Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne Stan B	1	brak	brak	brak	brak	brak	Siedlisko występujące w 1 wydzieleniu na terenie nadleśnictwa na pow. 2,85 ha. Jego stan oceniano podczas Inwentu, jako B . Zgodnie z zapisami projektu Planu nie planowano zabiegów – grunt nieleśny. Planowane zabiegi poza siedliskiem nie stanowią zagrożenia znacząco negatywnego oddziaływania, ani zagrożenie pewnego pogorszenia (zakłócenia) stanu ochrony siedliska	Brak wpływu, w ramach ochrony zapisane w projekcie strefy o szerokości 1 wysokości drzewostanu bez planowanych zabiegów gospodarczych
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
5	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą(żywe) 7110 stan B Torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji 7120 B	1	brak	brak	brak	brak	brak	Brak siedliska w zarządzie nadleśnictwa .	Brak wpływu,
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
6	Siedl. przyr. 91D0 stan B Bory i lasy bagienne	1	brak	brak	0	brak	brak	Siedlisko występujące na 3 stanowiskach na terenie nadleśnictwa na pow. 160,79ha. Jego stan oceniano podczas Inwentu, jako C – na całej powierzchni. Projekt planu przewiduje czynności pielęgnacyjne na omawianych siedliskach. Nie stanowi, więc zagrożenia znacząco	Podczas prowadzenia ciec dążyć należy do usuwania domieszki św. z drzewostanu.
		2	brak	brak	+1	brak	brak		
		3	brak	brak	+1	brak	brak		

L.p.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki* zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Ogólne uwagi o siedlisku i jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działanie ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w zarządzanym obiekcie
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
			PLH220023 Ostoja Słowińska		Brak siedlisk w zarządzie nadleśnictwa				
PLB220003 Pobrzeże Słowińskie – ostoja ptasia, oceniono jednak wpływ na zidentyfikowane występujące w nctwie siedliska przyrodnicze									
8	Siedl. przyr. 91D0 stan B Bory i lasy bagienne	1	brak	brak	0	brak	brak	Siedlisko występujące w 32 wydzieleniach w rozdrobnionych stanowiskach wzdłuż lokalnego cieku na terenie nadleśnictwa na pow. 244,03ha. Jego stan oceniano podczas Inwentu, jako. B Projekt planu na 4.05ha proponuje zabiegi pielęgnacyjne. Zgodnie z zapisami projektu Planu projektowane zabiegi mają mieć charakter renaturalizujący, co oznacza o pozytywnym wpływie opisywanych cięć na siedlisko. Planowane zabiegi nie stanowią, więc zagrożenia znacząco negatywnego oddziaływania, ani zagrożenie pewnego pogorszenia (zakłócenia) stanu ochrony siedliska.	. Podczas prowadzenia ciec dążyć należy do usuwania domieszki św. z drzewostanu.
		2	brak	brak	+1	brak	brak		
		3	brak	brak	+1	brak	brak		

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

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

1. oddziaływanie krótkoterminowe, 2. oddziaływanie średnioterminowe. 3. oddziaływanie długoterminowe (np. -3. to symbol znaczącego oddziaływania długookresowego to jest oddziaływania znacząco negatywnego);

²⁾ Wskaźniki zachowania stanu:

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

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

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 Lębork 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.

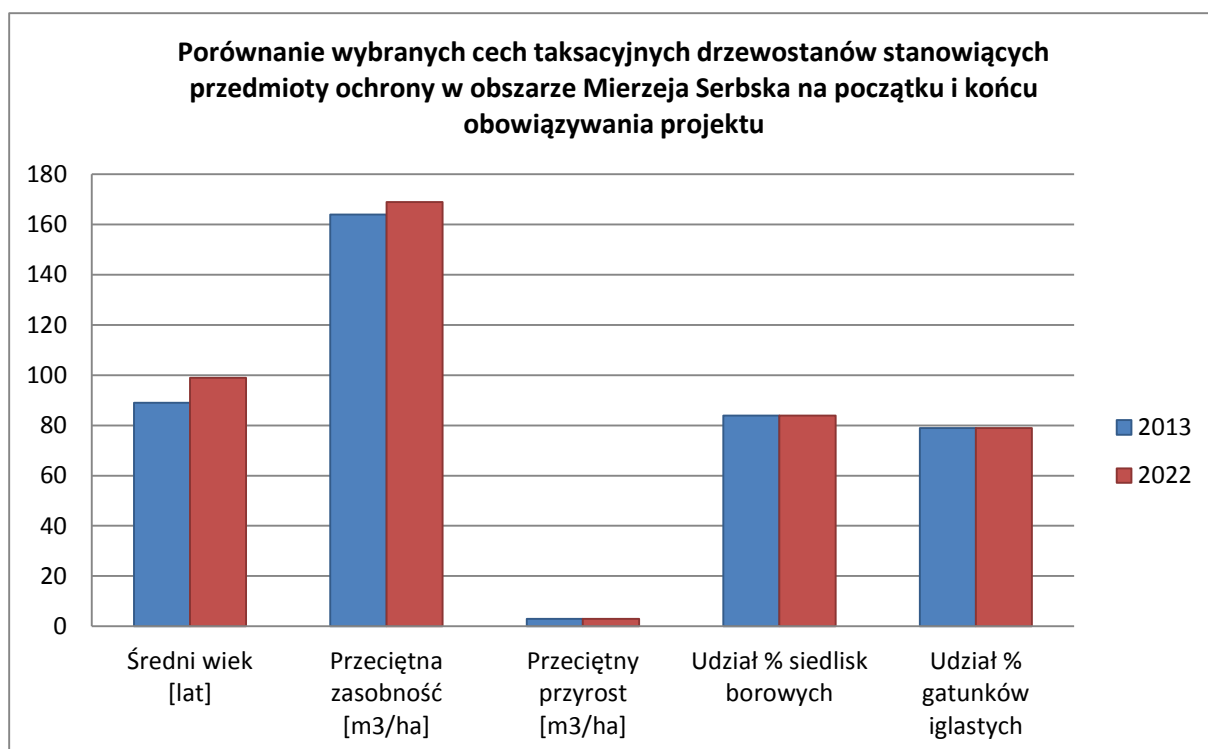
Rozmiar zmian warunków środowiskowych charakterystycznych dla ekosystemów, będących pod wpływem ocenianego dokumentu, należy w opinii zespołu opracowującego prognozę, w świetle założeń projektu Planu (brak cięć rębnych), uznać za niemający przesłanek negatywnego oddziaływania. Właściwości poszczególnych 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.

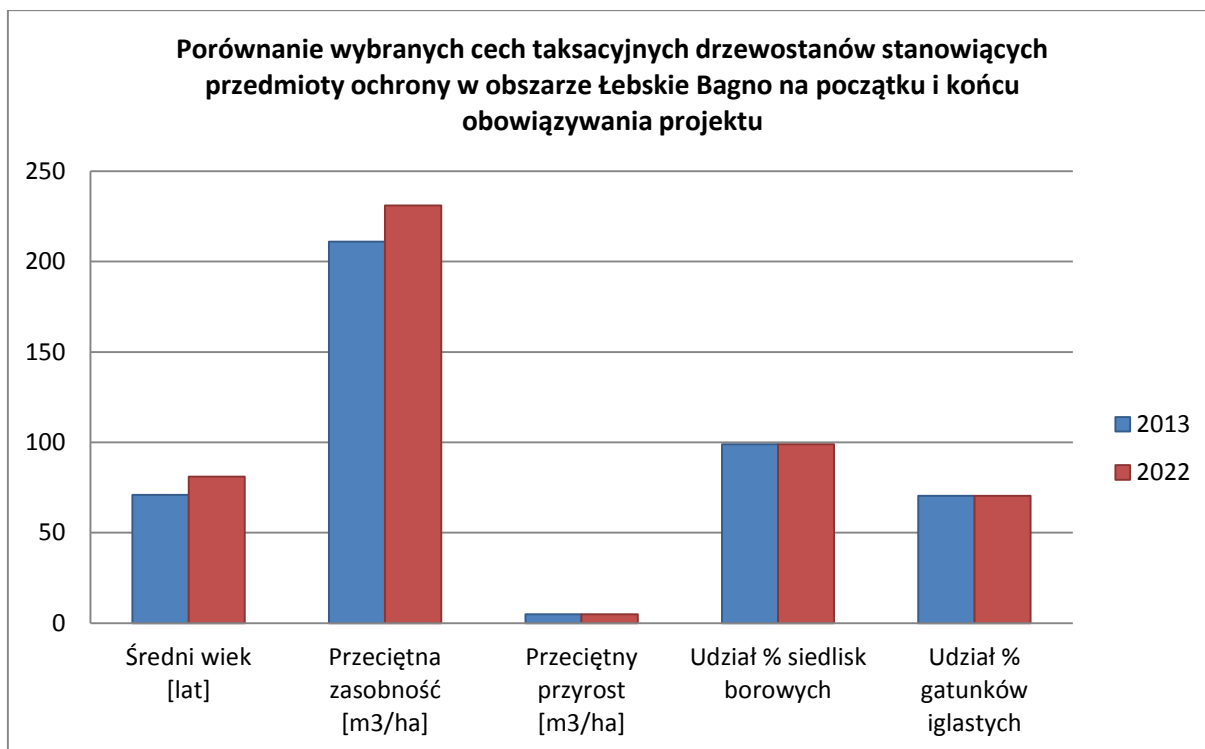
a. Ostoja siedliskowa Mierzeja Serbska

Zestawienie mierzalnych parametrów na podstawie projektu Planu w siedliskach stanowiących przedmiot ochrony w ostoi siedliskowej Mierzeja Serbska



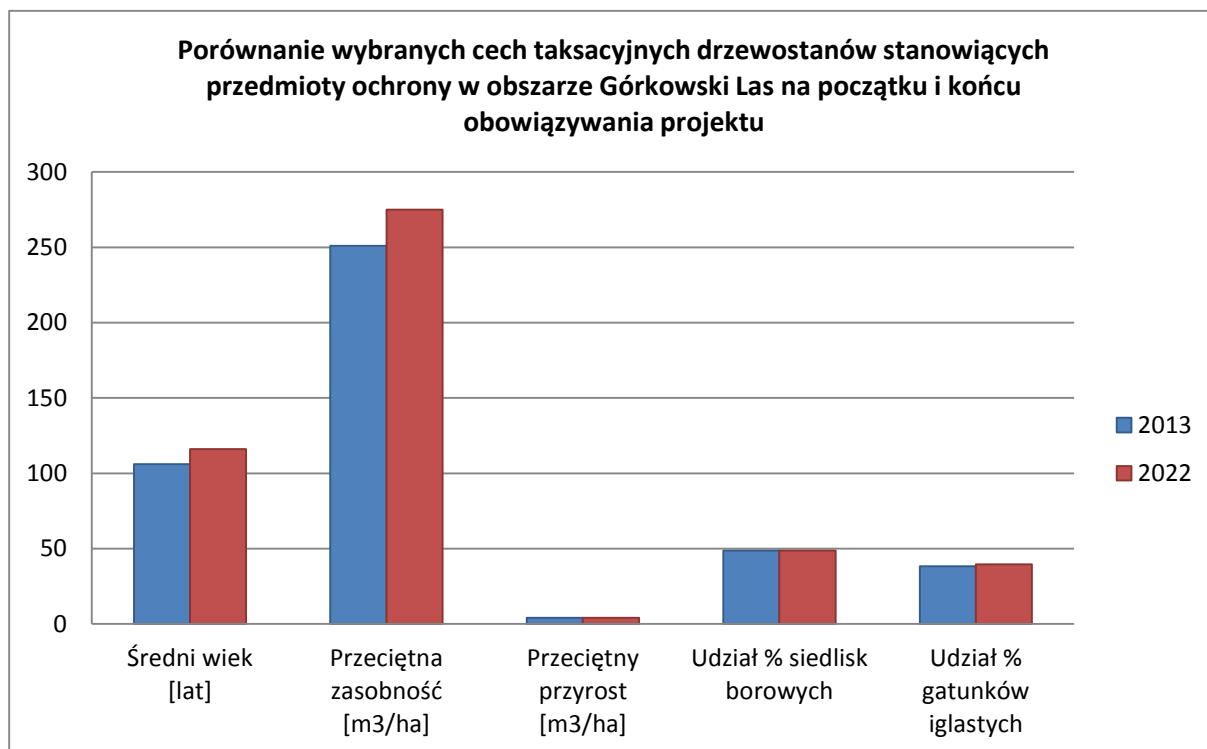
b. Ostoja siedliskowa Łebskie Bagna

Zestawienie mierzalnych parametrów na podstawie projektu Planu w siedliskach stanowiących przedmiot ochrony w ostoi siedliskowej Łebskie Bagna



c. Ostoja siedliskowa Górkowski Las

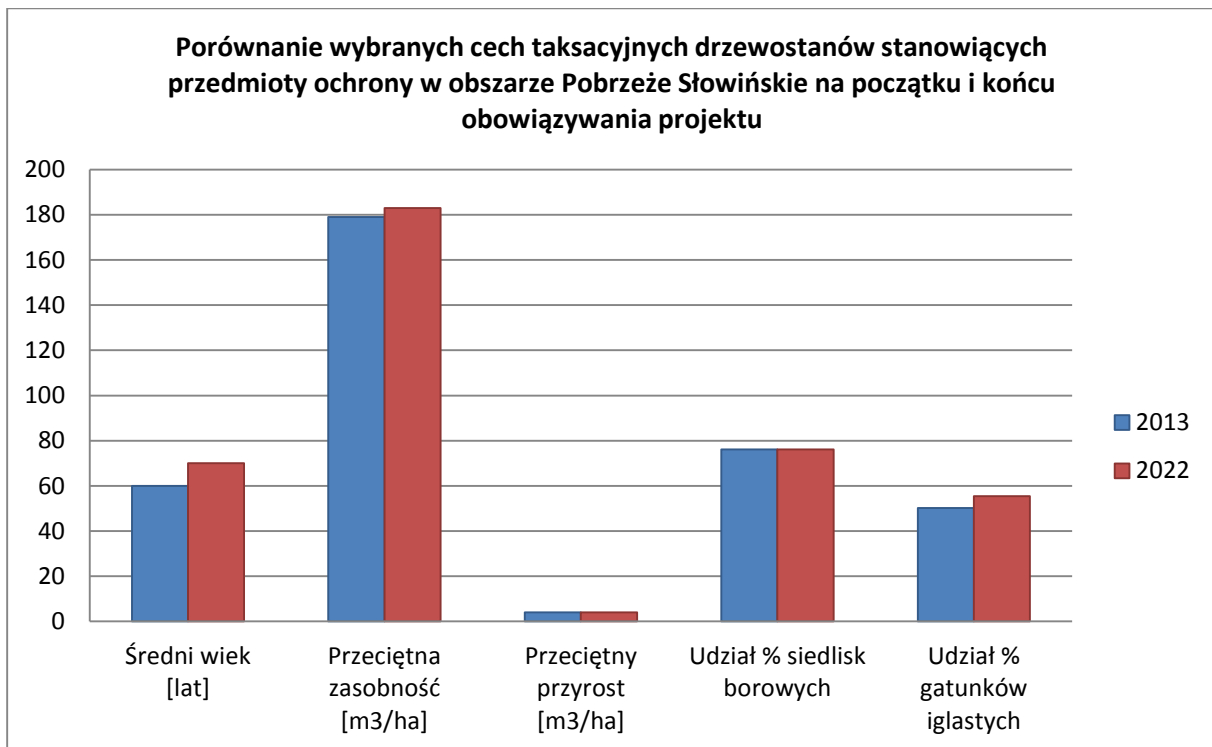
Zestawienie mierzalnych parametrów na podstawie projektu Planu w siedliskach stanowiących przedmiot ochrony w ostoje siedliskowej Górkowski Las



d. Ostoja siedliskowa Ostoja Słowińska – brak siedlisk stanowiących przedmiot ochr w zarządzie nadlesnictwa

e. *Ostoja ptasia Pobrzeże Słowińskie*

Zestawienie mierzalnych parametrów na podstawie projektu Planu w siedliskach stanowiących potencjalne siedliska gatunków stanowiących przedmiot ochrony ostoi ptasiej Pobrzeże Słowińskie



Z diagramów wynika, iż spójność czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmiot ochrony jak i populacji gatunków i siedlisk tych gatunków na terenie gruntów zarządzanych przez nadleśnictwo w lasach gospodarczych w tej ostoi nie ulegnie zmianie, prognozuje się nawet niewielką ich poprawę.

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 Lębork Obszarów 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) całej 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 powyższych diagramów 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 miąższościowy gat. miękkich).. Nie zaplanowano również cięć rębnych na siedliskach przyrodniczych będących przedmiotem ochrony w ostoi, istniejące w projekcie cięcia pielęgnacyjne o charakterze renaturalizującym wpłyną pozytywnie na strukturę siedlisk chronionych. Reasumując: projekt planu nie będzie miał, więc wpływu negatywnego (znacząco i nie-) na przedmiot ochrony obszaru.

Na podstawie powyższych diagramów jak 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.

Zgodnie jednak z zasadą przezorności wprowadza się zapisy w projekcie PUL, dotyczące:

- 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”-refugiów, 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 sadzić nowych. Kępy starodrzewu pozostawiamy na wszystkich powierzchniach planowanych do cięć odnowieniowych (rębni).

Tak proponowane postępowanie w projekcie PUL stanowić będzie o przedsięwzięciu środków stanowiących o ochronie przedmiotów ochrony. Diagramy zaś potwierdzają, iż nie nastąpi, w skali makro zagrożenie siedlisk gatunków będących przedmiotem ochrony opisywanej ostoi.

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 emisji w postaci pyłów, aerozoli i gazów, a także ochrona przed hałasem.

Spośród różnych gatunków zwierząt, które mogą osiedlać się w brzeźnych 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 rozmieszczone są nieregularnie. Warstwę podszytową tworzą różne gatunki krzewów. Drzewa osiągające duże rozmiary końcowe w tej strefie nie powinny się już znajdować.
- Strefa krzewiasta: jest to najbardziej zewnętrzna część strefy ekotonowej. Stanowi ją pas krzewów o szerokości od 3-5 m. W kierunku na zewnątrz powinny się znaleźć krzewy osiągające mniejsze rozmiary w określonych warunkach.

Do powstania stref ekotonowych wykształconych zgodnie z powyższym schematem powinno się dążyć przede wszystkim w przypadku większych kompleksów leśnych, szczególnie tam gdzie dominują gatunki iglaste, a to ze względu na bezpieczeństwo drzewostanów, względy biocenotyczne i estetykę krajobrazu.

W przypadku już istniejących zewnętrznych stref ekotonowych, zbudowanych zgodnie z przedstawionymi wyżej zaleceniami, należy dążyć do ich utrzymania w sposób ciągły i zagospodarowywać zgodnie z zasadami lasu trwałego. W przypadku drzewostanów złożonych z gatunków liściastych, występujących na obrzeżu lub wewnątrz większych kompleksów złożonych z gatunków iglastych, na szerokości około 50 m należy zrezygnować z odnawiania przy pomocy zrębów zupełnych i stosować zasady przyjęte przy zagospodarowaniu lasu trwałego (ciąćiami jednostkowymi

lub grupowymi, jak w rębni przerębowej).

Do kształtowania zewnętrznych stref ekotonowych powinno się wykorzystywać wyłącznie gatunki drzew i krzewów rodzimego pochodzenia, dostosowane do lokalnych warunków siedliskowych. Najlepiej jest wybierać 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 wykorzystywać istniejące odnowienie naturalne. Między innymi, do zakładania stref ekotonowych często z powodzeniem można wykorzystywać pędy odroślowe różnych gatunków. Nie powinno się stosować środków chemicznych w celu zwalczania "niepożądanego" odnowienia naturalnego. Zasada preferowania rodzimych gatunków drzew i krzewów oznacza często w praktyce konieczność wykorzystywania gatunków liściastych. Z gatunków iglastych powinno się korzystać 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 rezerwę przy wprowadzaniu gatunków obcego pochodzenia.

Przestoje i pozostałości poprzedniego drzewostanu, szczególnie sosna, dąb, miejscami także modrzew, stanowią pożądany składnik strefy drzewiasto-krzewiastej i strefy drzewiastej. Nie nadają się natomiast w tym celu buk i świerk.

Naturalnie ukształtowane strefy ekotonowe są bogate pod względem składu gatunkowego; duża liczba gatunków podnosi walory ochronne stref ekotonowych oraz zwiększa ich stabilność ekologiczną. Z drugiej strony, stosowanie drobnopowierzchniowych form zmieszania, z wykorzystaniem wielu gatunków, utrudnia zakładanie i pielęgnowanie stref ekotonowych. Jako orientacyjną wielkość można przyjąć, w położeniach nizinnych na żyznych 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 formę zmieszania, z zastosowaniem różnych gatunków.

Więźby sadzenia

Przy ustalaniu więźby sadzenia należy kierować się następującymi wskazaniami:

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

Szczególne miejsca na zrębnie można potraktować jako ekoton wewnętrzny i pozostawić bez odnowienia do powolnej sukcesji

Inne zalecenia

- Strefy ekotonowe najlepiej jest zakładać równocześnie z drzewostanami, do których one należą. W przypadku stosowania ogrodzenia przed zwierzyzną, należy nimi objąć także strefę ekotonową.

- W przypadku zewnętrznych stref ekotonowych, poszczególne pasy powinny płynnie przechodzić 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 rozdzieleniu 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 osiagających duże rozmiary końcowe i wprowadzenie na ich miejsce (naturalnie lub sztucznie) gatunków pożądaných 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 Lębork 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” - refugiów, 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 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. W warunkach Nadleśnictwa Lębork będzie to dotyczyć niżej wymienionych owadów:
 - cetyńca większego i przyplaszczka granatka na sośnie zwyczajnej
 - kornika drukarza i czterooczaka na świerku pospolitym
 - jesionowca pstrego na jesionie wyniosłym
 - ogłodka wiązowca na wiązach
 - opiętków na dębach.
- 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 dzięcioły chętnie wykuwają dziuple: osikę, brzozę, lipę, dąb – pojedyncze egzemplarze 5 do 10 sztuk/ha.

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

Tabela nr 31. Zestawienie modyfikacji i uzupełnienia zapisów projektu Planu o zalecenia poprawiające jakość ochrony przyrody na terenie Nadleśnictwa Lębork

Lp.	Możliwość zaistnienia negatywnego wpływu	Zalecenia zmian w projekcie
1.	Zaproponowane składy gatunkowe w projekcie Planu na siedliskach przyrodniczych są niezgodne lub częściowo zgodne z optymalnymi	Zastosować składy gatunkowe zaproponowane w rozdz. 4.2.1
2.	Siedliska leśne przyrodnicze rozpoznane z „klucza SILP”	Poddać weryfikacji
3.	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.
4.	Zaprojektowane cięcia pielęgnacyjne na siedlisku 9160	Cięcia przeprowadzić o charakterze renaturalizującym
5.	Zaprojektowane zręby zupełne na siedlisku 91D0	Ze względu na zachowanie siedliska bezwzględnie odstąpić od cięć zupełnych na korzyść rębni złożonych. Najlepszym rozwiązaniem byłoby zastosowanie rębni przerębowej lub ewentualne odstąpienie od cięć rębnych – cięcia prowadzić w okresie zimowym.
6.	Zaprojektowane cięcia pielęgnacyjne na siedlisku 91D0 brzeziny i bory bagienne	Ze względu na mały współczynnik zwarcia i zadrzewienia wskazany w opisach taksacyjnych cięcia pielęgnacyjne przeprowadzić na początku obowiązywania projektu, przyjmując, jako optymalne zad. 0,7 i zwarcie przerywane, usuwając ze składu gatunki obce geograficznie i poza zasięgiem – przede wszystkim św.
7.	Zaprojektowane cięcia pielęgnacyjne na siedlisku 91F0	Ze względu na priorytetowy charakter siedliska przeprowadzić zaplanowane cięcia o charakterze renaturalizującym z pozostawieniem drewna martwego.
8.	Zaprojektowane cięcia pielęgnacyjne na siedlisku 9130 i 9110	Ze względu na mały współczynnik zwarcia i zadrzewienia wskazany w opisach taksacyjnych cięcia pielęgnacyjne przeprowadzić pod koniec obowiązywania projektu nie dopuszczając do nadmiernego prześwietlenia.
9.	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. .
10.	Zaprojektowano rębnie zupełną na siedlisku 91E0	Ze względu na charakter siedliska zmienić zagospodarowanie na rębnie przerębową.
11.	Zaprojektowane cięcia rębni zupełnej w wydzieleniach na siedlisku 9160	Ze względu na zachowanie siedliska bezwzględnie odstąpić od cięć zupełnych na korzyść rębni złożonych. Najlepszym rozwiązaniem byłoby zastosowanie rębni przerębowej lub ewentualne odstąpienie od cięć rębnych – cięcia prowadzić w okresie zimowym z pozostawieniem refugium.
12.	Zaprojektowano odnowienia po rębni zupełnej w wydzieleniach o łącznej pow. 6,11ha	Ze względu na zachowanie siedliska najlepiej odstąpić od cięć zupełnych na korzyść rębni złożonych W przypadku braku technicznej możliwości, pozostawić 5% refugium oraz zastosować skład odnowieniowy zgodny z siedliskiem przyrodniczym
13.	Postępowanie gospodarcze na siedliskach przyrodniczych.	Ogólne zasady optymalizujące wpływ prac gospodarczych przedstawiono w rozdziale 5.2
14.	Zanik najcenniejszych przyrodniczo obszarów leśnych	Rezygnacja z zabiegów gospodarczych w drzewostanach wyznaczonych, jako lasy stanowiące ostoje zagrożonych i ginących gatunków
15.	Uszkodzenie runa i pokrywy na siedliskach higrofilnych podczas wykonywania zabiegów rębni oraz trzebieży	Wykonywanie zabiegów: rębni oraz trzebieży na siedliskach 91D0, 91F0, 91E0, 7110 przy pokrywie śniegowej oraz przy ujemnej temperaturze powietrza. .
16.	Zniszczenie stanowisk bagna zwyczajnego . podczas cięć piel i rębnych. Torfowca	W oddziałach z zinventaryzowanym bagnem, torfowcem chronić występujące płaty , w uzasadnionych przypadkach odstąpić od cięć (cięcia rębne rębnią I na siedlisku przyrodniczym).
17.	Zniszczenie stanowisk archeologicznych podczas prac leśnych – planowanych zab piele	Chronić stanowiska, oznakować w terenie, szlaki zrywkowe projektować 1 wys od stanowiska, przeszkolić wykonawców, cięcia wykonywać w okresie zimowym.
18.	Przypadkowe zniszczenie stanowisk rzadkich i chronionych gatunków roślin podczas prac leśnych	W oddz. wymienionych w tabeli rozdz 3.3,12 wykonanie zaplanowanych zabiegów 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.
19.	Zaplanowano cięcia rębni zupełnej na obszarze wodochronnych w	Pozostawiać ekoton wzdłuż cieków gdzie występują powierzchnie wodochronne.
20.	Zaplanowano cięcia pielęgnacyjne i rębne w wydz. wokół bagien, jezior, wód płynących	Podczas prowadzenia zabiegów na powierzchni znajdujących się w pobliżu ekosystemów mokradłowych, konieczne jest więc zapewnienie właściwej ochrony opisywanych struktur i pozostawienie stref ekotonowych zgodnie z zapisami ZHL.
21.	bagno zwyczajne występowanie częste na torfowiskach, w borach bagiennych	Ochrona istniejących płatów podczas prowadzonych zabiegów. Wykonywanie zabiegów w okresie zimowym
22.	brodaczkowate –Jasne bory, drzewa iglaste, a zwłaszcza sosny.	Ochrona istniejących płatów poprzez wyznaczenie strefy ochrony Wykonywanie zabiegów w okresie zimowym

Lp.	Możliwość zaistnienia negatywnego wpływu	Zalecenia zmian w projekcie
23.	naparstnica zwyczajna w świetlistych lasach, porębach leśnych, na okrajkach lasów	Ochrona istniejących płatów podczas prowadzonych zabiegów i wykonywanie zabiegów w okresie zimowym.
24.	paprotka zwyczajna w cienistych lasach, na skałach, murach, zboczach leśnych, na starych pniakach, omszałych korzeniach starych drzew, a nawet na samych drzewach	Ochrona istniejących płatów podczas prowadzonych zabiegów Wykonywanie zabiegów w okresie zimowym
25.	Pióropusznik strusi Występuje przeważnie na w cienistych wilgotnych lasach	Ochrona istniejących płatów podczas zabiegów
26.	przylaszczka pospolita Żyźne lasy liściaste	Ochrona istniejących płatów podczas prowadzonych zabiegów i wykonywanie zabiegów w okresie zimowym
27.	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.
28.	Przypadkowe zniszczenie stanowisk wawrzynka wilczetyko.	Chronić stanowiska, cięcia wykonywać w okresie zimowym.
29.	Przypadkowe zniszczenie stanowisk widłaków	Pozostawić reprezentatywne płaty, cięcia w miarę możliwości wykonywać w okresie letnim..
30.	Przypadkowe zniszczenie oczka wodnego – stanowiska rozrodu kumaka i traszki – w trakcie prac leśnych	Zapewnienie nadzoru przy wykonywaniu prac gospodarczych (ścinka i zrywka) w pobliżu oczek wodnych, w których stwierdzono obecność kumaków i traszek, pozostawić jako ekoton drzewostan wokół o szerokości 1 wys. drzewostanu.
31.	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
32.	Zniszczenie siedlisk, przez niewłaściwe użytkowanie	Zapisano propozycję wykorzystania pakietów rolno środowiskowych na siedliskach nieleśnych lub konstruowanie umów dzierżawy z warunkiem uczestnictwa w tym programie.
33.	Zmiana stosunków wodnych na siedlisku 7110, 7120, 7140, 91D0, 91E0 w wyniku prowadzenia w pobliżu zabiegów	W przypadku stwierdzenia potrzeby wykonania cięć (w pobliżu siedliska 7110, 7120, 7140, 91D0, 91E0) należy w przypadku wykonywania zgodnie z zapisami projektu zostawić strefę ekotonową o szerokości 1 wysokości drzewostanu.
34.	Zmniejszenie zróżnicowania genetycznego w efekcie prowadzenia cięć pielęgnacyjnych	Pozostawianie w lesie podczas wykonywania CP, trzebieży i cięć rębnych osobników o ciekawych, nietypowych kształtach, jako rezerwuaru genetycznego
35.	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 powierzchni nadleśnictwa drzewostanów ponad 100-letnich
36.	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.
37.	Zanik siedlisk ptazów, 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, utrzymanie powierzchni nadleśnictwa drzewostanów ponad 100-letnich

Tabela nr 32. *Identyfikacja i ocena istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz sposoby eliminacji lub ograniczania tych zagrożeń i ich skutków dla przedmiotów ochrony OSO Pobrzeże Słowińskie.*

Kod, gatunek, liczebność, status z SDF	istniejące i potencjalne zagrożenia	Postulowane działania ochronne (z poradnika ochrony)	Planowane działania ochronne wynikające z ustalonych celów działań ochronnych zapisane w projekcie PUL
A038 <i>Cygnus cygnus</i> 500 przelotnie B	Zagrożony utratą siedlisk lęgowych w osuszanych dolinach rzecznych, przez usuwanie roślinności wodnej oraz niepokojeniem ptaków na lęgowiskach.	<ul style="list-style-type: none"> - otoczyć szczególną ochroną stanowiska lęgowe gatunku, który jest znacznie bardziej płochliwy od łabędzia niemego i wymaga spokoju na lęgowisku; w związku z tym w okolicy znanych stanowisk wiosną nie wykaszac trzciny; - objąć ochroną obszary zatrzymywania się łabędzi w czasie wędrówki i zimowania 	Brak wpływu projektu pul zgodnie z zasadą przezorności Pozostawianie stref ekotonowych o szerokości 1 wys. drzewostanu wokół siedlisk wodno-błotnych i niewykonywanie żadnych cięć w tej strefie w okresie lęgowym, stworzenie programu małej retencji

Kod, gatunek, liczebność, status z SDF	istniejące i potencjalne zagrożenia	Postulowane działania ochronne (z poradnika ochrony)	Planowane działania ochronne wynikające z ustalonych celów działań ochronnych zapisane w projekcie PUL
A074 <i>Milvus milvus</i> 7-8 C	Zagrożony przez utratę siedlisk poprzez wyręb starych drzew w pobliżu wód, zwłaszcza na międzywalu, likwidację zabagnień i zadrzewień oraz intensyfikację rolnictwa.	<ul style="list-style-type: none"> - ograniczyć użycie śrutu otwianego w amunicji myśliwskiej stosowanej do polowań na ptaki wodno-błotne. - chronić obszary morskie przed zanieczyszczeniami ropopochodnymi. - poważnie ograniczyć plany zabudowy hydrotechnicznej dolin rzecznych i plany przekształceń reżimu hydrologicznego rzek; - w uzasadnionych przypadkach wprowadzić korektę instrukcji gospodarowania wodą na zbiornikach już istniejących, tak by w dolinie rzeki poniżej piętrzenia utrzymane zostały okresowe zalewy wiosenne; - użytkować doliny rzeczne zgodnie z dotychczasową ewidencją gruntów; - zachować i odtwarzać lasy nad brzegami zbiorników i cieków wodnych, zwłaszcza zalewowe; - nie usuwać wszystkich lasów i zadrzewień nadrzecznych z międzywala (należy kształtować ich formę - ograniczyć wędkowanie i biwakowanie na wyznaczonych odcinkach brzegów rzek i jezior (w pobliżu miejsc lęgowych kani) w okresie od początku kwietnia do końca lipca; - utworzyć strefy ochronne na zbiornikach wodnych (jeziora przestrzenną, tak by umożliwiała ona przejście wielkiej wody i lodu); - popierać ekstensywne rolnictwo, związane z utrzymaniem zróżnicowanego krajobrazu rolniczego; - , większe rzeki) w pobliżu miejsc gniazdowania kani, z zakazem używania sprzętu wodnego (jachty, kajaki, łodzie motorowe, itp.) w okresie od początku kwietnia do końca lipca; - ograniczyć użycie śrutu otwianego w amunicji myśliwskiej, stosowanej do polowań na ptaki wodno-błotne. 	<ul style="list-style-type: none"> - W przypadku zauważenia gniazdowania zaprzestać prac gospodarczych w obszarze przyszłych stref, zgłosić do RDOŚ, utrzymać i konsekwentnie egzekwować ochronę strefową, uzgadniając z RDOŚ jasne zasady gospodarowania w strefach zgodnie z zasadą przezorności pozostawiać strefy ekotonowe o szerokości 1 wys. drzewostanu wokół siedlisk wodno-błotnych i niewykonywanie żadnych cięć w tej strefie w okresie lęgowym, stworzenie programu małej retencji
A127 <i>Grus grus</i> 7000 przelotnie B	Zagrożony osuszeniem terenów bagiennych.	<ul style="list-style-type: none"> - chronić śródlądne i przyłęgowe zbiorniki oraz ciek wodne przed osuszeniem; - zaprzestać osuszania śródpolnych zbiorników wodnych; - poważnie ograniczyć plany zabudowy hydrotechnicznej dolin rzecznych i plany przekształceń reżimu hydrologicznego rzek; - w uzasadnionych przypadkach wprowadzić korektę instrukcji gospodarowania wodą na zbiornikach już istniejących, tak by w dolinie rzeki poniżej piętrzenia utrzymane zostały okresowe zalewy wiosenne; - użytkować doliny rzeczne zgodnie z dotychczasową ewidencją gruntów; - objąć ochroną miejsca pierzenia się niełęgowych żurawi; - objąć ochroną zlotowiska, na których ptaki gromadzą się w okresie połęgowym i w okresach wędrowek. 	<ul style="list-style-type: none"> - Brak wpływu projektu pul zgodnie z zasadą przezorności Pozostawianie stref ekotonowych o szerokości 1 wys. drzewostanu wokół siedlisk wodno-błotnych i niewykonywanie żadnych cięć w tej strefie w okresie lęgowym, stworzenie programu małej retencji i nie projektowanie zalesień
A215 <i>Bubo bubo</i> 5 B	Zagrożenia to zakłócenia na obszarach lęgowisk, na które ptak ten jest szczególnie wrażliwy i może nawet całkowicie porzucić lęg. Mogą one być spowodowane aktywnością człowieka (turystyka, wspinaczka skalna, sporty) lub gospodarką leśną, kolizje z pojazdami i przewodami wysokiego napięcia, intensyfikacja rolnictwa, która niekorzystnie wpływa na tereny	<ul style="list-style-type: none"> - prowadzić ochronę strefową miejsc gniazdowych (stanowiska czynne i stanowiska alternatywne - strefy z lat ubiegłych); - utrzymać w stanie niezmienionym tereny wykorzystywane przez puchacze do łowów - unikać zmian w krajobrazie, zwłaszcza w przypadku przestrzeni otwartych (wycinania drzew stanowiących czatownie, zabudowy, zmiany użytkowania gruntów itp.); - Reintrodukcja nie jest uzasadniona, zwłaszcza w świetle tendencji wzrostowej 	<ul style="list-style-type: none"> - W przypadku zauważenia gniazdowania zaprzestać prac gospodarczych w obszarze przyszłych stref, zgłosić do RDOŚ, - utrzymać i konsekwentnie egzekwować ochronę strefową, uzgadniając z RDOŚ jasne zasady gospodarowania w strefach; - utrzymać dotychczasowy sposób gospodarowania w lasach, w szczególności pozostawianie grup drzew na zrębach i pojedynczych, starych drzew, starszych niż otaczający drzewostan (przestoi) wzrost udziału drzewostanów ponad 100 letnich z o 0,96%

Kod, gatunek, liczebność, status z SDF	istniejące i potencjalne zagrożenia	Postulowane działania ochronne (z poradnika ochrony)	Planowane działania ochronne wynikające z ustalonych celów działań ochronnych zapisane w projekcie PUL
	łowieckie puchacza, wycinanie starodrzewi.	populacji w Polsce, kosztów takiego przedsięwzięcia, niskiego sukcesu gniazdowego ptaków wypuszczonych oraz innych, negatywnych skutków (choroby, nieokreślone pochodzenie ptaków). Należy zaznaczyć, że puchacz może stanowić zagrożenie dla innych, cennych gatunków, zwłaszcza ptaków drapieżnych, jako konkurent o gniazdo i potencjalny drapieżca, zarówno w stosunku do ptaków dorosłych, jak i piskląt. Może się zdarzyć, że konflikt taki obejmie gatunki skrajnie nieliczne w skali kraju czy nawet Europy (np. orlik grubodzioby, orzełek, raróg itp.). Takie przypadki należy traktować indywidualnie, nie wyłączając interwencji bezpośredniej człowieka (np. schwytanie i przeniesienie puchaczy w inny rejon).	
A068 <i>Mergus albellus</i> 1700 przelotnie - zimująca B	stosowanie stawnych sieci rybackich; zanieczyszczenie wody substancjami ropopochodnymi. Pobrudzenie piór tymi substancjami stanowi dla ptaków śmiertelne zagrożenie; plany budowy dużych farm wiatrowych na płytkich obszarach morskich.	<ul style="list-style-type: none"> - uregulować zasady gospodarki rybackiej na obszarach koncentracji ptaków wodnych (opracować i wprowadzić przepisy precyzujące czas i miejsce stosowania poszcze-gólnych typów sieci rybackich); - chronić obszary morskie przed zanieczyszczeniami ropopochodnymi; - odstąpić od planów budowy elektrowni wiatrowych na zalewach przy morskich. 	<ul style="list-style-type: none"> - Brak wpływu projektu pul zgodnie z zasadą przezroczności Pozostawianie stref ekotonowych o szerokości 1 wys. drzewostanu wokół siedlisk wodno-błotnych i niewykonywanie żadnych cięć w tej strefie w
A091 <i>Aquila chrysaetos</i> 0-1 B	utrata siedlisk żerowania wynikająca z zaniechania rolniczego użytkowania gruntów, czego bezpośrednim skutkiem jest ich zalesianie bądź też zarastanie roślinnością krzewiastą i drzewiastą, w wyniku sukcesji; utrata bazy pokarmowej w wyniku spadku liczebności potencjalnych ofiar w łowiskach orła; utrata siedlisk gniazdowych, w wyniku wycinania starych drzewostanów na terenach trudno dostępnych, które są ostojami gatunku;	<p>na obszarach występowania orła odtworzyć łąki i pastwiska, które w ciągu ostatnich 20 lat podlegały zarastaniu krzewami;</p> <p>na obszarach występowania orła zabezpieczyć tereny otwarte przed zalesianiem i naturalna sukcesja roślinności przez podjęcie ich koszenia i objęcie wypasem;</p> <p>na obszarach występowania orła doprowadzić do zwiększenia stanu liczebnego zwierzyny drobnej, jak i ssaków kopytnych;</p> <p>ograniczyć i ukierunkować ruch turystyczny w rejonach występowania orła.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - W przypadku zauważenia gniazdowania zaprzestać prac gospodarczych w obszarze przyszłych stref, zgłosić do RDOŚ, - utrzymać i konsekwentnie egzekwować ochronę strefową, uzgadniając z RDOŚ jasne zasady gospodarowania w strefach; - utrzymać dotychczasowy sposób gospodarowania w lasach, w szczególności pozostawianie grup drzew na zrębach i pojedynczych, starych drzew, starszych niż otaczający drzewostan (przestoi) wzrost udziału drzewostanów ponad 100 letnich z o 0,96%
A224 <i>Caprimulgus europaeus</i> 564-730 C	Utrata siedlisk, rezygnacja z rębni pierwszej w lasach i zmniejszenie ilości dużych owadów sprawia, że lelek staje się coraz rzadszym ptakiem. Zagrożeniem gatunku w Polsce jest utrata bazy pokarmowej w wyniku stosowania chemicznych środków ochrony roślin w lasach, zamiany pastwisk na grunty orne i zalesianie odłogów.	<ul style="list-style-type: none"> - pozostawiać w stanie niezmienionym siedliska otwarte w obrębie lasów (polany, niezalesione wydmy i dolinki śródleśnych rzek, wrzosowiska); - pozostawiać kępy starszych drzew wśród zrębów, stanowiące dogodne miejsca dziennego odpoczynku ptaków; - objąć specyficzne, suche grunty z rzadką roślinnością murawową, sąsiadujące z kompleksami leśnymi stanowiącymi największe w Polsce stanowiska lelka (Puszcza Biała, Puszcza Kurpiowska, Bory Łochowskie, Lasy Łukowskie) programami rolnośrodowiskowymi, promującymi utrzymanie takich siedlisk w stanie niezmienionym; rotacyjne odłogowanie, zaniechanie stosowania pestycydów oraz nawożenia mineralnego, wykluczenie planowych zalesień. 	<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 udziału drzewostanów ponad 100 letnich z o 0,96% - Zamieszczanie w umowie dzierżawy zapis zapewniający nie pogorszenie wymagań ekologicznych gatunków chronionych i będących przedmiotem ochrony obszaru, dla których tereny wydzierżawiane mogą stanowić potencjalne miejsce ich bytowania lub występowania oraz propozycje wykorzystania pakietów rolno środowiskowych lub konstruowanie umów dzierżawy z warunkiem uczestnictwa w tym programie - Zgodnie z zasadą przezroczności wprowadzenie zapisów w projekcie PUL: - zasady wyznaczenia kęp starodrzewu tzw. „biogrupo”-refugiów, z możliwie najlepiej zachowanym siedliskiem chroniącym naturalne stanowiska roślin i zwierząt objętych ochroną

Kod, gatunek, liczebność, status z SDF	istniejące i potencjalne zagrożenia	Postulowane działania ochronne (z poradnika ochrony)	Planowane działania ochronne wynikające z ustalonych celów działań ochronnych zapisane w projekcie PUL
			<p>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 sadzić nowych. Kępy starodrzewu pozostawiamy na wszystkich powierzchniach planowanych do cięć odnowieniowych (rębni).</p>

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.letcia.** 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 objekty. 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 (światliste 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 sprzętanie 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,
 - Brak opracowań fitosocjologicznych.

6 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 Lębork na okres 01.01.2013 – 31.12.2022 w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Gdańsku.

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 inwentaryzacje 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 Lębork. 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 Lębork jest jednostką administracyjno-gospodarczą Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Gdańsku. Położone jest w północnej części województwa pomorskiego na terenach powiatów: lęborskiego, słupskiego, kartuskiego i bytowskiego, w zasięgu gmin: Lębork, Nowa Wieś Lęborska, Potęgowo, Sierakowice i Czarna Dąbrówka Analiza i ocena stanu środowiska i celów ochrony opisuje warunki przyrodniczo-środowiskowe na terenie Nadleśnictwa Lębork, ich stan i zagrożenia oraz potencjalne zmiany w przypadku braku realizacji projektu Planu urządzenia lasu. Niniejszy dokument obejmuje precyzyjniej obszary chronione i formy ochrony przyrody, z uwzględnieniem obszarów funkcjonalnych Natura 2000. Szczegółowe dane opisujące stan ekosystemów leśnych w Nadleśnictwie Lębork zawiera projekt Planu urządzenia lasu dla tego nadleśnictwa (elaborat i program ochrony przyrody).

Lesistość nadleśnictwa jest wyższa niż przeciętna w kraju (29.2 %) oraz zbliżona do przeciętnej lesistości w województwie pomorskim (36.2 %) i wynosi 36,3 % . W porównaniu do danych z poprzedniej rewizji planu urządzenia lasu na lata 2003-2012, lesistość nadleśnictwa wzrosła o 1,0 %. Spośród 6,81% gruntów nieleśnych na użytki rolne przypada 1,12% powierzchni nadleśnictwa, grunty pod wodami 0,14%, natomiast nieużytki zajmują 0,7% powierzchni ogólnej oraz grunty zabudowane i zurbanizowane 0,1% .

Dominującym typem siedliskowym w nadleśnictwie jest LMśw 40,5 % (7277,18 ha). Siedliska borowe zajmują 35,9 % (6442,38 ha) natomiast lasowe i olsowe 64,1% (11501,95 ha) powierzchni leśnej nadleśnictwa. Siedliska na gruntach porolnych występują na powierzchni 4317,87 ha, co stanowi 24,4 % powierzchni leśnej nadleśnictwa.

Głównym gatunkiem tworzącym drzewostany w Nadleśnictwie Lębork jest sosna, która jako gatunek panujący zajmuje 60,7 % powierzchni. Bardzo ważnymi zarówno w aspekcie przyrodniczym jak i ekonomicznym są: dąb stanowiący 10,1 % powierzchni oraz buk-9,7 % powierzchni. Ważnymi gatunkami są też brzoza i olsza które zajmują odpowiednio 8,3 % i 7,0 % powierzchni leśnej. Gatunkiem będącym w regresie jest świerk stanowiący 1,3 % powierzchni.

W ostatnim dziesięcioleciu nastąpił wzrost udziału następujących gatunków: buka o 275,48 ha, olszy 312,22 ha dęba 146,42 ha, i brzozy o 92,83 ha, spadek udziału świerka o 256,77 ha, sosny 293,63 ha i jesionu o 28,13 ha. 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.

Celem prognozy jest wskazanie korzyści i ewentualnych zagrożeń związanych z realizacją uproszczonych planów urządzenia lasu, ich wpływu na środowisko, a zwłaszcza na gatunki roślin i zwierząt, będące obiektami chronionymi.

Opracowanie zawiera ogólne informacje o podstawach prawnych zarówno uproszczonego planu urządzenia lasu jak i prognozy, ich powiązaniu z innymi dokumentami, krótką charakterystykę dokumentu, jakim jest uproszczony plan urządzenia lasu oraz informacje o metodach i źródłach danych wykorzystanych przy sporządzaniu niniejszej prognozy.

Analiza i ocena stanu środowiska i celów ochrony opisuje warunki przyrodniczo - środowiskowe na terenie lasów objętych opracowaniem, ich stan i zagrożenia oraz potencjalne zmiany w przypadku braku realizacji uproszczonego planu urządzenia lasu. Analiza obejmuje obszary chronione i formy ochrony przyrody, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów Natura 2000 znajdujących się w terenie objętym opracowaniem (brak). Szczegółowe dane opisujące stan lasów zawierają projekt PUL. Istotną częścią prognozy są przewidywane oddziaływania projektów PUL na środowisko. Został w niej opisany wpływ ustaleń uproszczonego planu i jego realizacji na rośliny, zwierzęta i ich siedliska. Wzięto tu pod uwagę zestawienia, analizy i wnioski zawarte między innymi w Programie Ochrony Środowiska dla Nadleśnictwa Lębork oraz Powiatu Lębork, a także dane inwentaryzacyjne dotyczące obszarów Natura 2000 udostępnione przez Regionalną Dyрекcyję Ochrony Środowiska w Gdańsku, RDLP w Gdańsku i N-ctwo Lębork oraz wizji lokalnej. Dokonano szczegółowej oceny wpływu projektowanych w PUL zabiegów gospodarczych i ochronnych na poszczególne gatunki roślin, zwierząt i siedliska „naturowe”. W końcowej części prognozy zostały omówione rozwiązania, które mają na celu zapobieganie wystąpieniu negatywnych oddziaływań PUL na siedliska i gatunki chronione w obszarze opracowania.

Przeprowadzona w prognozie szczegółowa analiza nie wykazała negatywnych oddziaływań zapisów projektu planu urządzenia lasu na środowisko oraz integralność obszarów Natura 2000, zaś stosowane dotychczas metody ochrony zapewniają właściwy sposób traktowania tych obiektów. Planowana wielofunkcyjna gospodarka leśna oparta o u plany pozwala na zachowanie różnorodności siedlisk i gatunków występujących na obszarach leśnych.

Łączne oddziaływanie projektu planu urządzenia lasu na środowisko przyrodnicze opisywanego – specyficznego obszaru oraz na obszary Natura 2000, określone w bliższej i dalszej perspektywie czasu ocenione zostało, jako pozytywne. Rodzaj i charakter zabiegów gospodarczych wynikających z

projektów planów nie wpływa negatywnie ani na środowisko, ani na integralność obszarów Natura 2000. Realizacja projektu planu nie zaburzy czynników strukturalnych i funkcjonalnych, warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych, dla ochrony, których zaprojektowano 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 Lębork 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 rębny, 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, wynoszona 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 rębny) 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 pozbawiane 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 (zupetna)	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 odnowienie drzewostanu mieszanego. W pierwszej kolejności wycinane są niewielkie gniazda, które zapewniają osłonę cieniostannym gatunkom a następnie usuwa się drzewostan między gniazdami celem odnowienia innych gatunków bardziej światłożądnych
RbIV (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 łąkowe.
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 bagienne, 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 brzezin 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 łąkowych — 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. „Atlas Rzeczypospolitej Polski”, Warszawa 1994
2. „Instrukcja sporządzania programu ochrony przyrody w nadleśnictwie”, Ministerstwo Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa - Departament Leśnictwa, Warszawa 1996
3. „Leśnictwo 2010”, raport GUS
4. „Metodyka inwentaryzacji leśnych siedlisk przyrodniczych Natura 2000 w Lasach Państwowych”
5. „Raport o stanie środowiska województwa pomorskiego wg badań monitoringowych przeprowadzonych w 2010r”, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, Gdańsk 2009
6. Barbag J, Dylkowa A., "Geografia Polski", 1968
7. Barzdajn W., Ceitel J., Danielewicz W., Zientarski J., „Leśnictwo proekologiczne”, Poznań 1999
8. Biblioteka Monitoringu Środowiska „Raport o stanie środowiska w województwie pomorskim w 2010 roku” - Gdańsk 2011
9. Borowski J., „Pozostawianie drzew do ich naturalnego rozkładu, jako forma ochrony chrząszczy (Insecta, Coleoptera), ”, materiały I Konferencji „Aktywne metody ochrony przyrody w zrównoważonym leśnictwie - Rogów 21-22 marca 2005”
10. BULiGL Gdynia, „Program Ochrony Przyrody w Nadleśnictwie Lębork na okres 01.01.2003 - 31.12.2012”
11. Dermek A. , Pilat A. , „Poznajemy grzyby”, Wrocław 1991
12. Głowaciński Z., „Polska Czerwona Księga Zwierząt”, PWRiL, Warszawa 2001
13. Gumińska B., Wojewoda W., „Grzyby i ich oznaczanie”
14. Gutowski J. M., Bobiec A. , Pawlaczyk P. , Zub K. , „Drugie życie drzewa”, Warszawa 2004
15. Instrukcja Urządzania Lasu cz. II - Instrukcja wyróżniania i kartowania siedlisk leśnych, Warszawa 2003
16. Instrukcja Urządzania Lasu cz. II - Instrukcja wyróżniania i kartowania w Lasach Państwowych typów siedliskowych lasu oraz zbiorowisk roślinnych, Warszawa 2012
17. Kłosowski S., Kłosowski G., „Rośliny wodne i bagienne”, Warszawa 2001
18. Kondracki J. , „Geografia regionalna Polski”, Warszawa 2000
19. Kostarczyk A., Przewoźniak M., „Materiały do monografii przyrodniczej regionu gdańskiego. Tom 8”, Gdańsk 2002
20. Kruszyński Arnold (praca zbiorowa), „50 lat leśnictwa gdańskiego 1945-1995”, Gdańsk 1996
21. Labuda G. (praca zbiorowa) „Ziemia Wejherowska”, Wydawnictwo Morskie, Gdańsk 1980
22. Labuda G. „Historia Kaszubów w dziejach Pomorza”, Gdańsk 2006
23. Labuda G. „Zagadnienie osadnictwa ludności bałtyjskiej na lewym brzegu dolnej Wisły we wczesnym średniowieczu”; Konferencja pomorska. Wrocław 1979
24. Makomaska-Juchiewicz M., Tworek S. (praca zbiorowa), „Ekologiczna sieć Natura 2000 - problem czy szansa”, Kraków 2003
25. Mańka K., „Fitopatologia leśna”, Warszawa 1998
26. Matuszkiewicz J.M. , „Zespoły leśne Polski”, Warszawa 2002”
27. Matuszkiewicz W., „Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polak Mirek Z., Zarzycki K., Wojewoda W. , Szeląg Z. (red.) „Czerwona lista roślin i grzybów Polski”. Kraków: Instytut Botaniki im. W. Szafera, Polska Akademia Nauk, 2006
28. Olaczek R., „Przyroda Polski pod ochroną”, Warszawa 1998
29. Operat siedliskowy Nadleśnictwa Lębork, BULiGL Gdynia, 1991-1992
30. Pawlaczyk P., Jermaczek A., „Poradnik lokalnej ochrony przyrody”, Świebodzin 2000
31. Powiat Lębork, „Program ochrony środowiska dla powiatu lęborskiego i gmin powiatu lęborskiego na lata 2008-2011 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2012-2015”
32. Przewoźniak M. , „Ochrona przyrody w regionie gdańskim”
33. Raport Europejskiego Funduszu Rozwoju Wsi Polskiej z 30 czerwca 2011r. „Natura 2000 - dobro publiczne, problem prywatny”
34. Regionalne Centrum Edukacji Ekologicznej w Gdańsku, „Ochrona przyrody w województwie pomorskim - informator”, Gdańsk 2000
35. Rocznik Statystyczny Województwa Pomorskiego 2010
36. Rutkowski Lucjan: Klucz do oznaczania roślin naczyniowych Polski niżowej. Warszawa: Wyd. Naukowe PWN, 2006

37. Sławska M., „Walory przyrodnicze śródleśnych torfowisk mszarnych Pojezierza Pomorskiego i metody ich ochrony”, materiały I Konferencji „Aktywne metody ochrony przyrody w zrównoważonym leśnictwie - Rogów 21-22 marca 2005”
38. Sokołowski J., „Atlas Ptaki Polski”, Warszawa 1992
39. Świeciochowski S. , „Cmentarzysko kurhanowe w miejscowości Lewino - wstępny raport dotyczący konserwacji i waloryzacji stanowiska”
40. Trampler T. , Kliczkowska A. , Dmyterko E. , Sierpińska A. , „Regionalizacja przyrodniczo-leśna na podstawach ekologiczno-fizjograficznych”, Warszawa 1990
41. Weiner J. , „Życie i ewolucja biosfery”, Warszawa 1999
42. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Gdańsku „Ocena roczna jakości powietrza w województwie pomorskim za rok 2009r.”
43. Wójciak H. , „Porosty, mszaki, paprotniki”, Warszawa 2003
44. Wysocki Cz., Sikorski P., „Zarys fitosocjologii i stosowanej”, Warszawa 2000
45. Zarzycki K., Kaźmierczakowa R., (red.), „Polska Czerwona Księga Roślin”, Kraków 2001
46. Zasady Hodowli Lasu - załącznik do Zarządzenia nr 53 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r.
47. Żukowski W., Jackowiak B., (red.), „Ginące i zagrożone rośliny naczyniowe Pomorza Zachodniego i Wielkopolski”, Poznań 1995

9. SPIS TABEL.

Tabela nr 1.	Stopień szczegółowości wskazań gospodarczych, zadań i innych ustaleń projektu Planu Urządzenia Lasu.	12
Tabela nr 2.	Wynik monitoringu powietrza dla „strefy pomorskiej” w której leży Nadleśnictwo Lębork	27
Tabela nr 3.	Wskaźniki dotyczące jakości wód rzeki Łeby	27
Tabela nr 4.	Zestawienie powierzchni (ha) drzewostanów wg grup wiekowych i bogactwa gatunkowego.	33
Tabela nr 5.	Zestawienie powierzchni (ha) drzewostanów wg grup wiekowych i struktury	34
Tabela nr 6.	Zestawienie powierzchni [ha] i miąższości [m ³] drzewostanów według rodzajów i pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych	35
Tabela nr 7.	Wykaz kategorii lasu nadleśnictwa	36
Tabela nr 8.	Zestawienie powierzchni [ha] według grup typów siedliskowych lasu, stanu siedliska i grup wiekowych	45
Tabela nr 9.	Udział drzewostanów w stopniach zgodności składu gatunkowego z siedliskiem (w ha)	47
Tabela nr 10.	Zestawienie powierzchni (ha) wg form degeneracji lasu - borowacenie.....	48
Tabela nr 11.	Zestawienie powierzchni [ha] wg form degeneracji lasu - monotypizacja	50
Tabela nr 12.	Neofityzacja w nadleśnictwie	50
Tabela nr 13.	Formy ochrony przyrody na terenie Nadleśnictwa Lębork.....	52
Tabela nr 14.	Obszary Natura 2000 występujące w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Lębork	61
Tabela nr 15.	Wykaz chronionych gatunków roślin zainwentaryzowanych podczas prac urzędniowych oraz waloryzacji przyrodniczej Nadleśnictwa Lębork	72
Tabela nr 16.	Zestawienie powierzchni siedlisk przyrodniczych na gruntach nadleśnictwa oraz struktury zabiegów gospodarczych na tych siedliskach	94
Tabela nr 17.	Udział cięć rębnych na siedliskach przyrodniczych poza obszarami Natura 2000 (podana powierzchnia stanowi pow. siedliska a nie manipulacyjną)	97
Tabela nr 18.	Wpływ zaplanowanych wskazań gospodarczych na istotne z punktu widzenia ochrony przyrody w nadleśnictwie gatunki ptaków z załącznika I Dyrektywy Rady 2009/147/WE	105
Tabela nr 19.	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	111
Tabela nr 20.	Wpływ zaplanowanych wskazań gospodarczych na istotne z punktu widzenia ochrony przyrody w nadleśnictwie gatunki roślin i grzybów znajdujących się pod ochroną ścisłą lub bardzo rzadkie.....	113
Tabela nr 21.	Wpływ zaplanowanych wskazań gospodarczych na istotne z punktu widzenia ochrony przyrody w nadleśnictwie gatunki płazów i gadów znajdujących się pod ochroną	119
Tabela nr 22.	Wpływ zaplanowanych wskazań gospodarczych na występujące w nadleśnictwie gatunki ptaków i ssaków.....	121
Tabela nr 23.	Zabiegi gospodarcze zaplanowane w wydzieleniach wodochronnych	123
Tabela nr 24.	Zabiegi zaplanowane w wydzieleniach z zaewidencjonowaną strefą archeologiczną W	129
Tabela nr 25.	Przewidywane oddziaływanie projektu Planu urządzenia lasu na środowisko w granicach obszaru zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Lębork	130
Tabela nr 26.	Planowane zabiegi w projekcie planu w ostojach siedliskowych	132
Tabela nr 27.	Planowane zabiegi w projekcie planu w ostoi Łebskie Bagna	132
Tabela nr 28.	Planowane zabiegi w projekcie planu w ostoi Mierzeja Sarbska	132
Tabela nr 29.	Planowane zabiegi w projekcie planu w ostoi Pobrzeże Słowińskie.....	133
Tabela nr 30.	Prognoza wpływu projektu planu na siedliska przyrodnicze stanowiące przedmiot ochrony ostoi siedliskowych zainwentaryzowane podczas INVENTU	138
Tabela nr 31.	Zestawienie modyfikacji i uzupełnienia zapisów projektu Planu o zalecenia poprawiające jakość ochrony przyrody na terenie Nadleśnictwa Lębork	151