

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH W SZCZECINIE

**PLAN URZĄDZENIA LASU
DLA NADLEŚNICTWA SULECIN**

na okres od 1 stycznia 2025 r. do 31 grudnia 2034 r.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

PLANU URZĄDZENIA LASU



Prognozę opracowano

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

Radosław Parkoła

Program wykonał:



Sprawdził:

sekretariat@gorzow.buligl.pl

www.gorzow.buligl.pl

Akceptuje:

Gorzów Wielkopolski 2024

Gorzów Wielkopolski, dnia 10.11.2024 r.

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że posiadam uprawnienia do sporządzania prognoz oddziaływania na środowisko (wykształcenie kierunkowe), zgodnie z wymogami art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2021 r. poz. 2373).

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Radosław Parkoła
Radosław Parkoła

SPIS TREŚCI

Część opisowa	7
1. Wykaz stosowanych skrótów i terminów.	11
2. Informacje ogólne.....	17
2.1. Podstawa prawna i zakres prognozy oddziaływania projektu planu urządzenia lasu na środowisko.	17
2.2. Metody zastosowane przy sporządzaniu <i>Prognozy</i>	17
2.3. Zawartość planu urządzenia lasu.....	18
2.4. Główne cele planu urządzenia lasu.	21
2.5. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia planu urządzenia lasu.	23
2.6. Powiązania planu urządzenia lasu z innymi dokumentami, w tym dokumentami, dla których zostały sporządzone strategiczne oceny	28
2.7. Metody analizy skutków realizacji postanowień <i>Planu</i> oraz częstotliwość jej przeprowadzania.....	31
2.8. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.	32
3. Opis, analiza i ocena stanu siedliska i celów ochrony.	32
3.1. Ogólna charakterystyka obszaru Nadleśnictwa.....	32
3.1.1. Położenie Nadleśnictwa.....	32
3.1.2. Dominujące funkcje lasów.	34
3.2. Walory przyrodniczo – leśne nadleśnictwa.....	35
3.2.1. Rzeźba terenu, budowa geologiczna i typy gleb.	35
3.2.2. Zasoby wód powierzchniowych i podziemnych.	35
3.2.3 Powietrze	36
3.2.4. Klimat.....	38
3.2.5. Drzewostany	39
3.3. Formy ochrony przyrody występujące na gruntach Nadleśnictwa.....	46
3.3.1. Łagowsko- Sulęciński Park Krajobrazowy	46
3.3.2. Obszary chronionego krajobrazu.....	48
3.3.3. Obszary Natura 2000	51
3.3.4. Pomniki przyrody istniejące	55
3.3.5. Stanowiska dokumentacyjne istniejące	55
3.3.6. Użytki ekologiczne.....	57
3.3.7. Zespoły przyrodniczo – krajobrazowe istniejące	57
3.3.8. Ochrona gatunkowa grzybów, roślin i zwierząt	59
3.4. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.....	66
3.4.1. Obszary Natura 2000	66
3.4.2. Grunty przeznaczone do zalesienia	70
3.4.3. Projekty w zakresie infrastruktury technicznej	70
3.5. Określenie obszarów potencjalnej kolizji między celami ochrony przyrody, a gospodarką leśną.....	70
3.6. Istniejące problemy ochrony przyrody istotne z punktu widzenia realizacji <i>Planu</i>	71
3.7. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji <i>Planu</i>	71
4. Przewidywane oddziaływanie <i>Planu</i> na środowisko i obszary Natura 2000.....	72
4.1. Przewidywane oddziaływanie <i>Planu</i> na środowisko.....	72
4.1.1. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną.....	72

4.1.2. Oddziaływanie na ludzi	81
4.1.3. Oddziaływanie na zwierzęta, w szczególności na gatunki chronione	81
4.1.4. Oddziaływanie na grzyby i rośliny, w szczególności na gatunki chronione	85
4.1.5. Oddziaływanie na wodę	88
4.1.6. Oddziaływanie na powietrze	88
4.1.7. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi.....	89
4.1.8. Oddziaływanie na krajobraz	89
4.1.9. Oddziaływanie na klimat	90
4.1.10. Oddziaływanie na zasoby naturalne	90
4.1.11. Oddziaływanie na zabytki i dobra kultury materialnej.....	91
4.1.12. Zestawienie zbiorcze przewidywanego oddziaływania <i>Planu</i> na środowisko	96
4.2. Oddziaływanie planu na prawne formy ochrony przyrody z wyjątkiem ochrony gatunkowej oraz obszaru Natura 2000	97
4.2.1. Oddziaływanie planu na Park Krajobrazowy	97
4.2.2. Oddziaływanie planu na Obszary Chronionego Krajobrazu	98
4.2.3. Oddziaływanie planu na pomniki przyrody.....	101
4.2.4. Oddziaływanie planu na stanowisko dokumentacyjne.....	101
4.2.5. Oddziaływanie planu na użytki ekologiczne	101
4.2.6. Oddziaływanie planu na zespoły przyrodniczo – krajobrazowe istniejące	105
4.2.7. Zestawienie zbiorcze przewidywanego oddziaływania <i>Planu</i> na środowisko	107
4.3. Oddziaływanie <i>Planu</i> na specjalne obszary ochrony siedlisk.....	109
4.4. Oddziaływanie <i>Planu</i> na integralność obszarów Natura 2000	118
5. Rozwiązania i wnioski do planu	119
5.1. Przewidywane rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczenie negatywnych oddziaływań <i>Planu</i> na środowisko.....	119
5.2. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zastosowanych w planie, uzasadnienie ich wyboru oraz opis metod oceny wyboru.....	121
PIŚMIENNICTWO.....	125

Część opisowa

WSTĘP

Podstawowymi dokumentami formalno-prawnymi opracowania *Prognozy* jest *Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2024 r., poz. 1112) oraz Pismo Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 21 września 2022 r. dotyczące uzgodnienia zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko sporządzanej do projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Sulęcín na lata 2025-2034.

Prognozę sporządzono do „Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Sulęcín na okres od 1.01.2025 do 31.12.2034 r.” zwanego dalej *Planem*.

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

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

Plan zawiera następujące części:

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

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

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

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

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

Do istniejących form ochrony przyrody należą:

- Park krajobrazowy (1)
- Obszary chronionego krajobrazu (3)
- Obszary Natura 2000 (1)
- Pomniki przyrody (26)
- Stanowisko dokumentacyjne (1)
- Użytki ekologiczne (16)
- Zespoły przyrodniczo- krajobrazowe (1)
- Ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów

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

Szczególną uwagę objęto obszar Natura 2000, który usytuowany jest w zasięgu Nadleśnictwa: specjalny obszar ochrony siedlisk mające znaczenie dla Wspólnoty Europejskiej OZW (SOO) Buczyny Łagowsko-Sulęcińskie PLH080008.

Na podstawie niektórych elementów charakteryzujących drzewostany (gatunki panujące, struktura wiekowa, typy siedliskowe lasu, powierzchnia drzewostanów ponad 100-letnich) przedstawiono stan środowiska na gruntach Nadleśnictwa położonych w zasięgu obszarów Natura 2000. Scharakteryzowano również grunty przeznaczone do zalesienia pod kątem zagrożeń, jakie niesie takie przekształcenie środowiska przyrodniczego.

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

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

Podczas analizy przewidywanego oddziaływania *Planu* na środowisko rozpatrzono:

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

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

Oddziaływanie *Planu* na SOO Buczyny Łagowsko-Sulęcińskie PLH080008 określono na podstawie analiz wpływu planowanych zabiegów gospodarczych na siedliska i gatunki, dla których ochrony powołano obszar. Wykazano, że realizacja *Planu* przyczyni się do polepszenia stanu siedlisk przyrodniczych oraz nie pogorszy warunków bytowania zwierząt. *Plan* nie będzie miał znacząco negatywnego oddziaływania na przedmioty ochrony wyżej wymienionego obszaru Natura 2000.

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

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

propozycje dotyczące zachowania stanowisk gatunków chronionych oraz ochrony stanowisk archeologicznych.

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

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

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

1. Wykaz stosowanych skrótów i terminów.

Użyte w *Prognozie* skróty i terminy oznaczają:

Baza danych	Baza w formacie .mdb (MS Access) zawierająca szczegółowe dane opisu lasu wykonanego w trakcie prac nad planem urządzenia lasu, zawierająca również planowane zabiegi gospodarcze.
Borowacenie (pinetyzacja)	Jedna z form degeneracji fitocenozy; wyróżnia się na siedliskach borów mieszanych, lasów mieszanych i lasów. W zależności od udziału sosny i świerka w górnej warstwie drzew wyróżnia się: - słabe, jeżeli udział sosny i świerka w składzie gatunkowym drzewostanu wynosi: - ponad 80 % na siedliskach borów mieszanych - 50 - 80 % na siedliskach lasów mieszanych - 10 - 30 % na siedliskach lasowych - średnie, jeżeli udział sosny lub świerka wynosi: - ponad 80 % na siedliskach lasów mieszanych - 30 - 60 % na siedliskach lasowych. - mocne, jeżeli udział sosny i świerka w składzie gatunkowym wynosi na siedliskach lasowych ponad 60 %.
CP	Czyszczenia późne – są to prace pielęgnacyjne wykonywane w okresie młodnika (zasadniczo 10 – 20 lat), mające na celu utrzymanie zwarcia, kształtowanie składu gatunkowego i form zmieszania zgodnie z warunkami naturalnymi oraz zapewnienie stabilności szybko przyrastającego wówczas drzewostanu; jeżeli

podczas zabiegu pozyskiwane są sortymenty drzewne, są to czyszczenia z masą – CP-P.

CW	Zabiegi pielęgnacyjne prowadzone w młodych drzewostanach zwykle przed osiągnięciem przez nie zwarcia. Głównym celem czyszczeń wczesnych jest regulacja składu gatunkowego drzewostanu i usunięcie drzew wadliwych. Dokonuje się wtedy selekcji negatywnej polegającej na usuwaniu drzew niepożądanych w drzewostanie. Czyszczenia wczesne są zabiegiem pielęgnacyjnym bez pozyskania drewna.
DP	Dyrektywa Ptasia
DS	Dyrektywa Siedliskowa (habitatowa)
GDLP	Generalna Dyrekcja Lasów Państwowych
GDOŚ	Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
KDO	Drzewostany w klasie do odnowienia, w których rozpoczęto proces odnowienia z zastosowaniem rębni złożonych (w zasadzie w ubiegłym okresie gospodarczym), lecz nie spełniające kryteriów klasy odnowienia, tzn. wymagające uprzedniego odnowienia jako bezwzględnego warunku kontynuacji cięć rębniami złożonymi. Okres uprzątnięcia w drzewostanach w klasie do odnowienia odpowiada, w przybliżeniu, okresowi odnowienia. Przy opisywaniu drzewostanów w klasie do odnowienia, podobnie jak w klasie odnowienia opisuje się najpierw starodrzew, a następnie istniejące młode pokolenie.
KO	Drzewostany w klasie odnowienia, w zasadzie w wieku dojrzałości drzewostanu do odnowienia, które - ze względu na sposób gospodarowania rębniami złożonymi oraz formę odsłaniania młodego pokolenia – podlegają równocześnie użytkowaniu i odnowieniu pod osłoną, i w których co najmniej 50% powierzchni (a w drzewostanach użytkowanych rębniami gniazdowymi i stopniowymi – co najmniej 30%) zostało odnowione naturalnie lub sztucznie gatunkami głównymi o pełnej przydatności hodowlanej. Do drzewostanów w klasie odnowienia mogą również być zaliczone drzewostany młodsze, o niskim zadrzewieniu, przedplonowe lub silnie uszkodzone, objęte przebudową z zastosowaniem rębni złożonych, w których jednocześnie występuje młode pokolenie, dostosowane do lokalnych warunków, utrwalone i o pełnej przydatności hodowlanej, pochodzące z odnowienia sztucznego lub naturalnego, o pokryciu nie mniejszym niż 50%, a w drzewostanach użytkowanych rębniami stopniowymi i gniazdowymi – co najmniej 30%. Podczas taksacji drzewostanów w klasie odnowienia opisuje się najpierw starodrzew, a następnie młode pokolenie.

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

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

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

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

KPZL Krajowy Program Zwiększania Lesistości

KZP Komisja Założeń Planu

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

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

	➤ udział jednej klasy wieku drzewostanów różnych gatunków w jednej klasie wieku przekracza 80 %, 2. monotypizację pełną, gdy udział drzewostanów jednego gatunku i jednej klasy wieku wynosi ponad 80 %.
Neofityzacja	Sztuczna uprawa lub samoistne wnikanie gatunków drzew i krzewów obcych.
NTG	Narada Techniczno – Gospodarcza
N-ctwo	Nadleśnictwo
Ocena wartości obszaru dla gatunków	Ocena wartości obszaru dla ochrony danego gatunku jest wypadkową kryteriów: populacja (jej wielkość), stan zachowania cech siedliska przyrodniczego ważnego dla gatunku, izolacja oraz dodatkowych czynników mogących mieć wpływ na zachowanie gatunku, jak rodzaj działalności człowieka na terenie obszaru i w jego pobliżu, stosunki własnościowe, status prawny obszaru, a także ekologiczne związki między typami siedlisk i gatunków: A – znakomita; B – dobra i znacząca; C – znacząca.
OChK	Obszar chronionego krajobrazu
OSO	Obszar specjalnej ochrony (ptaków)
OZW	Specjalne obszary ochrony siedlisk mające znaczenie dla Wspólnoty Europejskiej
Plan	Projekt planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Sulęcín na okres od 01.01.2025 r. do 31.12.2034 r.
Prognoza	Prognoza oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Sulęcín na okres od 01.01.2025 r. do 31.12.2034 r.
POP	Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa
RDLP	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
Rębnia	Określa zasady wykonywania całego zespołu czynności, które mają na celu stopniową przemianę pokoleń w lesie w sposób zapewniający równoczesne usuwanie drzew lub drzewostanów, tworzenie najkorzystniejszych warunków dla zainicjowania i rozwoju nowego pokolenia drzew pożądanych gatunków, kształtowanie odpowiedniej budowy drzewostanu, zapewnienie naturalnej różnorodności biologicznej i trwałości w zmieniających się warunkach środowiska; w zależności od sposobu cięcia, stwarzającego różne możliwości osłony odnowienia przez starodrzew, rozróżnia się dwie grupy rębni, tj. rębnię zupełną oznaczoną symbolem I i rębnie złożone oznaczone symbolami II – V.
Rb I	Zalecana dla gatunków światłolubnych – odznacza się jednorazowym usunięciem

całego drzewostanu z określonej powierzchni, z ewentualnym pozostawieniem nasienników, przestoi lub biogrup drzewostanu rębego; na otwartej powierzchni zrębowej w wyniku przeważnie sztucznego odnowienia gatunków światłożądnych powstają przestrzennie rozgraniczone uprawy równowiekowe; rodzaje rębni –

Rb Ia (pow. do 6 ha, szer. zrębu 61-80 m), Ib (pow. do 4 ha, szer. 31-60 m), Ic (pow. do 2 ha, szer. 15-30 m).

Rb II Odznacza się regularnie rozłożonym użytkowaniem drzewostanu na określonej powierzchni i prowadzonym z zastosowaniem cięć częściowych, w średnim lub długim okresie odnowienia; odnowienie naturalne przeważnie gatunków ciężkonasiennych, dokonuje się obsiewem górnym pod osłoną drzewostanu macierzystego; wykorzystuje się zasadniczo jeden rok nasienny (wyjątkowo dalsze lata dobrego urodzaju), a powstałe odnowienie łącznie z niezbędnymi uzupełnieniami (gatunkami światłożądnymi po cięciu uprzętającym) tworzą młodnik o stosunkowo niewielkim zróżnicowaniu wieku i wysokości; rębnia częściowa może być stosowana również w drzewostanach złożonych z gatunków światłożądnych odnawianych naturalnie i sztucznie w krótkim okresie odnowienia.

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

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

Rb V Polega na prowadzeniu w sposób ciągły cięcia przerębowego na całej powierzchni drzewostanu (powierzchni kontrolnej); proces odnowienia naturalnego odbywa się nieprzerwanie, a naloty i podrosty korzystają trwale z

osłony drzewostanu; drzewostan zagospodarowany rębnią przerębową powinien cechować się równomiernym rozmieszczeniem zapasu na całej powierzchni, zwarciem pionowym lub schodkowym oraz maksymalnym wypełnieniem przestrzeni koronami drzew w różnym wieku.

Siedliska i gatunki „naturowe”	Siedliska i gatunki wymienione w Załączniku I lub II Dyrektywy Siedliskowej, a także w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej, dla ochrony których tworzy się obszary Natura 2000.
Stan zachowania siedliska (A, B, C)	Stopień zachowania struktury i funkcji naturalnego siedliska danego typu oraz możliwość ich odtworzenia. To kryterium zawiera 3 podkryteria (stopień zachowania struktury, stopień zachowania funkcji, możliwość renaturyzacji), które ocenia się niezależnie, ale ostateczna ocena jest ich wypadkową: A – doskonałe zachowanie; B – dobre zachowanie; C – zachowanie w średnim lub zubożałym stanie.
SILP	System Informatyczny Lasów Państwowych – baza danych i oprogramowanie służące bieżącej pracy, planowaniu, kontrolowaniu w Nadleśnictwie.
SOO	Specjalny obszar ochrony (siedlisk)
TD	Typ drzewostanu – określa przyszły (w wieku dojrzałości drzewostanu) skład gatunkowy; najczęściej zapisywany jest np. w postaci So - Db, co oznacza, że dojrzały drzewostan powinien składać się głównie z dębów z udziałem sosny.
TSL	Typ siedliskowy lasu – podstawowa jednostka w klasyfikacji siedlisk leśnych, obejmująca wszystkie powierzchnie leśne o zbliżonych warunkach siedliskowych wykazujących podobne, potencjalne możliwości produkcyjne; diagnoza typów siedliskowych lasu jest wykorzystywana przy planowaniu i doborze gatunków drzew, preferowanych w danych warunkach siedliska; typy siedliskowe mogą różnić się składem florystycznym, strukturą, trwałością, żyznością i wilgotnością gleby, klimatem, ukształtowaniem terenu i jego budową geologiczną.
TP	Trzebieże późne – są to prace pielęgnacyjne wykonywane w okresie dojrzałości drzewostanu (zasadniczo od 41 lat); celem TP jest doprowadzenie drzewostanu do etapu finalnego, jakim jest drzewostan dojrzały do odnowienia; drzewostan taki powinien cechować się pożądanym składem gatunkowym, wysoką jakością i pełnym zadrzewieniem.
TW	Trzebieże wczesne – są to prace pielęgnacyjne wykonywane w okresie dojrzenia drzewostanu (zasadniczo 20 – 40 lat); celem TW jest kształtowanie jakości i produktywności drzewostanu, który powinien wówczas osiągnąć pożądaną strukturę gatunkową zgodną z celem hodowlanym, cechować się wysoką

liczbą drzew dorodnych i pełnym zadrzewieniem.

ZPK

Zespół przyrodniczo – krajobrazowy

2. Informacje ogólne.

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

Podstawowe dokumenty formalno – prawne opracowania prognozy:

- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2023 r., poz. 1094 ze zm.) – dział IV (art. 46 - 58) – zwana dalej *Ustawą OOS*;
- pismo Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 2 września 2021 r. dotyczące uzgodnienia zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko sporządzonej do Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Sulęcín.

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

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

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

2.2. Metody zastosowane przy sporządzaniu *Prognozy*

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

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

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

Głównym elementem, który potencjalnie może mieć znaczący wpływ na środowisko są planowane zabiegi gospodarcze określone dla poszczególnych drzewostanów, dlatego też podstawową

metodą analizy jest porównanie rozmieszczenia tych zabiegów z danymi o elementach środowiska przyrodniczego.

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

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

Do analiz wykorzystano:

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

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

W podobny sposób przeprowadzono odrębne analizy w obszarze Natura 2000.

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

2.3. Zawartość planu urządzenia lasu

Zgodnie z *Instrukcją urządzania lasu* w skład Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa wchodzi:

- 1) dane inwentaryzacji lasu (część inwentaryzacyjna),
- 2) analiza gospodarki leśnej w minionym okresie,
- 3) program ochrony przyrody,

- 4) część planistyczna,
- 5) materiały kartograficzne.

Materiały te zawarte są w następujących tomach:

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

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

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

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

Rodzaj czynności lub zapis w <i>Planie</i>	Szczegółowość informacji zapisana w <i>Planie</i>	Możliwe negatywne oddziaływanie	Opis
1	2	3	4
Etat cięć użytków rębnych i przedrębnych	Dla całego nadleśnictwa	Możliwe w przypadku zatwierdzenia etatu znacznie przekraczającego możliwości przyrostowe drzewostanów – oznaczałoby to negatywny wpływ na zasoby przyrody	Określa ilość przewidzianego do pozyskania drewna jako nieprzekraczalny etat mięszszościowy użytków rębnych oraz obligatoryjny powierzchniowy etat użytków przedrębnych w całym okresie obowiązywania <i>Planu</i>
Rozmiar pielęgnowania drzewostanów	Dla całego nadleśnictwa	Brak spodziewanego wpływu wielkości rozmiaru na środowisko	Określa powierzchnię przewidzianą do pielęgnowania, jaką trzeba obligatoryjnie wykonać w 10-leciu (nie mniej niż)
Odnawianie	Do konkretnego wydzielenia	Możliwe znacząco negatywne – w przypadku stosowania składów gatunkowych zupełnie niezgodnych z typem lasu lub błędnego ustalenia typu lasu	Odnawianie drzewostanów wiąże się z ich uprzednim użytkowaniem; grunt leśny, w myśl ustawy o lasach, powinien być najpóźniej w ciągu 5 lat od wycięcia odnowiony
Zalesienia	Do konkretnego wydzielenia	Możliwe negatywne – w przypadku zalesienia siedlisk nieleśnych z załącznika I DS	Nie dotyczy Nadleśnictwa, ponieważ grunty przeznaczone do zalesienia znajdują się poza siedliskami przyrodniczymi
Rębnia I	Do konkretnego wydzielenia	Możliwe znacząco negatywne – w przypadku niektórych gatunków i siedlisk zależnie od liczby stanowisk; pozytywne w przypadku niektórych gatunków i siedlisk;	Możliwe negatywne oddziaływanie w przypadku stosowania składów gatunkowych niezgodnych z typem lasu.

Rodzaj czynności lub zapis w <i>Planie</i>	Szczegółowość informacji zapisana w <i>Planie</i>	Możliwe negatywne oddziaływanie	Opis
1	2	3	4
		mogą, ale nie muszą oddziaływać negatywnie w przypadku realizacji rębni w zależności od terminu realizacji	
Rębnia II, III i IV	Do konkretnego wydzielenia	Mogą, ale nie muszą oddziaływać negatywnie w zależności od terminu realizacji	Rębnia częściowa, gniazdowa i stopniowa – odnowienie pod osłoną: Rb IIIa odnowienie sztuczne, w pozostałych rębniach przeważnie naturalne
Składy gatunkowe upraw (TD)	Zapis odnoszący się do typów siedliskowych lasu lub typów siedlisk przyrodniczych	Negatywne – w przypadku stosowania składów gatunkowych niezgodnych z typem lasu	Zaplanowane dla każdego TSL lub siedliska przyrodniczego składy gatunkowe są realizowane w terenie podczas odnawiania lasu
Zalecenia zamieszczone w programie ochrony przyrody	Zasadniczo ogólne zapisy, w pewnych przypadkach odniesienie do konkretnych wydzieleni	Zapisy z programu ochrony przyrody mają na celu łagodzenie wpływu gospodarki leśnej na środowisko	Zapisy różnego typu: pozostawianie martwego drewna, ochrona stanowisk roślin przed przypadkowym zniszczeniem, pozostawianie kęp drzewostanu, itp.

2.4. Główne cele planu urządzenia lasu.

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

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

- 1) inwentaryzacja i ocena stanu lasu, w tym gleb, siedlisk i drzewostanów oraz określenie i kształtowanie naturalnych relacji między nimi;

- 2) rozpoznanie walorów przyrodniczych w lasach oraz opracowanie programu ochrony przyrody dla nadleśnictwa;
- 3) rozpoznaniu funkcji lasu w powiązaniu z zagospodarowaniem przestrzennym;
- 4) dokonanie podziału lasów – wg pełnionych funkcji i przyjętych celów gospodarowania – na gospodarstwa (w tym: specjalne, lasów ochronnych oraz lasów wielofunkcyjnych z dominującą funkcją produkcyjną, zwanych dalej lasami gospodarczymi), z wyróżnieniem drzewostanów do przebudowy, na potrzeby regulacji użytkowania głównego, optymalizacji etatów użytkowania rębego i przedrębego oraz realizacji długookresowych i średniookresowych celów hodowlanych;
- 5) określenie długo- i średniookresowych hodowlanych i technicznych celów gospodarki leśnej dla urządzanego obiektu, umożliwiających formułowanie celów doraźnych w poszczególnych drzewostanach;
- 6) projektowanie pożądanej struktury gatunkowej, wiekowej i przestrzennej lasu oraz budowy piętrowej drzewostanów;
- 7) kształtowanie wielkości i struktury zapasu produkcyjnego w urządzanej jednostce;
- 8) ustalenie etatów cięć użytkowania rębego i przedrębego;
- 9) ustalenie możliwości lokalizacji etatu cięć użytkowania rębego w wielkości przyjętej za optymalną;
- 10) ustalenie zadań gospodarczych na dziesięciolecie i określenie sposobów ich realizacji;
- 11) określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej;
- 12) ustalenie kierunkowych zadań z zakresu gospodarki łowieckiej w lasach;
- 13) określenie potrzeb w zakresie remontów i budowy infrastruktury technicznej, w tym dotyczących turystyki i rekreacji (bez szczegółowych projektów);
- 14) zobrazowanie przestrzenne (wizualizacja) urządzanego obiektu, funkcji lasu, wyników inwentaryzacji oraz zadań gospodarki leśnej;
- 15) sporządzenie ogólnego opisu lasów, w tym danych dotyczących: warunków przyrodniczych i ekonomicznych, analizy gospodarki leśnej w minionym okresie, celów i zasad gospodarki przyszłej, projektowanych sposobów realizacji gospodarki leśnej, zadań na najbliższe dziesięciolecie oraz programu ochrony przyrody dla nadleśnictwa.

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

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

- zwiększenie zasobów leśnych poprzez planowanie pozyskania drewna w zależności od przyrostu miąższości i poprzez planowanie dodatkowych zalesień;

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

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

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

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

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

➤ Konwencja o różnorodności biologicznej

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Konwencja wskazuje m. in. na konieczność:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

W ustaleniach w zakresie objętych *Planem* w dokumencie tym zapisano: „*Prowadzenie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej umożliwia zachowanie równowagi między świadczonymi przez lasy funkcjami: przyrodniczymi (ochronnymi), społecznymi i gospodarczymi. Równocześnie stwarza warunki do zachowania bogactwa przyrodniczego lasów przy jednoczesnym*

korzystaniu z ich zasobów w celu zaspokojenia potrzeb społecznych i gospodarczych. Lasy są również miejscem realizacji gospodarki łowieckiej. Lasy posiadają duży potencjał do łagodzenia zmian klimatu, który można zwiększać poprzez prowadzenie dodatkowych działań w sektorze leśnym. Działania takie przyczyniają się również do wzrostu różnorodności biologicznej. W ramach działań przewidzianych do realizacji planuje się wdrożenie systemu mającego na celu zwiększenie sekwestracji węgla. System dodatkowych działań związanych z prowadzoną zrównoważoną gospodarką leśną zakłada m. in. opracowanie wieloletnich programów przebudowy składu gatunkowego drzewostanów oraz programów kształtowania ich struktury wielopiętrowej”.

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

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

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

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

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

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

- w sferze „ochrona przyrody i krajobrazu” w odniesieniu do celu operacyjnego: „ochrona gatunków zagrożonych i ginących”:
 - ochrona ginących gatunków roślin i zwierząt, z uwzględnieniem ich regionalnej zmienności;
- w sferze „ochrona przyrody i krajobrazu” w odniesieniu do celu operacyjnego: „ochrona siedlisk i ekosystemów”:

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

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

- ✓ inwentaryzacji i oceny stanu lasu,
- ✓ rozpoznania walorów przyrodniczych w lasach oraz określenia sposobów postępowania gospodarczego z uwzględnieniem potrzeb z zakresu ochrony przyrody,
- ✓ zebrania informacji w sprawie programu ochrony przyrody, w tym dotyczących obszaru Natura 2000, wraz z aktualizacją i weryfikacją dotychczasowego programu ochrony przyrody,
- ✓ sformułowania celów, zasad i sposobów realizacji trwale zrównoważonej gospodarki leśnej,
- ✓ projektowania pożądanych typów drzewostanów oraz możliwie zróżnicowanej budowy lasu (wiekowej i przestrzennej),
- ✓ określenia kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przyrody,
- ✓ zobrazowania przestrzennego – w formie odpowiednich map – podstawowych danych o urządzanym obiekcie, dotyczących w szczególności: obszarów chronionych i funkcji lasu, wyników inwentaryzacji oraz wybranych zadań gospodarki leśnej,
- ✓ sporządzenia ogólnego opisu lasów, zawierającego m.in. ogólną charakterystykę urządzanego obiektu, analizie stanu zasobów drzewnych wraz z określeniem kierunku ich rozwoju oraz pożądanego stanu, cele gospodarki przyszłej, program ochrony przyrody.

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

- Uchwałą Nr XXVIII/397/21 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 15 lutego 2021 r. przyjęto „Strategię rozwoju województwa lubuskiego do roku 2030”¹. Dokument ten „jest opracowaniem wyznaczającym kierunki, ale też kreślącym przestrzeń do działania. Jest dokumentem samorządu województwa, jednakże podmiotem programowania strategicznego jest regionalna wspólnota samorządowa, którą tworzą wszyscy mieszkańcy województwa”.

Celem głównym jest: inteligentne gospodarowanie potencjałami regionu dla osiągnięcia zrównoważonego rozwoju, spójności społecznej i przestrzennej oraz wysokiej jakości życia mieszkańców.

Cel główny zostanie osiągnięty w wyniku realizacji celów strategicznych. W SRWL 2030 sformułowano cztery cele strategiczne, które stanowią zmodyfikowaną i zweryfikowaną kontynuację celów strategicznych ze strategii przyjętej w 2012 r.

Cele strategiczne:

- inteligentna, zielona gospodarka regionalna;
- region silny w wymiarze społecznym oraz bliski obywatelowi;
- integracja przestrzenna regionu;
- region atrakcyjny, efektywnie zarządzany i otwarty na współpracę.

- Województwo lubuskie posiada „Program ochrony środowiska województwa lubuskiego (do roku 2027)” przyjęty Uchwałą Nr XLIX/703/22 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 19 grudnia 2022 r. w sprawie uchwalenia Programu ochrony środowiska dla województwa lubuskiego. Dla dokumentu opracowano „Prognozę oddziaływania na środowisko Programu ochrony środowiska województwa lubuskiego 2030”.

W rozdziale dotyczącym analizy stanu środowiska na terenie województwa lubuskiego w odniesieniu do stanu zdrowotnego lasów zapisano: „Deficyt wody dostępnej dla drzew pozostawał w ostatnich latach głównym czynnikiem kształtującym stan zdrowotny lasów w Polsce. Zmiana stosunków wodnych przyczynia się do osłabienia kondycji drzew szczególnie starszych, o mniejszych zdolnościach przystosowawczych, które stają się podatne na ataki szkodników wtórnych oraz grzybów patogenicznych. W województwie lubuskim w 2020 r. występowały w okresie wegetacyjnym niedobory wilgoci. Ogółem lasy województwa lubuskiego charakteryzowały się podwyższonym poziomem średniej defoliacji koron drzew. Do przyczyn uszkodzeń drzewostanów w województwie w 2020 r.

¹ Praca zbiorowa. „Strategia rozwoju województwa lubuskiego do roku 2030”. Zielona Góra 2021r.

należały głównie: zwierzyzna, grzyby i bakterie, a także wiatr, owady. Niepokojącym zjawiskiem są również anomalie pogodowe powodujące wzrost huraganowych wiatrów i gradobicia.”

Celem nadrzędnym programu jest „poprawa jakości środowiska i zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego”, a jego realizacja jest zgodna z założeniami Strategii Rozwoju Województwa Lubuskiego do roku 2030.

W ramach Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Lubuskiego wyznaczono następujące cele w zależności od obszaru interwencji:

- Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu.
- Zmniejszenie zagrożenia mieszkańców województwa ponadnormatywnym hałasem, zwłaszcza emitowanym przez środki transportu drogowego;
- Utrzymanie dotychczasowego stanu braku zagrożeń ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym.
- Osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych przy zapewnieniu ochrony przed niedoborami wody i powodzią.
- Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej.
- Ochrona gleb przed negatywnym działaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu.
- Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój województwa.
- Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi.
- Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu.
- Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków.
- Podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców województwa.

➤ Uchwałą Nr IV/66/24 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 28 października 2024 r. przyjęto Audyt krajobrazowy województwa lubuskiego. W części opisowej i tabelarycznej dokumentu zawarto:

- informacje ogólne o położeniu obszaru województwa lubuskiego,
- zestawienie zidentyfikowanych krajobrazów oraz ich klasyfikację,
- charakterystykę zidentyfikowanych krajobrazów,
- ocenę zidentyfikowanych krajobrazów,
- wykaz krajobrazów priorytetowych,
- wykaz obszarów lub obiektów, o których mowa w art. 38a ust. 3 pkt 2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym ,

- zestawienie zagrożeń dla możliwości zachowania wartości krajobrazów priorytetowych oraz wartości krajobrazów w obrębie obszarów i obiektów, o których mowa w art. 38a ust. 3 pkt 3 lit. a ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym,
- wykaz rekomendacji i wniosków dotyczących kształtowania i ochrony krajobrazów priorytetowych oraz krajobrazów w obrębie obszarów lub obiektów, o których mowa w art. 38a ust. 3 pkt 3 lit.b ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym,
- katalog lokalnych form architektonicznych zabudowy dla krajobrazów priorytetowych,
- zestawienia tabelaryczne (zestawienie zidentyfikowanych krajobrazów oraz ich klasyfikacja, charakterystyka i ocena zidentyfikowanych krajobrazów, wykaz krajobrazów priorytetowych, wykaz obszarów lub obiektów, o których mowa w art. 38a ust.3 pkt 2 ustawy o planowaniu przestrzennym, zestawienie zagrożeń dla możliwości zachowania wartości krajobrazów priorytetowych oraz wartości krajobrazów w obrębie obszarów i obiektów, o których mowa w art. 38a ust.3 pkt 3 lit. a ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, wykaz rekomendacji w zakresie Form Ochrony Zabytków, wykaz rekomendacji w zakresie Form Ochrony Przyrody).

Na terenie województwa lubuskiego zidentyfikowano 1740 jednostek krajobrazowych należących do 36 typów krajobrazów, wśród których 157 jednostek krajobrazowych wskazano jako priorytetowe (9% wszystkich krajobrazów) o łącznej powierzchni obejmującej 28,5% obszaru województwa lubuskiego.

- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Sulęcín na lata 2023-2026 z perspektywą do 2030.
- Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sulęcín na lata 2023-2026 z perspektywą do 2030.
- Strategia rozwoju Gminy Sulęcín do 2027 roku.
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Lubniewice na lata 2022-2025 z perspektywą na lata 2026-2029.
- Plan Rozwoju Strategicznego Gminy Lubniewice na lata 2021-2027.
- Prognoza Oddziaływania na Środowisko ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Torzym.
- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Słubickiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024.
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Ośno Lubuskie na lata 2022-2025 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2030.
- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Międzyrzeckiego na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025.
- Program ochrony środowiska dla Gminy Bledzew na lata 2020-2023 z perspektywą na lata 2024-2027.

- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Świebodzińskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024.
- Program ochrony środowiska dla Gminy Łagów na lata 2018-2023 z perspektywą do 2028 r.

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

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

- Łagowsko – Sulęciński Park Krajobrazowy posiada obowiązujący plan ochrony zatwierdzony Uchwałą Nr LXIII/983/24 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 25 kwietnia 2024 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla Łagowsko-Sulęcińskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Lub. z dnia 25 kwietnia 2024r., poz. 983).

Obszar Natura 2000, którego grunty położone są w zasięgu Nadleśnictwa Sulęcín, plany zadań ochronnych ustanowiono dla obszaru:

- Buczyny Łagowsko - Sulęcińskie PLH0800008 - posiada obowiązujący plan zadań ochronnych zatwierdzony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp. z dnia 7 kwietnia 2014 roku w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Buczyny Łagowsko-Sulęcińskie PLH0800008 (Dz. Urz. Woj. Lub. z dnia 11 kwietnia 2014 r., poz. 898).

Pewne powiązanie z *Planem* mają także plany urządzenia lasu dla nadleśnictw sąsiadujących. Powiązanie następuje jedynie poprzez ustalenie granicy pomiędzy nadleśnictwami. Zapisy w *Planie* w żaden sposób nie odnoszą się do sąsiednich nadleśnictw, podobnie jak zapisy planów innych nadleśnictw nie odnoszą się wprost do Nadleśnictwa Sulęcín.

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

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

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

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

W ramach przeprowadzanych kontroli zwraca się szczególną uwagę na:

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

2.8. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.

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

3. Opis, analiza i ocena stanu siedliska i celów ochrony.

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

3.1. Ogólna charakterystyka obszaru Nadleśnictwa.

3.1.1. Położenie Nadleśnictwa.

Położenie administracyjne Lasów Państwowych:

Nadleśnictwo Sulęcín położone jest w południowej części RDLP Szczecin. Zgodnie z zasięgami terytorialnymi graniczy: od północy z N-ctwami Lubniewice, Skwierzyna, od wschodu z N-ctwem Międzyrzecz, od południa z N-ctwem Świebodzin (RDLP Zielona Góra) i N-ctwem Torzym (RDLP Zielona Góra), od zachodu z N-ctwem Ośno Lubuskie.

Zasięg terytorialny:

Terytorialny zasięg działania Nadleśnictwa Sulęcín obejmuje:
Województwo lubuskie:

Powiat Sulęciński

Gmina: Sulęcín, Lubniewice, Torzym;

Powiat Słubice

Gmina Ośno Lubuskie

Powiat Międzyrzecz

Gmina Bledzew
Powiat Świebodzin
Gmina Łagów

Nadzór nad lasami nie stanowiącymi własności Skarbu Państwa w imieniu Starosty powiatu sulęcińskiego, ślubickiego oraz Starosty powiatu międzyszeckiego sprawuje Nadleśniczy na podstawie porozumień zawartych między zainteresowanymi stronami.

Regionalizacje:

- **Regionalizacja przyrodniczo – leśna.**

Zgodnie z podziałem Polski na regiony przyrodniczo – leśne² Nadleśnictwo położone jest w:

Krainie III: Wielkopolsko-Pomorskiej

Mezoregionie: Pojezierza Łagowskiego (III-21)

- **Regionalizacja geobotaniczna.**

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

Obszar: Europejskie Lasy Liściaste i Mieszane,

Prowincja: Środkowoeuropejska,

Podprowincja: Środkowoeuropejska Właściwa,

Dział: Brandenbursko-Wielkopolski (B),

Kraina: Notecko-Lubuska (B.1),

Okręg: Pojezierza Lubuskie (B.1.8),

- **Regionalizacja fizyczno – geograficzna.**

Według „Geografii fizycznej Polski”⁴ Nadleśnictwo Sulęcina położone jest w:

Podobszarze: Pozaalpejskiej Europy Zachodniej (3),

Prowincji: Niżu Środkowoeuropejskiego (31),

Podprowincji: Pojezierza Południowobałtyckiego (314-316),

Makroregionie: Pojezierze Lubuskie (315.4),

Mezoregionie: Pojezierze Łagowskie (315.42),

- **Regionalizacja klimatyczna.**

Według regionalizacji klimatycznej „Regiony Klimatyczne Polski”⁵ tereny Nadleśnictwa Sulęcina leżą w **regionie XIV –Lubuskim**.

² Zielony R., Kliczkowska A. 2012. *Regionalizacja przyrodniczo – leśna Polski 2010*. CILP. Warszawa

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

⁴ J. Kondracki. 1988. *Geografia fizyczna Polski*. PWN. Warszawa.

⁵ A. Woś. 1999. *Klimat Polski*. PWN. Warszawa.

3.1.2. Dominujące funkcje lasów.

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

Tabela 2 Zestawienie powierzchni rezerwatów, lasów ochronnych i pozostałych.

Lp	Dominujące funkcje lasu, wiodące i podrzędne kategorie ochronności	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona	
		ha	%
I	REZERWATY	-	-
II	LASY OCHRONNE , w tym:	12 416,41	64,1
1	glebochronne	1 065,63	5,5
2	ostoje zwierząt	95,50	0,5
3	wodochronne	110,69	0,6
4	w miastach i wokół miast	56,52	0,3
5	nasienne	5,26	0,0
6	cenne fragm. Przyrody	733,87	3,8
7	cenne fragm. przyrody, nasienne	2,11	
8	obronne	7 181,46	37,0
9	glebochronne, w miastach i wokół miast	7,75	0,0
10	glebochronne, nasienne	3,38	0,0
11	glebochronne, ostoje zwierząt	33,95	0,2
12	cenne fragm. Przyrody, ostoje zwierząt	72,82	0,4
13	wodochronne, cenne fragm. Przyrody	68,92	0,4
14	cenne fragm. Przyrody, obronne	1 915,33	9,9
15	wodochronne, obronne	49,33	0,3
16	wodochronne, cenne fragm. Przyrody, ostoje zwierząt	3,09	0,0
17	wodochronne, cenne fragm. Przyrody, obronne	1 010,80	5,2
III	LASY POZOSTAŁE	6 952,25	35,9
Ogółem		19 368,66	100,0

W opisie taksacyjnym główną (dominującą) funkcję lasu określa się podając rezerwat, las ochronny, a brak informacji o zaliczeniu do rezerwatów lub lasów ochronnych oznacza zaliczenie do

⁶ www.weatherbase.com

lasów gospodarczych. Kategorie ochronności podaje się zgodnie z decyzją Ministra Środowiska o uznaniu za las ochronny.

3.2. Walory przyrodniczo – leśne nadleśnictwa.

3.2.1. Rzeźba terenu, budowa geologiczna i typy gleb.

Rzeźba terenu Nadleśnictwa ma charakter młodoglacjalny. Główne rysy rzeźby zostały ukształtowane przez lądolód w okresie zlodowacenia północnopolskiego. Pierwotna rzeźba glacialna została zmodyfikowana w późniejszym plejstocenie i wczesnym holocenie.

Budowę geologiczną tworzą przede wszystkim utwory czwartorzędowe głównie plejstoceńskie, zlodowacenia północnopolskiego (bałtyckiego), stadiału pomorskiego i w niewielkim stopniu poznańskiego i leszczyńskiego, a także zlodowacenia środkowopolskiego (mioceńskie-najstarsze) wypiętrzone w wyniku procesów glacitektonicznych, w postaci węgla brunatnych, piasków i ilów (najwięcej w okolicach Wielowsi). Znacznie mniejszą powierzchnię zajmują młodsze utwory holocenne. Są to piaski i namułki rzeczne w dolinach cieków i osady organiczne. Na szczególną uwagę z form geologicznych zasługują kemy w okolicach miejscowości Brzeźno i Sulęcina. Ozy, kemy, moreny powstały w pierwotnej fazie kształtowania się rzeźby terenu.

W Nadleśnictwie dominują gleby rdzawe (RD) – 82,8 %, z pozostałych większy udział mają gleby płowe (P) – 13,0 % i gleby brunatne (BR) – 1,3 %.

3.2.2. Zasoby wód powierzchniowych i podziemnych.

Wody powierzchniowe

Ważnym elementem środowiska przyrodniczego na terenie Nadleśnictwa Sulęcina są wody powierzchniowe - rzeki i jeziora, głównie rzeki: Jeziorna, Lubniewka, Postomia, Pliszka i Kanał Postomski wraz z licznymi jeziorami N-ctwa, przedstawionymi poniżej w tabeli. Ważnym uzupełnieniem systemu hydrograficznego są zatorfione obniżenia terenowe z odpływem i bez odpływu, liczne źródła, oligotroficzne oczka śródlęśne, torfowiska. Wody powierzchniowe zgodnie z Podziałem Hydrograficznym Polski (IMiGW 1983) należą do dorzecza Odry i Warty.

Wody podziemne

Na terenie Powiatu Sulęcińskiego położone są dwa Główne Zbiorniki Wód Podziemnych:

- GZWP nr 144 Dolina Kopalna Wielkopolski – są to utwory czwartorzędu w dolinach kopalnych, szacunkowe zasoby dyspozycyjne wynoszą 480 tys. m³/dobę, a średnia głębokość ujęć – 60 m.
- GZWP nr 148 Sandr Rzeki Pliszki. – to utwory czwartorzędu w sandrach, o szacunkowych zasobach dyspozycyjnych wynoszących 243 tys. m³/dobę i średniej głębokości ujęć – 35 m.

Ujęcia wody

Na terenie przedmiotowego *Planu* dla Nadleśnictwa Sulęcín brak jest ujęć wody przeznaczonej do spożycia ustanowionych formalnie decyzjami właściwych organów administracji samorządowej.

Zbiorniki wodne mogące być wykorzystane jako kąpieliska.

Na gruntach administrowanych przez Nadleśnictwo Sulęcín istnieją dwa zbiorniki wodne stanowiące ewidencyjnie jeziora i mogące być wykorzystywane jako kąpieliska.

- Jezioro Postomsko (Wędrzyn),
- Jezioro w oddz. 678 I (bez nazwy);

Plan nie zawiera szczegółowych wskazań gospodarczych dla gruntów nieleśnych, jedynie w programie ochrony przyrody zamieszczono ogólne wytyczne i zalecenia odnoszące się do działań na tego rodzaju gruntach.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa istnieje wiele jezior wykorzystywanych jako kąpieliska, a na gruntach leśnych w bezpośrednim sąsiedztwie tych jezior wyznaczone są plaże kąpielowe. Zaznaczenie tych obiektów na odpowiednich mapach tematycznych oraz umieszczenie informacji w opisach taksacyjnych przyczyni się do ochrony tych obiektów.

Zgodnie z zaleceniami POP wokół jezior i bagien zaleca się w trakcie wykonywania cięć zachowywać lub kształtować strefę pasa ochronnego

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

3.2.3 Powietrze⁶

Wypełniając obowiązek wynikający z art. 89 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. Urz. 2024 r. poz. 54), Główny Inspektor Ochrony Środowiska wykonał ocenę jakości powietrza za rok 2023 i na jej podstawie dokonał klasyfikacji stref w województwie lubuskim. Ocenie podlegają zanieczyszczenia, dla których w prawie krajowym i w dyrektywach unijnych określono normatywne stężenia w postaci poziomów dopuszczalnych, docelowych, poziomu celu długoterminowego w powietrzu, ze względu na ochronę zdrowia ludzkiego i ochronę roślin.

Klasyfikację przeprowadzono dla poszczególnych zanieczyszczeń, z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzkiego i ochrony roślin. Odrębnie dla każdej substancji dokonuje się klasyfikacji stref, w których poziom odpowiednio:

– przekracza poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji – klasa C,

⁶ *Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim. Raport wojewódzki za rok 2023 . Zielona Góra. 2024. www.powietrze.gios.gov.pl*

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

Klasyfikacji dokonano dla trzech stref na terenie województwa lubuskiego: miasta Gorzów Wielkopolski, miasta Zielona Góra i strefy lubuskiej.

Nadleśnictwo Sulęcín należy do strefy lubuskiej (PL0803).

Przeprowadzone analizy wykazały, iż rok 2023 był rokiem, w którym nastąpiła znaczna poprawa parametrów jakości powietrza – szczególnie pod kątem stężenia benzo(a)pirenu w pyle zawieszonym PM₁₀. Stężenia średnioroczne B(a)P w województwie lubuskim na każdej stacji, wskazują na dotrzymanie wartości normatywnej i dzięki temu wszystkie trzy strefy (strefa miasto Gorzów Wielkopolski, strefa miasto Zielona Góra i strefa lubuska) zostały zakwalifikowane do klasy A.

W porównaniu z oceną jakości powietrza wykonaną dla roku 2022 również w strefie lubuskiej nie odnotowano przekroczenia poziomu docelowego ozonu w powietrzu ze względu na ochronę zdrowia ludzi. Największa liczba dni z ośmiogodzinną średnią ozonu wyższą niż 120 µg/m³ (uśredniona dla 3 lat) była taka sama jak w roku poprzednim i wyniosła 21. Natomiast w przypadku poziomu celu długoterminowego, w porównaniu do roku 2022 utrzymało się przekroczenie tego parametru w każdej ze stref – ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz w strefie lubuskiej ze względu na ochronę roślin. Termin osiągnięcia poziomu celu długoterminowego wyznaczony został na 2020 rok.

Powyższa ocena i wynikająca z niej klasyfikacja stref wykazała, iż na terenie województwa lubuskiego nastąpiła poprawa jakości powietrza w stosunku do lat ubiegłych – na wszystkich stanowiskach pomiarowych zanotowano niższe (nie przekraczające wartości normatywnej) średnioroczne stężenie benzo(a)pirenu w pyle zawieszonym w powietrzu.

Mimo zauważalnej poprawy jakości powietrza zasadna jest kontynuacja działań na rzecz poprawy jakości powietrza, zawartych w programach ochrony powietrza oraz w ich aktualizacjach, gdyż wdrożone działania naprawcze przyczynią się do dalszego polepszania się stanu jakości powietrza na obszarze województwa lubuskiego. Zaplanowane działania naprawcze opisane są w zaktualizowanych programach ochrony powietrza dla stref województwa lubuskiego obowiązujących od dnia 9 października 2023 r., są to: Aktualizacja Programu Ochrony Powietrza dla strefy miasto Zielona Góra wraz z planem działań krótkoterminowych, Aktualizacja Programu Ochrony Powietrza

dla strefy miasto Gorzów Wielkopolski wraz z planem działań krótkoterminowych oraz Aktualizacja Programu Ochrony Powietrza dla strefy lubuskiej wraz z planem działań krótkoterminowych.

3.2.4. Klimat

Według regionalizacji klimatycznej „Regiony Klimatyczne Polski”⁷ tereny Nadleśnictwa Sulęcín leżą w **regionie XIV –Lubuskim**.

Region Lubuski jest obszarem, na którym stosunkowo często pojawiają się dni z pogodą gorącą. Średnio w roku występuje tutaj co najmniej jeden dzień z temperatura średnią dobową przekraczającą 25°C i częściej cechuje go pogoda słoneczna bez opadu. Do stosunkowo licznych, w porównaniu z innymi regionami kraju, należą dni bardzo ciepłe, z dużym zachmurzeniem bez opadu.

Mniejszą częstotliwość wykazują dni z typami pogody przymrozkowej bardzo chłodnej bez opadu- 18 dni.

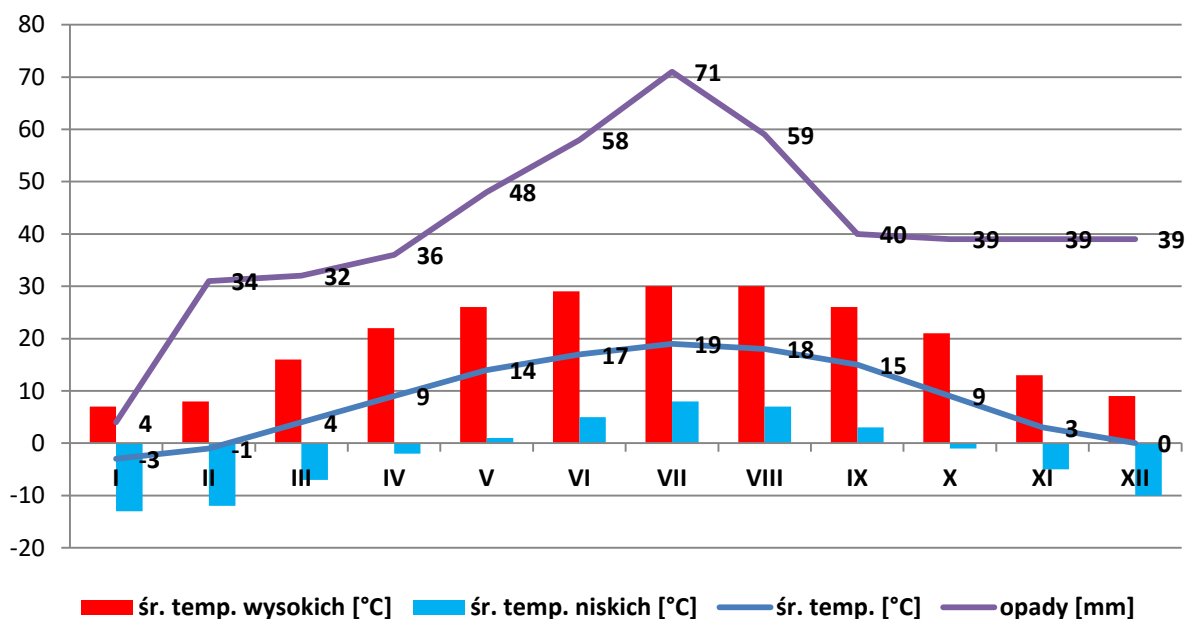
Poniżej przedstawia się wybrane dane klimatyczne średniookresowe z najbliższej stacji meteorologicznej mieszczącej się w Gorzowie Wlkp. (dane z ostatnich 38 lat).⁶

Tabela 3 Warunki termiczne i wilgotnościowe dla stacji meteorologicznej w Gorzowie Wlkp.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	śr. roczna
śr. temp. [°C]	-3	-1	4	9	14	17	19	18	15	9	3	---	8
śr. temp. wysokich [°C]	7	8	16	22	26	29	30	30	26	21	13	9	19
śr. temp. niskich [°C]	-13	-12	-7	-2	1	5	8	7	3	-1	-5	-10	-2
opady [mm]	34	31	32	36	48	58	71	59	40	39	39	39	526

⁷ A. Woś. 1999. *Klimat Polski*. PWN. Warszawa.

⁶ www.weatherbase.com



Rysunek 1 Warunki termiczne i wilgotnościowe dla stacji meteorologicznej w Gorzowie Wlkp.

Dla porównania przedstawia się analogiczne dane dla stacji meteorologicznej w Rzepinie (dane z ostatnich 5 lat).

Tabela 4 Warunki termiczne i wilgotnościowe dla stacji meteorologicznej w Rzepinie.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	śr. roczna
śr. temp. [°C]	-1	-4	2	7	12	16	17	16	13	9	3	1	7
śr. temp. wysokich [°C]	1	---	6	12	18	22	22	22	19	13	6	3	12
śr. temp. niskich [°C]	-3	-9	-2	2	6	10	12	12	11	8	5	--	3
opady [mm]	20	20	20	40	30	50	100	60	40	40	30	40	490

3.2.5. Drzewostany

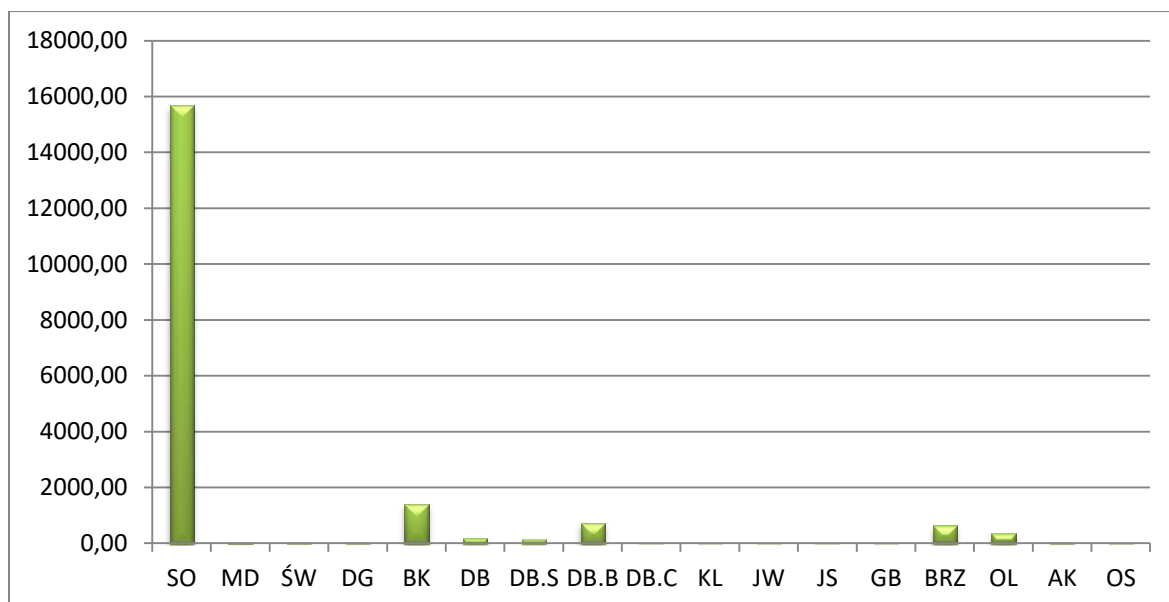
Drzewostany są głównym przedmiotem planu urządzenia lasu, dlatego też w *Prognozie* poświęcono im stosunkowo dużo uwagi.

W lasach Nadleśnictwa Sulęcín występują 24 gatunki drzewiaste, w tym 23 pełni rolę gatunków panujących w drzewostanach. Dla zachowania tej różnorodności, a nawet jej zwiększenia,

Plan zwraca uwagę na właściwy dobór gatunków nie tylko w uprawach i warstwie drzewiastej, ale też w podszytach.

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

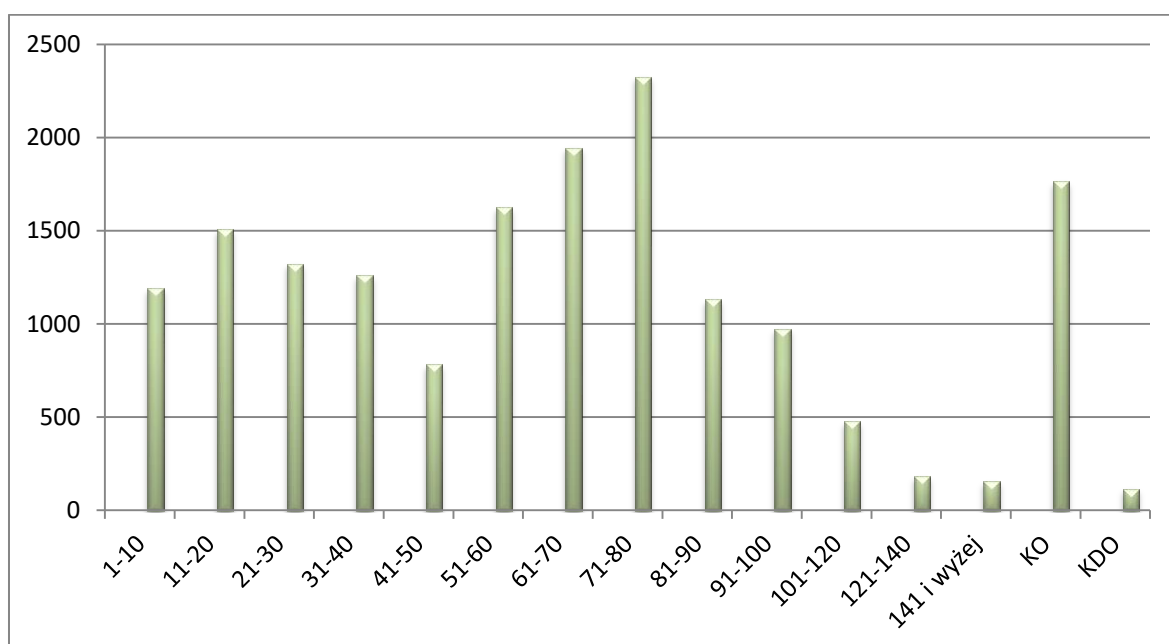
Gatunki panujące w Nadleśnictwie Sulęcín:



Rysunek 2 Udział powierzchniowy wg rodzajów gatunków panujących .

Oceniając udział powierzchniowy wg gatunków panujących należy zaznaczyć przeważający udział sosny oraz spory udział buka i brzozy.

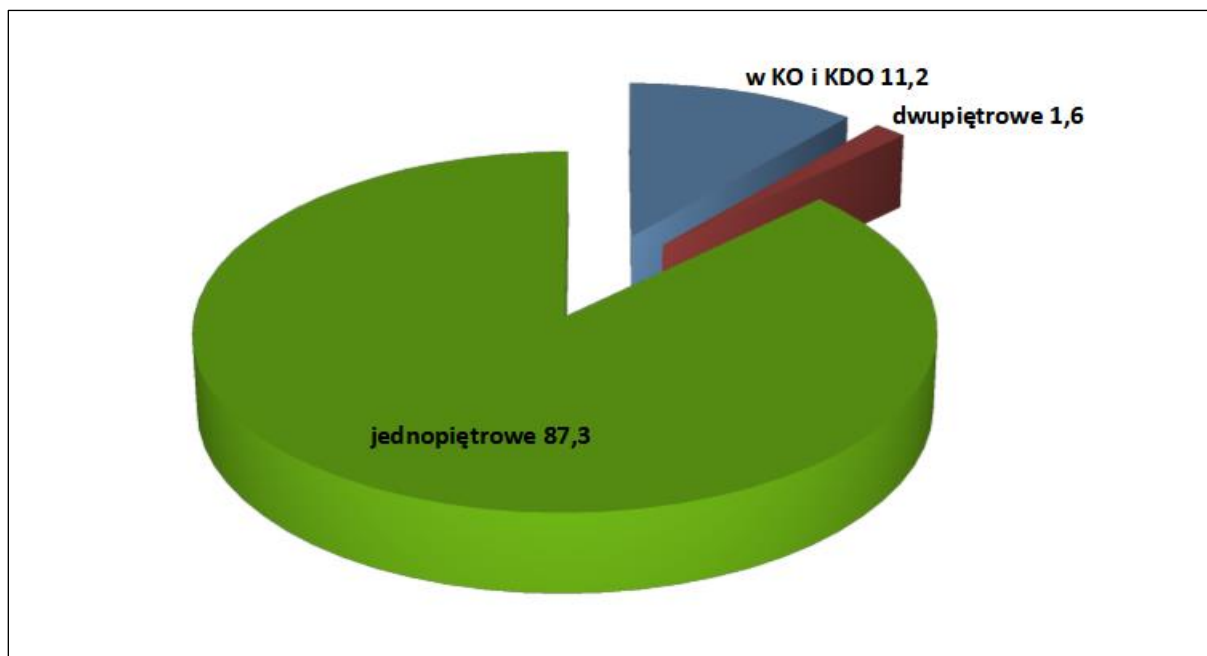
Struktura wiekowa drzewostanów w Nadleśnictwie Sulęcín:



Rysunek 3 Struktura wiekowa drzewostanów.

Oceniając strukturę wiekową wg gatunków panujących należy zaznaczyć największy udział drzewostanów w wieku 71-80 lat oraz drzewostany w klasie odnowienia (KO).

Budowa pionowa drzewostanów w Nadleśnictwie Sulęcín:



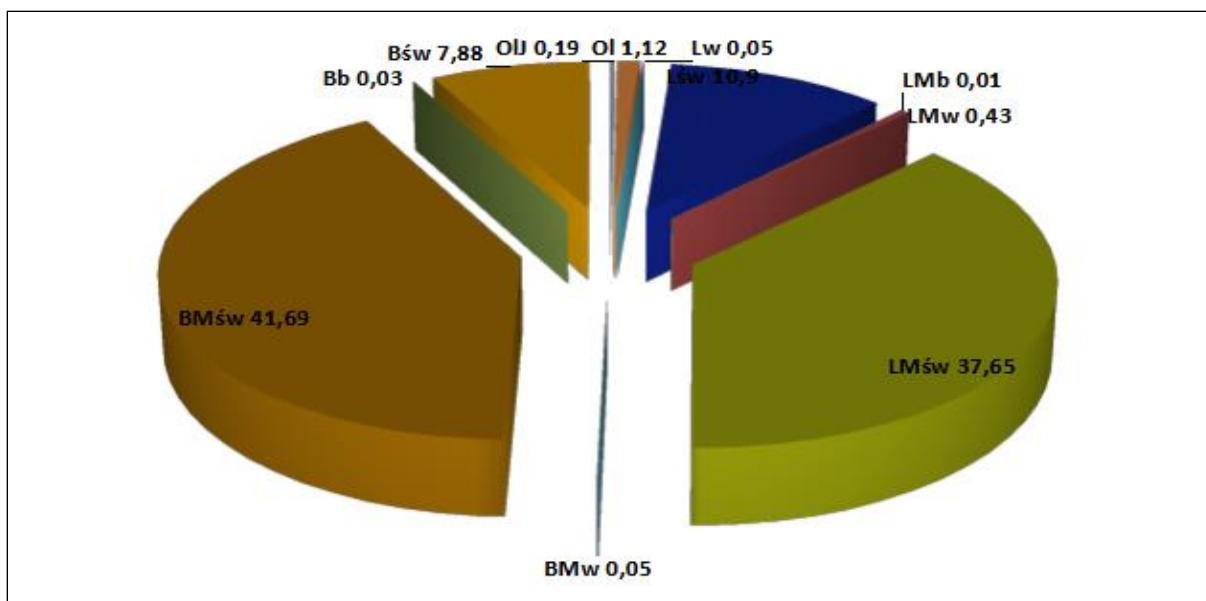
Rysunek 4 Zestawienie powierzchni [%] drzewostanów wg grup wiekowych i struktury.

W Nadleśnictwie zdecydowanie przeważają drzewostany jednopiętrowe, które zajmują 87,3 % powierzchni. Drzewostany dwupiętrowe stanowią znikomą część (1,6 %). Drzewostany w KO i KDO stanowią 11,2 % powierzchni.

Na terenie Nadleśnictwa Sulęcín występuje 402 wydzieleń, na których zinwentaryzowano podrost/o charakterze II piętra, zajmujące ogólną powierzchnię 1472,26 ha.

Typy siedliskowe lasu

Szczegółowe zestawienie typów siedliskowych lasu wraz z porównaniem do stanu z IV rewizji urządzania lasu i omówieniem zawiera elaborat V rewizji urządzania lasu Tom I, dział I. Ogólna Charakterystyka Lasów, rozdział 4. Charakterystyka przyrodniczych warunków produkcji leśnej.

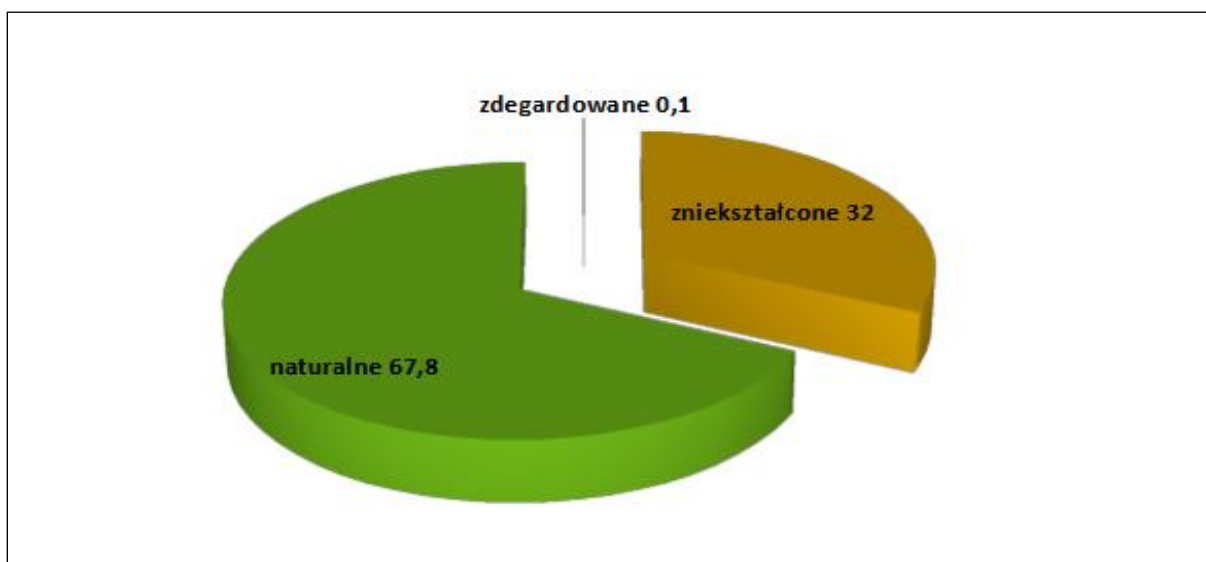


Rysunek 5 Udział procentowy typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie Sulęcín.

Dominującymi typami siedliskowymi w Nadleśnictwie są: BMśw - 41,7 %, LMśw – 37,6%, Lśw – 10,9 %. Siedliska borowe zajmują łącznie – 49,6 %, lasowe – 49,0 %, olsy – 1,1 %, olsy jesionowe- 0,2% powierzchni leśnej Nadleśnictwa.

Formy aktualnego stanu siedliska

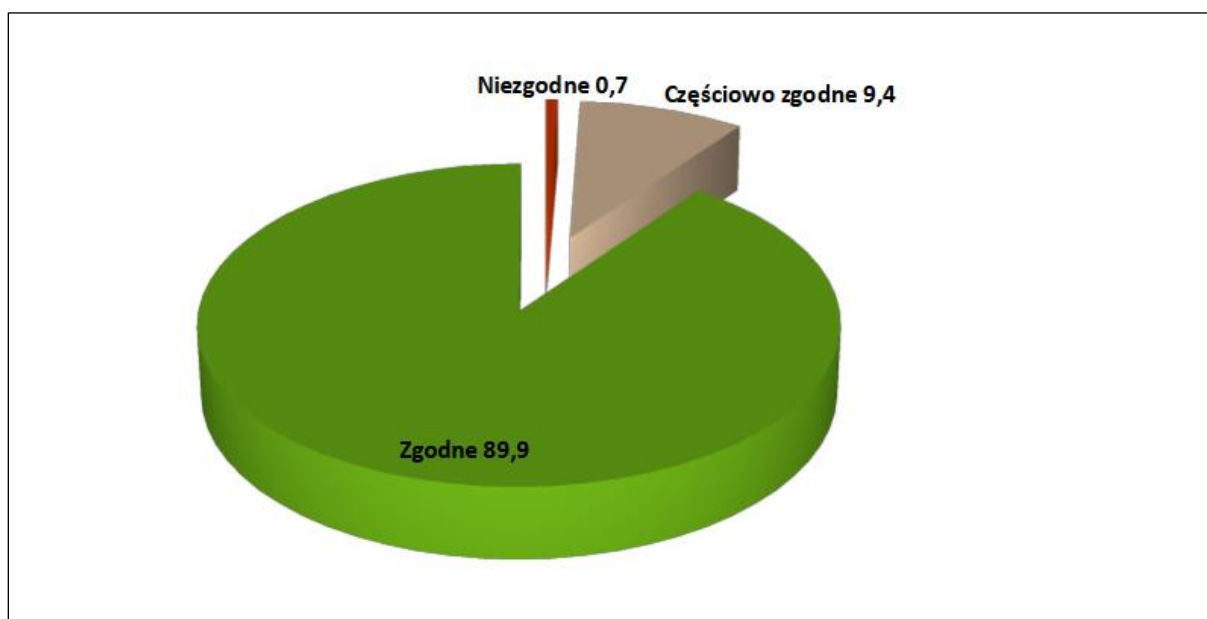
Formy stanu siedliska zostały określone na podstawie prac glebowo – siedliskowych i bieżącej taksacji w terenie.



Rysunek 6 Formy stanu siedliska.

W Nadleśnictwie Sulęcín dominują siedliska naturalne – stanowią 67,8% powierzchni. Powierzchnia siedlisk zniekształconych jest niższa, stanowi 32,0% powierzchni. Na terenie Nadleśnictwa 0,1% powierzchni stanowią siedliska zdegradowane, a zaledwie 6,98 ha stanowią siedliska silnie zdegradowane.

Ocena zgodności składu gatunkowego drzewostanu z siedliskiem



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

Największą powierzchnię zajmują w Nadleśnictwie drzewostany zgodne z siedliskiem i stanowią aż 89,9 % powierzchni wszystkich drzewostanów. Zdecydowanie mniejszą powierzchnię zajmują drzewostany częściowo zgodne z siedliskiem (9,4 % powierzchni).

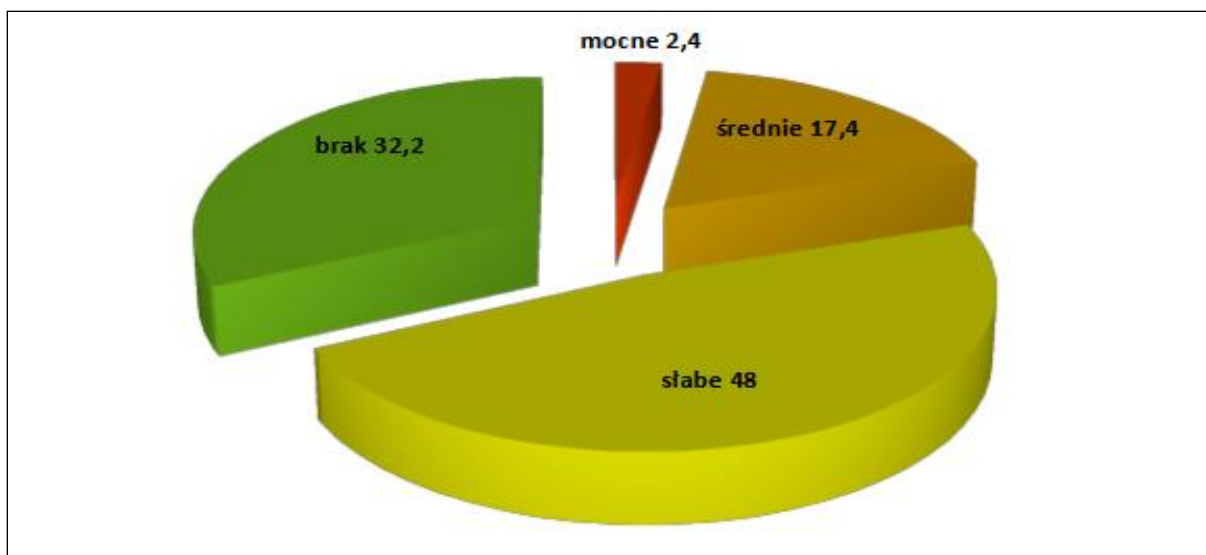
Formy degeneracji lasu

Dokonując oceny form degeneracji ekosystemów leśnych brano pod uwagę trzy elementy:

- borowacenie,
- monotypizację,
- neofityzację.

Borowacenie (pinetyzacja) wyróżnia się na siedliskach borów mieszanych, lasów mieszanych i lasów. W zależności od udziału sosny i świerka w górnej warstwie drzew wyróżnia się:

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



Rysunek 8 Borowacenie w Nadleśnictwie Sulęcín.

Z zestawień wynika, że ponad 32% powierzchni Nadleśnictwa zajmują drzewostany, w których pinetyzacja nie występuje. Powierzchnia drzewostanów ze słabym borowaceniem sięga ponad 48 % powierzchni Nadleśnictwa. Borowaceniu mocnemu uległa nieznaczna powierzchnia (2,4 %) Nadleśnictwa.

Zmniejszania się skali tego zjawiska należy spodziewać się w wyniku dobierania odpowiedniego składu młodego pokolenia oraz przebudowy drzewostanów starszych.

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

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

Na terenie Nadleśnictwa Sulęcín monotypizacja nie występuje.

Neofityzacja - sztuczna uprawa lub samoistne wnikanie gatunków drzew i krzewów obcych. Na terenie Nadleśnictwa stwierdzono w udziale drzewostanów 13 gatunków drzew i krzewów obcych, występujących w warstwie drzew, podsadzeń i podrostów (zapisane w bazie danych Taksator).

Tabela 5 Wykaz gatunków drzew i krzewów obcego pochodzenia stwierdzonych w Nadleśnictwie Sulęcín

Gatunek	Forma występowania									Razem
	gatunek panujący		ponad 5% w składzie d-stanu (od 1 w udziale)		do 5% w składzie d-stanu (poj,mjsc)	w II piętrze	w warstwie podrostu, nalotu, podsadzeń	w warstwie podszytu, samosiewu, zakrzewień	w warstwie przestoi i zadrzewień	
	Liczba wydz.	Pow. wydz. [ha]	Liczba wydz.	Pow. zred. [ha]	Liczba wydzieli					
Nadleśnictwo SULECIN										
czeremcha późna (amerykańska)			2	1,02	21			881	3	907
dagleżja zielona	16	40,50	60	31,05	182	2	15	18	32	325
dąb czerwony	2	5,83	18	4,66	276	5	13	5	32	351
kasztan jadalny									1	1
kasztanowiec biały					41		5	1	8	55
orzech czarny								1		1
robinia akacjowa	27	41,09	160	56,28	607	7	15	702	84	1602
sosna Banksa					2					2
sosna czarna					4				3	7
sosna smołowa					3					3
sosna wejmutka			2	0,43	11				3	16
śnieguliczka biała								31		31
żywotnik zachodni					1					1

Drzewostany cenne przyrodniczo

Na terenie Nadleśnictwa Sulęcín wytypowano 83 drzewostanów, o łącznej powierzchni 237,96 ha, które wyróżniają się swoimi walorami przyrodniczymi – starodrzewy, drzewostany nawiązujące do naturalnych zbiorowisk leśnych, niekiedy ze stanowiskami gatunków rzadkich i chronionych. Wszystkie drzewostany cenne przyrodniczo zaliczono do gospodarstwa specjalnego. Nie planuje się w nich, w najbliższym dziesięcioleciu użytkowania rębego.

Ekosystemy referencyjne

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

Na terenie Nadleśnictwa Sulęcín wyznaczono ekosystemy referencyjne na łącznej powierzchni 581,76 ha.

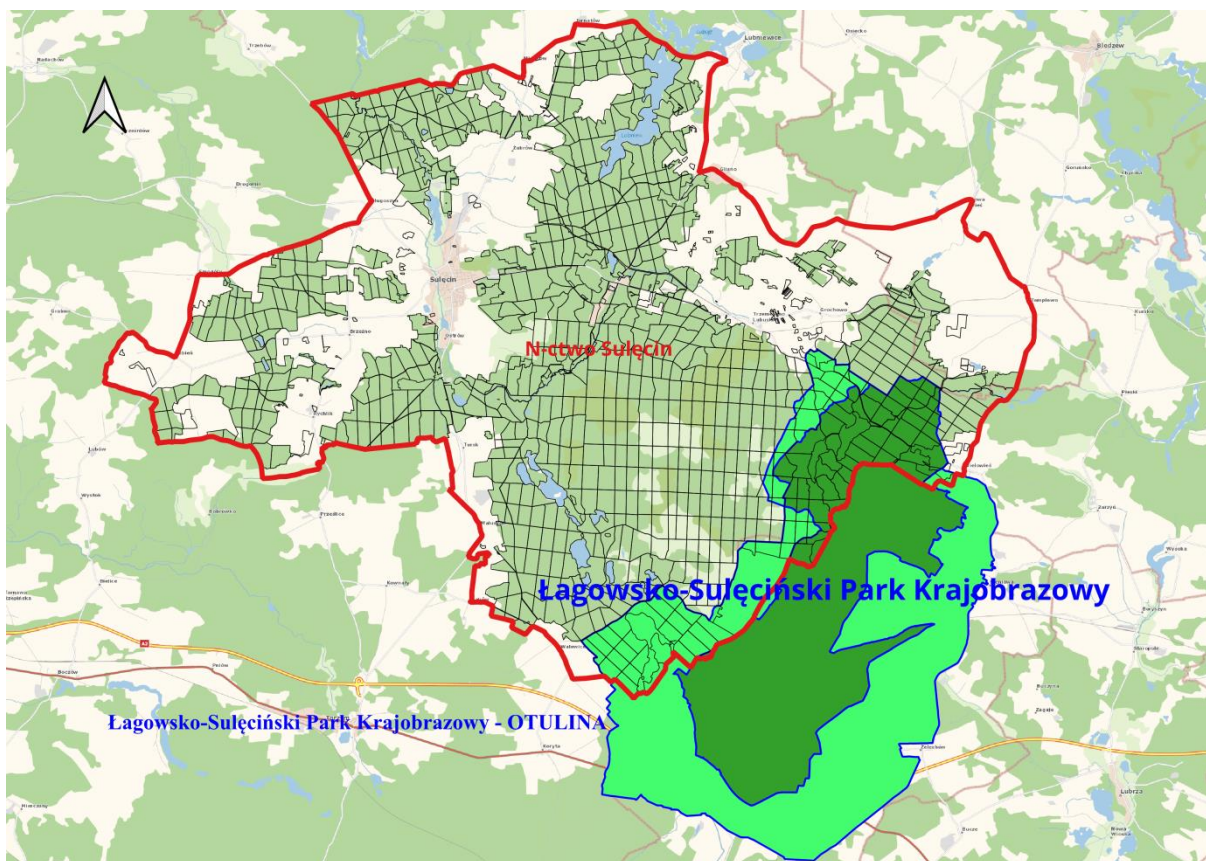
3.3. Formy ochrony przyrody występujące na gruntach Nadleśnictwa

Tabela 6 Zestawienie form ochrony przyrody w zasięgu Nadleśnictwa

Rodzaj obiektu	Liczba	Pow. w zasięgu adm. N-ctwa (ha)	Udział % na gruntach N-ctwa
1	2	3	4
Park Krajobrazowy	1	1326,04	6,6
Obszar Natura 2000 – SOO	1	3993,23	19,8
Pomniki przyrody	26	-	-
Obszary Chronionego Krajobrazu	3	9907,91	49,1
Stanowisko dokumentacyjne	1	4,39	0,02
Użytki ekologiczne	16	98,24	0,49
Zespoły przyrodniczo- krajobrazowe	1	1157,41	5,7

3.3.1. Łagowsko- Sulęciński Park Krajobrazowy

Łagowsko- Sulęciński Park Krajobrazowy powstał na mocy Uchwały Nr VI/42/85 WRN w Zielonej Górze z dnia 26 kwietnia 1985r. w sprawie utworzenia Łagowskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Zielonogórskiego Nr 6 poz. 159). Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest Uchwała Nr XLIV/677/18 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 23 kwietnia 2018 r. w sprawie Łagowsko-Sulęcińskiego Parku Krajobrazowego (Dziennik Urzędowy Województwa Lubuskiego z dnia 25.04.2018 r., poz. 1096), zgodnie z którą Park zajmuje obszar o powierzchni 5438,5 ha. Wokół parku wyznaczono otulinę o powierzchni 6554,8 ha.



Rysunek 9 Położenie Łagowsko- Sulęcińskiego Parku Krajobrazowego wraz z otuliną⁸

Najciekawszym elementem Łagowsko-Sulęcińskiego Parku Krajobrazowego jest bardzo urozmaicona rzeźba terenu. Łągów nazwano „Perłą Ziemi Lubuskiej” ze względu na niezwykle urozmaicenie krajobrazowe. Do najciekawszych fragmentów Parku należy łagowska rynna polodowcowa o długości 15 km i szerokości 100-750 m., głębokości 20-90 m. i nachyleniu stoków 18-53 st. w niej położone są piękne jeziora. Wysokie i strome krawędzie rynny pocięte są licznymi dolinkami, parowami i wąwozami, porośniętymi lasem bukowo-sosnowym.

W wyniku dotychczasowych badań na terenie Parku zidentyfikowano 554 gatunki roślin zaliczonych do 94 rodzin. Znaczne bogactwo flory wynika ze zróżnicowania siedlisk. Szczególną cechą tego obszaru stanowi spotkanie się tu różnych gatunków geograficznych: atlantyckich, subarktycznych i kserotermicznych. Na terenach bagiennych parku żyje wiele roślin chronionych, jak: rosiczka okrągłolistna, żurawina błotna, bagno zwyczajne, modrzewnica zwyczajna, bobrek trójlistkowy.

W centrum Łagowsko-Sulęcińskiego Parku Krajobrazowego leży zabytkowy Łągów z XIII w.. Na Sokolej Górze zachowały się pozostałości po grodzisku funkcjonującym w XII – XIV wieku. W 1347 roku Łągów przeszedł w władanie zakonu Joanitów, którzy wzniesli zamek na przesmyku między dwoma jeziorami, na sztucznie usypanym wzniesieniu. Obiekt został zachowany do dnia

⁸ Podkład mapy: mapa podkładowa BDOO i BDOT 10k

dzisiejszego i wpisany do rejestru zabytków. Łagów ze względu na swe położenie, zabytki i krajobraz ma wybitne walory turystyczne i wypoczynkowe.

Celami ochrony Parku jest zachowanie wartości przyrodniczych, wartości historycznych i kulturowych oraz walorów krajobrazowych.

Tabela 7 Zestawienie powierzchni Łagowsko- Sulęcińskiego Parku Krajobrazowego.

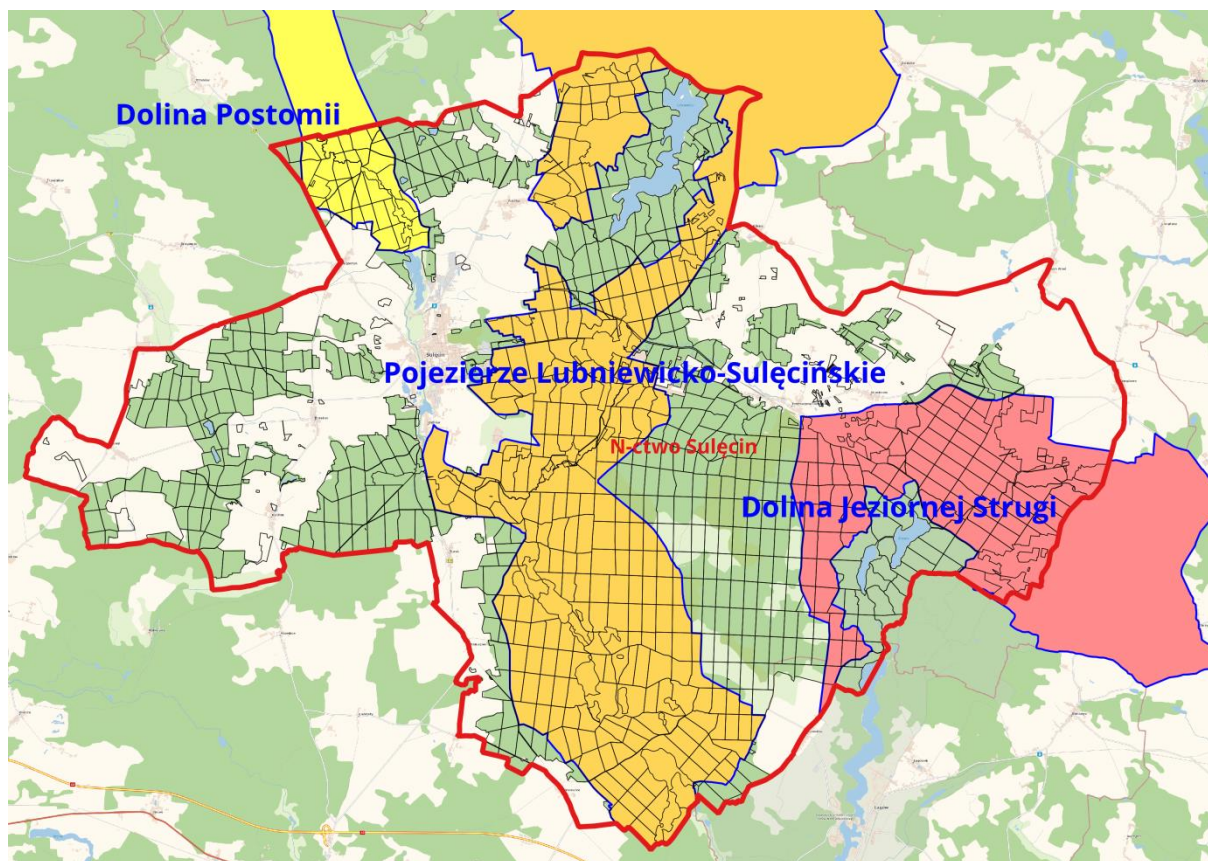
Łagowsko-Sulęciński Park Krajobrazowy	Pow. obszaru [ha]	Pow. w zasięgu terytorialnym [ha]	Pow. Nadleśnictwa[ha]	Pow. leśna [ha]	Pow. nieleśna [ha]	% pow. ogólnej N-ctwa
Powierzchnia Parku	5438,5	1516,01	1326,04	1285,08	40,96	6,6
Powierzchnia otuliny	6554,8	1781,04	1273,94	1718,39	61,40	5,5

Łagowsko - Sulęciński Park Krajobrazowy posiada obowiązujący plan ochrony zatwierdzony Uchwałą Nr LXIII/983/24 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 25 kwietnia 2024 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla Łagowsko-Sulęcińskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Lub. z dnia 25 kwietnia 2024r., poz. 983).

3.3.2. 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 pełnioną funkcję korytarzy ekologicznych.

Na terenie Nadleśnictwa Sulęcín znajdują się 3 Obszary Chronionego Krajobrazu:



Rysunek 10 Położenie obszarów Chronionego Krajobrazu na terenie Nadleśnictwa Sulęcinek⁹

- **OChK – „8B – Dolina Jeziornej Strugi”**

Obszar o powierzchni 5 708 ha. Obecnie obowiązującym aktem prawnym dotyczącym obszaru jest Uchwała Nr XLV/534/14 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 24 lutego 2014 r. zmieniająca rozporządzenie w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urzędowy Woj. Lubuskiego z dnia 3 marca 2014r., poz. 564).

Tabela 8 Zestawienie powierzchni Obszaru Chronionego Krajobrazu „8B – Dolina Jeziornej Strugi”

„8B – Dolina Jeziornej Strugi”	pow. obszaru [ha]	pow. w zasięgu terytorialnym [ha]	pow. nadleśnictwa [ha]	pow. leśna [ha]	pow. nieleśna [ha]	% powierzchni ogólnej Nadleśnictwa
Nadleśnictwo Sulęcinek	5 708	3197,73	2520,46	2410,67	109,79	12,5

⁹ Podkład mapy: mapa podkładowa BDOO i BDOT 10k

Celem ochrony tego obszaru jest zachowanie wartości przyrodniczo-rekreacyjno-historycznych malowniczego kompleksu leśnego buczyn Łagowsko-Sulęcińskich. Krajobraz urozmaicają liczne jeziora i torfowiska, rzeźba terenu, w tym głębokie rynny polodowcowe. Do najciekawszych obiektów przyrodniczych na terenie OChK należą użytki ekologiczne, liczne źródłiska, występujące chronione i rzadkie gatunki roślin (m.in. storczyki, rosiczki) i zwierząt (m.in. bocian czarny, puchacz, bielik). Do cenniejszych obiektów kulturowych należą średniowieczne osady, kamienne kościoły oraz stanowiska archeologiczne.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Sulęcín OCHK zajmuje wschodnią część.

- **OChK – „Pojezierze Lubniewicko- Sulęcińskie”**

Obszar o powierzchni 13 579,70 ha. Obecnie obowiązującym aktem prawnym dotyczącym obszaru jest Uchwała Nr VI/99/19 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 20 maja 2019 r. zmieniająca w sprawie obszaru chronionego krajobrazu o nazwie „Pojezierze Lubniewicko – Sulęcińskie” (Dz. Urz. Woj. Lub. z 2019 r., poz. 1516).

Tabela 9 Zestawienie powierzchni Obszaru Chronionego Krajobrazu „Pojezierze Lubniewicko- Sulęcińskie”

„ Pojezierze Lubniewicko-Sulęcińskie”	pow. obszaru [ha]	pow. w zasięgu terytorialnym [ha]	pow. nadleśnictwa [ha]	pow. leśna [ha]	pow. nieleśna [ha]	% powierzchni ogólnej Nadleśnictwa
Nadleśnictwo Sulęcín	14 917	8029,03	6771,60	6703,73	67,87	33,5

Celem ochrony tego obszaru jest zachowanie wartości przyrodniczo-rekreacyjno-historycznych lasów Lubniewicko – Sulęcińskich. Do najciekawszych obiektów przyrodniczych na terenie OCHK należą użytki ekologiczne, liczne źródłiska, występujące chronione i rzadkie gatunki roślin (m.in. rosiczki, widłaki) i zwierząt (m.in. bielik, bocian czarny). Do cenniejszych obiektów kulturowych należą grodziska, cmentarzyska, średniowieczne osady, kamienne kościoły oraz liczne stanowiska archeologiczne.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Sulęcín OCHK zajmuje część środkową.

- **OChK – „10 – Dolina Postomii”**

Obszar o powierzchni 2 457,35 ha. Obecnie obowiązującym aktem prawnym dotyczącym obszaru jest Uchwała Nr XLV/534/14 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 24 lutego 2014 r. zmieniająca rozporządzenie w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urzędowy Woj. Lubuskiego z dnia 3 marca 2014 r., poz. 564).

Tabela 10 Zestawienie powierzchni Obszaru Chronionego Krajobrazu „10 – Dolina Postomii”

„10 – Dolina Postomii”	pow. obszaru [ha]	pow. w zasięgu terytorialnym [ha]	pow. nadleśnictwa [ha]	pow. leśna [ha]	pow. nieleśna [ha]	% powierzchni ogólnej Nadleśnictwa
Nadleśnictwo Sulęcín	2 457,35	713,25	615,85	608,16	7,69	3,0

Celem ochrony tego obszaru jest zachowanie wartości przyrodniczo-rekreacyjno-historycznych malowniczej doliny Postomii wraz z okalającymi ją lasami. Krajobraz urozmaicają liczne torfowiska, rzeźba terenu, w tym rynny polodowcowe. Do najciekawszych obiektów przyrodniczych na terenie OChK należą liczne źródła, występujące chronione i rzadkie gatunki roślin i zwierząt. Do cenniejszych obiektów kulturowych należą cmentarzyska, średniowieczne osady, kamienne kościoły oraz liczne stanowiska archeologiczne.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Sulęcín OCHK zajmuje zachodnią część.

3.3.3. Obszary Natura 2000

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

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

W dniu 2 lutego 2024 r. Komisja Europejska zatwierdziła w drodze decyzji siedemnasty zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny (tzw. OZW – Obszary mające znaczenie dla Wspólnoty). Od tego momentu uzyskują one status obszarów Natura 2000. Wyznaczenie obszarów siedliskowych (SOO) nastąpi w drodze rozporządzenia ministra właściwego do spraw środowiska, które określa nazwę, położenie administracyjne, obszar i mapę obszaru, cel i przedmiot ochrony.

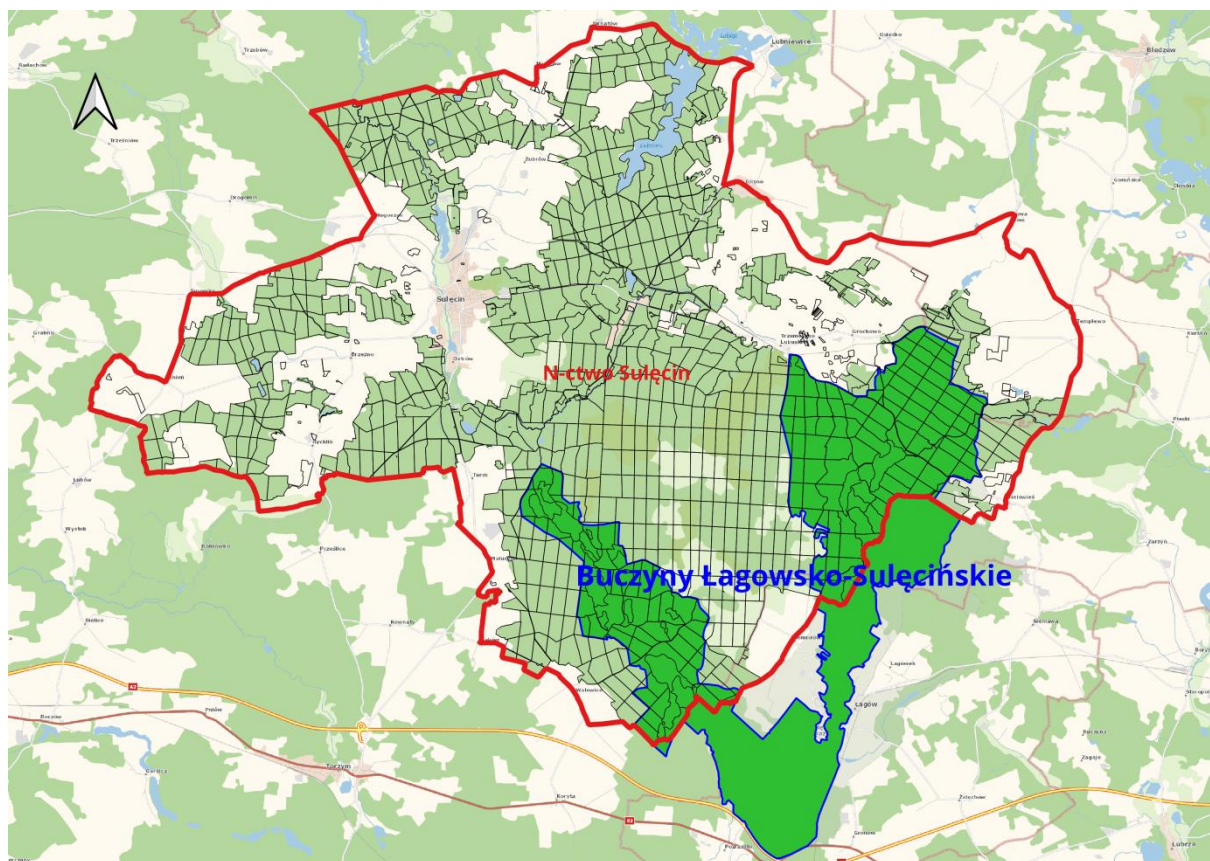
Rozporządzeniami Ministra Środowiska wyznaczono obszary specjalnej ochrony ptaków.

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

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Sulęcín znajduje się specjalny obszar ochrony siedlisk mający znaczenie dla Wspólnoty Europejskiej OZW (SOO):

- **Buczyny Łagowsko-Sulęcińskie PLH080008**

Obszar o powierzchni 6 771,02 ha. Obecnie obowiązującym aktem prawnym dotyczącym obszaru jest Decyzja Wykonawcza Komisji (UE) 2024/427 z dnia 2 lutego 2024 r. w sprawie przyjęcia siedemnastego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2024) 533). Dla tego typu obszaru można stosować pełną procedurę z art. 6 Dyrektywy Siedliskowej. Wydaniem rozporządzenia Ministra właściwego do spraw środowiska obszar ten formalnie stanie się Specjalnym Obszarem Ochrony Siedlisk.

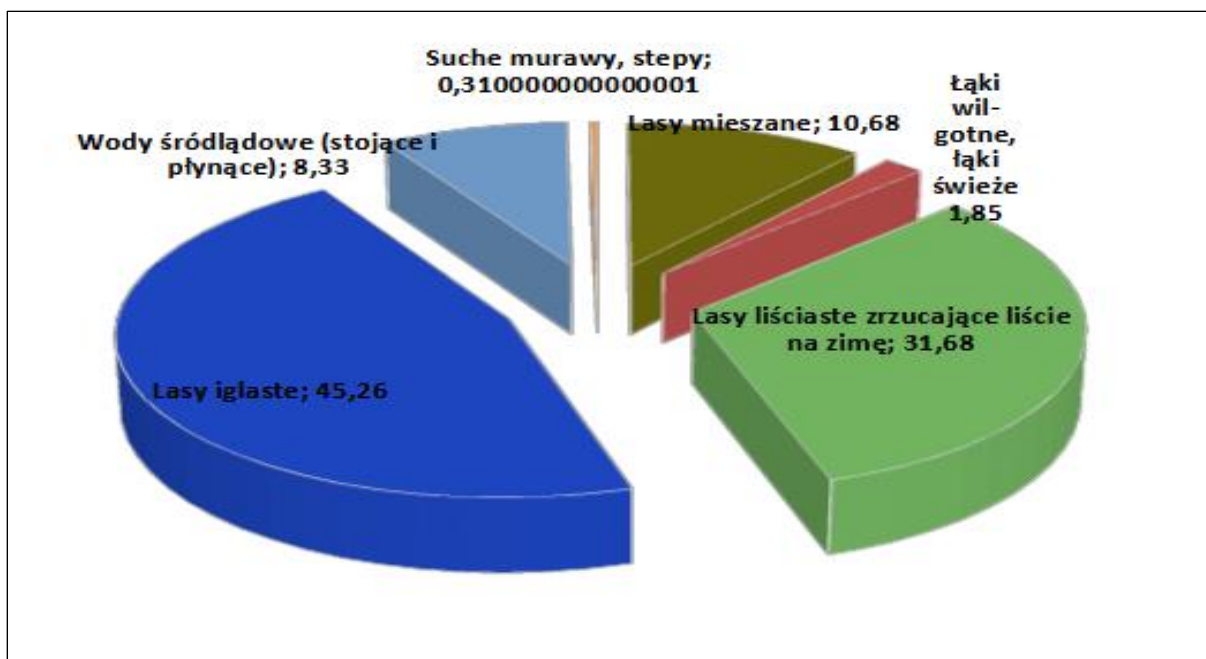


Rysunek 11 Położenie obszaru Buczyny Łagowsko- Sulęcińskiej PLH080008¹⁰.

Tabela 11 Zestawienie powierzchni Buczyny Łagowsko- Sulęcińskiej PLH080008.

Buczyna Łagowsko- Sulęcińska PLH080008	pow. obszaru [ha]	pow. w zasięgu terytorialnym [ha]	pow. nadleśnictwa [ha]	pow. leśna [ha]	pow. nieleśna [ha]	% powierzchni ogólnej Nadleśnictwa
Nadleśnictwo Sulęcinek	6 771,02	4449,92	3993,23	3902,81	90,42	19,8

¹⁰ Podkład mapy: mapa podkładowa BDOO i BDOT 10k



Rysunek 12 Klasy siedlisk przyrodniczych (% pokrycia) w obszarze Natura 2000

Buczyny Łagowsko- Sulęcińskie PLH080008 (wg SDF).

Opis obszaru:

Obszar leży w środkowo-zachodniej Polsce, w centralnej części Pojezierza Lubuskiego. Największą i jedyną miejscowością położoną częściowo na terenie ostoi jest zabytkowy Łagów – ośrodek letniskowo-wypoczynkowy, liczący ok. 1700 stałych mieszkańców. Na obrzeżach Obszaru i w jego bliskiej odległości rozmieszczone są mniejsze wsie: Łagówek, Jemiołów, Pożrzadło, Gronów i Wielowieś. Lasami, które stanowią 85% powierzchni obszaru, zarządzają w imieniu Skarbu Państwa, Nadleśnictwa Sulęcín i Świebodzin.

Według geobotanicznego podziału Polski, którego wyznacznikami są między innymi warunki klimatyczne oraz zasięgi występowania gatunków roślin i zbiorowisk roślinnych, obszar Ostoi w całości należy do Krainy Wielkopolsko-Kujawskiej. Kształt Ostoi przypomina literę V i jest wyciągnięty wyraźnie w kierunku północ – południe na odcinku o długości ponad 16 km, a jego wyraźne dwie osie stanowią: w części wschodniej - głęboko wcięta w krajobraz morenowy rynna łagowska oraz ciąg jezior w odnodze zachodniej. Na powierzchni ponad 3100 ha, obszar Buczyn Łagowsko-Sulęcińskich pokrywa się z obszarem Łagowskiego Parku Krajobrazowego. Południową granicę obszaru stanowi jedna z głównych arterii komunikacyjnych kraju, droga nr 2 relacji Warszawa - Świecko (i dalej Berlin) oraz autostrada A-2.

Wartość przyrodnicza i znaczenie (wg SDF):

Obszar ważny w szczególności dla ochrony siedlisk lasów bukowych i kwaśnych dąbrów, torfowisk wysokich, przejściowych i trzęsawisk, a także bardzo cennych siedlisk hydrogenicznych o

charakterze twardowodnych i mezotroficznych zbiorników wodnych z podwodnymi łakami ramienic. Łącznie na terenie obszaru stwierdzono 12 typów siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, a także 12 gatunków zwierząt wymienionych w załączniku II ww. dyrektywy.

Przedmioty ochrony:

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

Plan zadań ochronnych:

Obszar Buczyny Łagowsko- Sulęcińskie PLH080008 posiada obowiązujący plan zadań ochronnych zatwierdzony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp. z dnia 7 kwietnia 2014 roku w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Buczyny Łagowsko-Sulęcińskie PLH080008 (Dz. Urz. Woj. Lub. z dnia 11 kwietnia 2014 r., poz. 898). Szczegółowe zapisy Planu zadań ochronnych odnośnie zadań związanych z gospodarką leśną znajdują się w dalszej części *Prognozy*.

3.3.4. Pomniki przyrody istniejące

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, wywierzyska, skałki, jary, głazy narzutowe oraz jaskinie.

Na terenie Nadleśnictwa Sulęcina znajdują się 26 uznane pomniki przyrody, są to:

- 16 pojedynczych drzew
- 1 aleja drzew;
- 2 grupy drzew;
- 7 głazów narzutowych.

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

3.3.5. Stanowiska dokumentacyjne istniejące

Stanowiskami dokumentacyjnymi są niewyodrębniające się na powierzchni lub możliwe do wyodrębnienia, ważne pod względem naukowym i dydaktycznym, miejsca występowania formacji

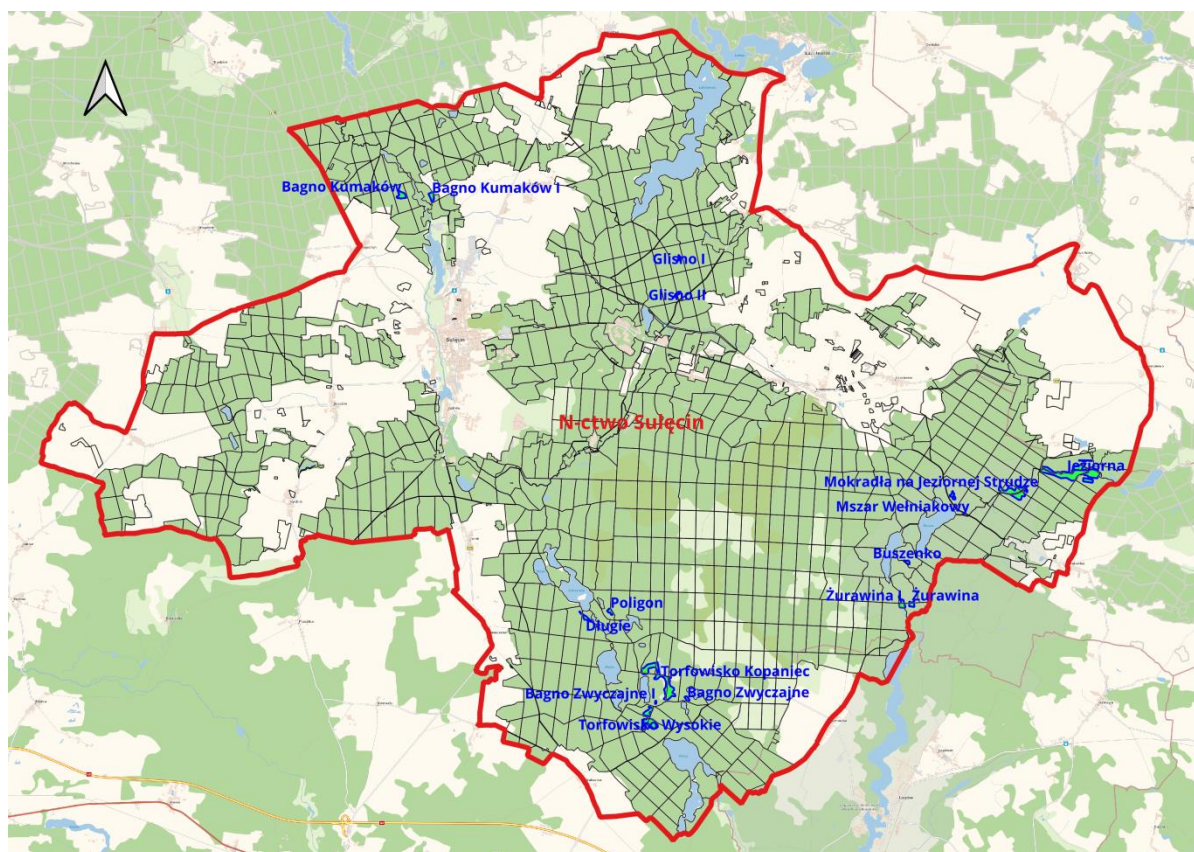
geologicznych, nagromadzeń skamieniałości lub tworów mineralnych, jaskinie lub schroniska podskalne wraz z namuliskami oraz fragmenty eksploatowanych lub nieczynnych wyrobisk powierzchniowych i podziemnych.

Na terenie Nadleśnictwa Sulęcín znajduje się 1 stanowisko dokumentacyjne zajmujące powierzchnię 4,39 ha.

Tabela 12 Wykaz istniejących stanowisk dokumentacyjnych.

Lp.	Nr uchwały, data	Dz. Urz. Woj. poz.	Powierzchnia [ha]		Położenie		Nazwa i opis obiektu kategoria gruntu, walory przyrodnicze, zagrożenia <i>Cel ochrony</i>	Uwagi
			Aktu powołującego	w zarząd. N - ctwa	oddz.	gmina, leśnictwo		
1.	Uchwała Nr XXXVIII/306/06 Rady Miejskiej w Sulęcínie z dnia 23.06. 2006 r.	Dz. Urz. Woj. Lub. Nr 55 poz. 1228 z dnia 29.09.2006 r.	4,2925	4,39	111 a	Sulęcín <i>Jeziora</i>	„Żebra” Skupisko skałek piaskowych <i>Ochrona przed uszkodzeniem lub zniszczeniem</i>	Powierzchnia różna od wynikającej z uchwały na skutek aktualizacji rozliczenia powierzchni wydzieleń N-ctwa.

3.3.6. Użytki ekologiczne



Rysunek 13 Położenie użytków ekologicznych na terenie Nadleśnictwa Sulęcina¹¹

Użytkami ekologicznymi są zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej- naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania¹².

Na terenie Nadleśnictwa Sulęcina znajduje się 16 użytków ekologicznych zajmujących powierzchnię 98,24 ha.

3.3.7. Zespoły przyrodniczo – krajobrazowe istniejące

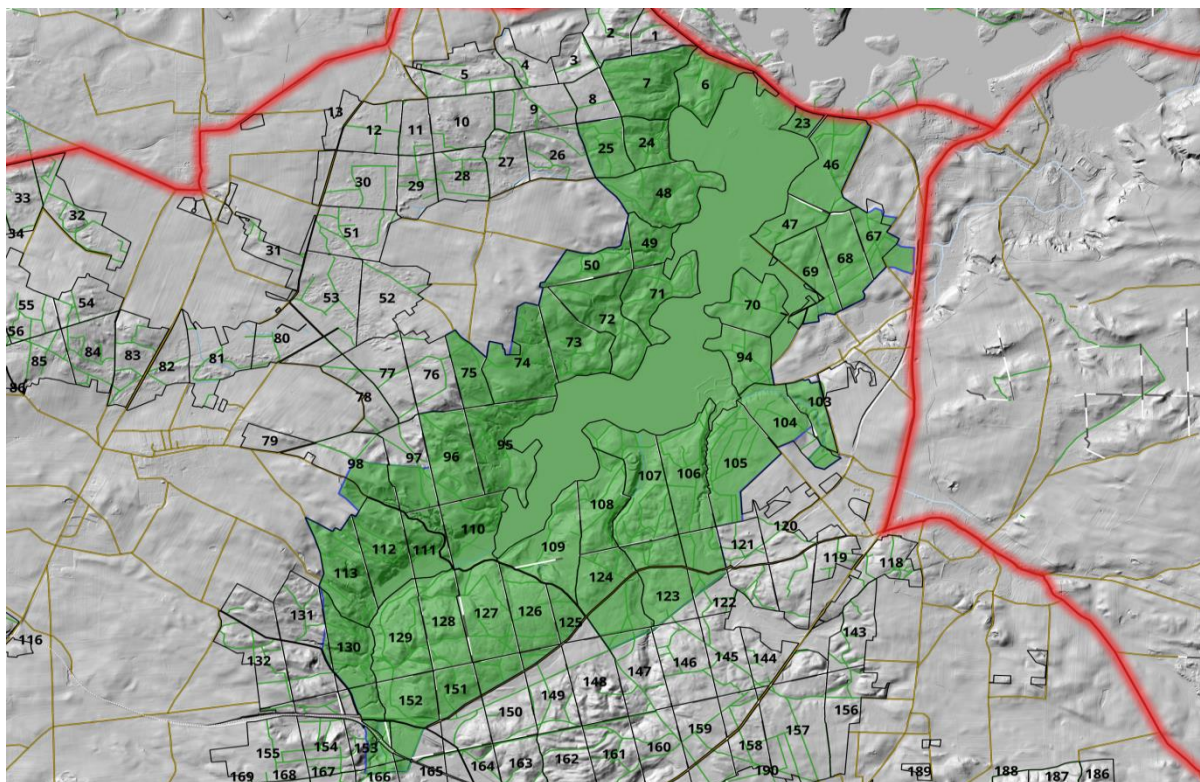
Zespołami przyrodniczo – krajobrazowymi są fragmenty krajobrazu naturalnego i kulturowego zasługujące na ochronę ze względu na ich walory widokowe lub estetyczne¹³.

Na terenie Nadleśnictwa Sulęcina ustanowiono 1 Zespół przyrodniczo- krajobrazowy.

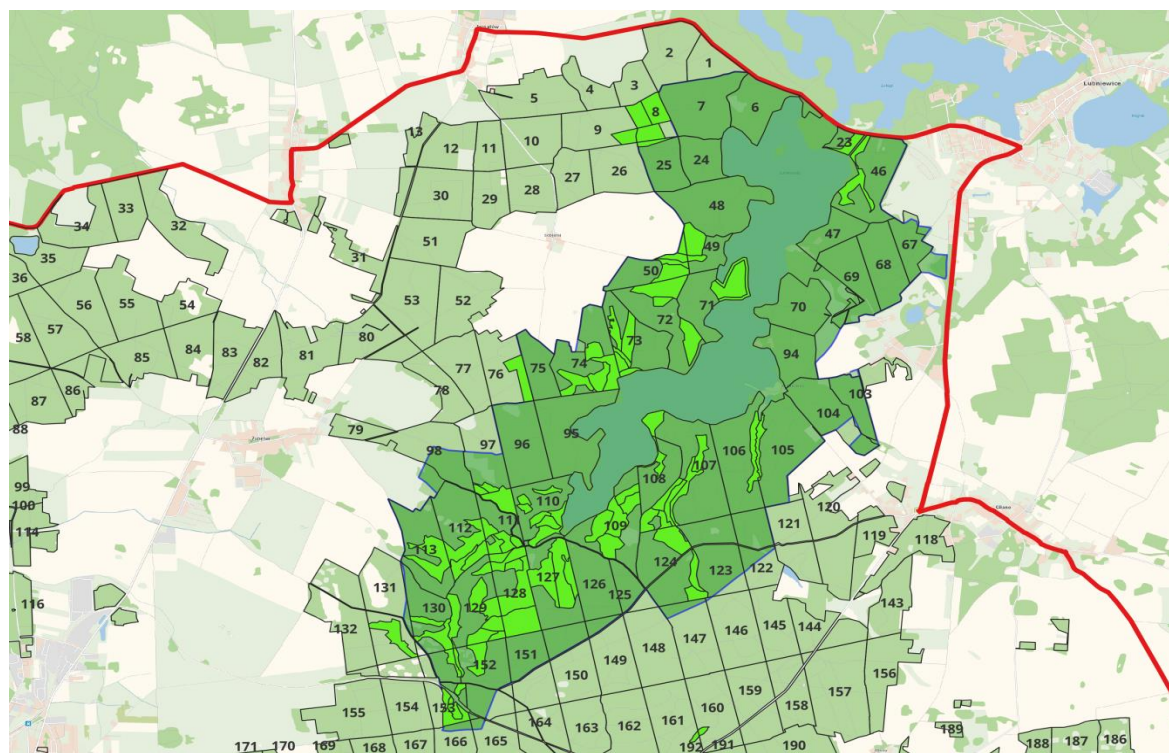
¹¹ Podkład mapy: mapa podkładowa BDOO i BDOT 10k

¹² Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. z 2013 r. poz. 627 ze zmianami .)

¹³ Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. z 2013 r. Nr 0, poz. 627.)

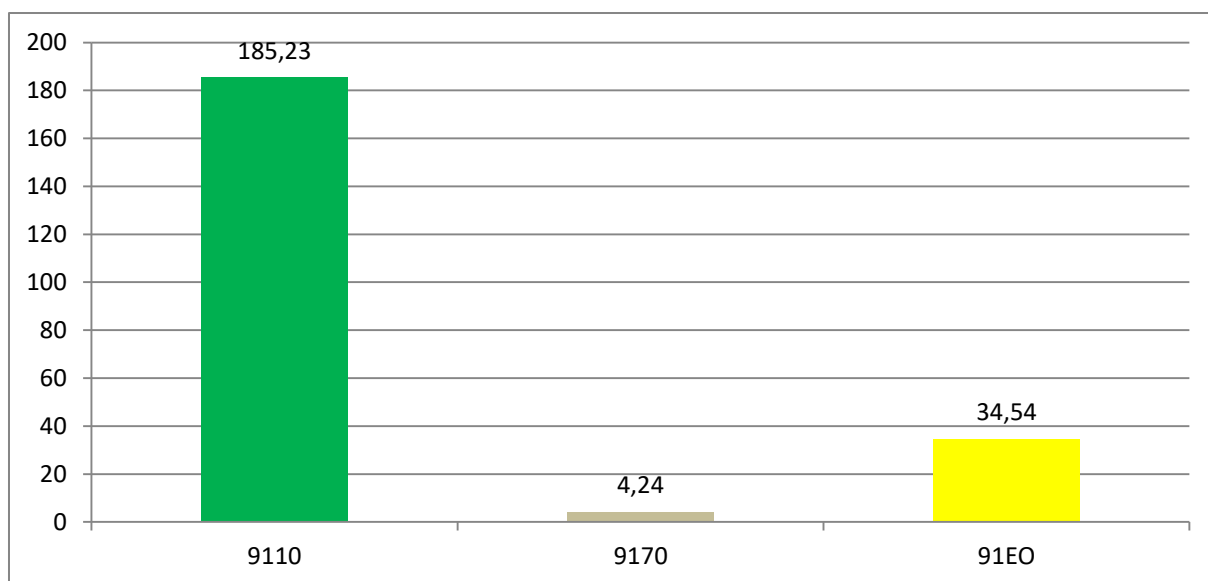


Rysunek 14 Położenie zespołu przyrodniczo- krajobrazowego „Uroczysko Lubniewsko” ¹⁴



Rysunek 15 Położenie siedlisk przyrodniczych (jasnozielonu kolor) na terenie zespołu przyrodniczo- krajobrazowego „Uroczysko Lubniewsko” ¹⁵

¹⁴ Podkład mapy: cieniowanie mapy.geoportal.gov.pl



Rysunek 16 Zestawienie powierzchni siedlisk przyrodniczych na terenie zespołu przyrodniczo- krajobrazowego „Uroczysko Lubniewsko”

3.3.8. Ochrona gatunkowa grzybów, roślin i zwierząt

Listę gatunków podlegających ochronie zawierają: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz.1409), Rozporządzenie MŚ z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408) oraz Rozporządzenie MŚ z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183).

- **Ochrona gatunkowa grzybów i porostów**

Określając listę gatunków grzybów, w tym porostów chronionych, zagrożonych i rzadkich opierano się na: terenowych pracach urzędniowych (BULiGL O/Gorzów Wlkp. 2023/2024), waloryzacjach przyrodniczych gmin obejmujących zasięgiem teren Nadleśnictwa Sulęcina, Programie Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Sulęcina (BULiGL O/Gorzów Wlkp. 2014), waloryzacji przyrodniczej Nadleśnictwa, danych z Planu Ochrony obowiązującego dla Łagowsko- Sulęcińskiego Parku Krajobrazowego.

¹⁵ Podkład mapy: mapa podkładowa BDOO i BDOT 10k

Tabela 13 Wykaz chronionych, rzadkich i zagrożonych gatunków grzybów i porostów w Nadleśnictwie Sulęcín.

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	SP	KZ
<u>Porosty</u>				
1.	<i>Cladonia arbuscula</i>	Chrobotek leśny	OC	
2.	<i>Cladonia ciliata</i>	Chrobotek smukły	OC	
3.	<i>Usnea florida</i>	Brodaczka nadobna	OC	
4.	<i>Usnea dasypoga</i>	Brodaczka zwyczajna	OC	

Objaśnienia:

SP – status prawny

OS – ochrona ścisła

OC – ochrona częściowa

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

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

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

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

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

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

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

R – rzadki

I – o nieokreślonym znaczeniu.

Szczegółowa lokalizacja zinwentaryzowanych gatunków grzybów zamieszczona jest w wykazie stanowiącym osobny tom.

• **Ochrona gatunkowa roślin.**

Określając listę gatunków roślin chronionych, zagrożonych i rzadkich opierano się na: terenowych pracach urzędniowych (BULiGL O/Gorzów Wlkp. 2023/2024), waloryzacjach przyrodniczych gmin obejmujących zasięgiem teren Nadleśnictwa Sulęcín, Programie Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Sulęcín (BULiGL O/Gorzów Wlkp. 2014), waloryzacji przyrodniczej Nadleśnictwa, danych z Planu Ochrony obowiązującego dla Łagowsko- Sulęcińskiego Parku Krajobrazowego.

Tabela 14 Wykaz chronionych, rzadkich i zagrożonych gatunków roślin w Nadleśnictwie Sulęcín

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochr. gat.	PCKR	PL	PZ	Wlkp.	Torf.
Rhodophyta - Krasnorosty								
1.	<i>Hildenbrandia rivularis</i>	Hildenbrandia rzeczna	OS					
Bryopsida - Mchy								
1.	<i>Climacium dendroides</i>	Drabik drzewkowaty	OC					
2.	<i>Dicranum scoparium</i>	Widłóżab miotłowy	OC					
3.	<i>Hylocomium splendens</i>	Gajnik lśniący	OC					
4.	<i>Leucobryum glaucum</i>	Bielistka siwa	OC					
5.	<i>Pleurozium schreberi</i>	Rokietnik pospolity	OC					
6.	<i>Polytrichum commune</i>	Płonnik pospolity	OC					
7.	<i>Ptilium crista castrensis</i>	Piórosz pierzasty	OC					
8.	<i>Sphagnum capillifolium</i>	Torfowiec ostrolistny	OC					
9.	<i>Sphagnum cuspidatum</i>	Torfowiec spiczastolistny	OC					
10.	<i>Sphagnum fallax</i>	Torfowiec kończysty	OC					
11.	<i>Sphagnum fimbriatum</i>	Torfowiec frędzlowaty	OC					
12.	<i>Sphagnum girgensohnii</i>	Torfowiec girgensohna	OC					
13.	<i>Sphagnum magellanicum</i>	Torfowiec magellański	OC					
14.	<i>Sphagnum palustre</i>	Torfowiec błotny						
15.	<i>Sphagnum papillosum</i>	Torfowiec brodawkowaty	OC					
16.	<i>Sphagnum rubellum</i>	Torfowiec czerwony	OC					
17.	<i>Sphagnum squarrosum</i>	Torfowiec nastroszony	OC					
18.	<i>Sphagnum flexuosum</i>	Torfowiec pogięty	OC					
19.	<i>Aulacomnium palustre</i>	Próchniczek błotny	OC					
20.	<i>Frullania dilatata</i>	Miedzik płaski	OC					
21.	<i>Polytrichum strictum</i>	Płonnik cienki	OC					
22.	<i>Porella platyphylla</i>	Parzoch szerokolistny	OS					
23.	<i>Sphagnum angustifolium</i>	Torfowiec wąskolistny	OC					
24.	<i>Uloa crispa</i>	Nastroszek kędzierzawy	OC					
Pteridophyta - Paprotniki								
1.	<i>Diphasiastrum complanatum</i>	Widłak spłaszczony	OC			V	V	
2.	<i>Lycopodiella inundata</i>	Widłaczek torfowy	OS		V			
3.	<i>Lycopodium annotinum</i>	Widłak jałowcowaty	OC		NT		R	
4.	<i>Lycopodium clavatum</i>	Widłak goździsty	OC				R	
Spermatophyta – Nasienne								
1.	<i>Aquilegia vulgaris</i>	Orlik pospolity	OC			V	K	
2.	<i>Cephalanthera damasonium</i>	Buławnik wielkokwiatowy	OS		R	E	E	
3.	<i>Dactylorhiza incarnata</i>	Storczyk krwisty	OC				V	R
4.	<i>Dactylorhiza majalis</i>	Storczyk szerokolistny	OC				V	R
5.	<i>Digitalis grandiflora</i>	Naparstnica zwyczajna	OC					

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochr. gat.	PCKR	PL	PZ	Wlkp.	Torf.
6.	<i>Drosera rotundifolia</i>	Rosiczka okrągłolistna	OS		R	I	V	
7.	<i>Galanthus nivalis</i>	Śnieżyczka przebiśnieg	OC			I	I	
8.	<i>Helichrysum arenarium</i>	Kocanki piaskowe	OC					
9.	<i>Ledum palustre</i>	Bagno zwyczajne	OC				V	
10.	<i>Lonicera periclymenum</i>	Wiciokrzew pomorski	OC				V	
11.	<i>Nymphaea alba</i>	Grzybienie białe	OC					
12.	<i>Pyrola media</i>	Gruszyca średnia	OC		R	V	E	
13.	<i>Taxus baccata</i>	Cis pospolity	OC	VU		R	R	
14.	<i>Chimaphila umbellata</i>	Pomocnik baldaszkowy	OC					
15.	<i>Menyanthes trifoliata</i>	Bobrek trójlistkowy	OC					
16.	<i>Cephalanthera rubra</i>	Buławnik czerwony	OS	VU	E	E		
17.	<i>Actaea spicata</i>	Czerniec gronkowy				V	V	
18.	<i>Epipactis helleborine</i>	Kruszczyk szerokolistny	OS					

Objaśnienia:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Szczegółowa lokalizacja oraz źródło informacji zinwentaryzowanych gatunków grzybów i roślin zamieszczono w wykazie stanowiącym osobny tom.

• Ochrona gatunkowa zwierząt

Określając listę gatunków zwierząt (bezkęgowców i kręgowców) chronionych, zagrożonych i rzadkich opierano się na: terenowych pracach urzędzeniowych (BULiGL O/Gorzów Wlkp. 2023/2024), waloryzacjach przyrodniczych gmin obejmujących zasięgiem teren Nadleśnictwa Sulęcina, waloryzacji przyrodniczej Nadleśnictwa Sulęcina, Programie Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Sulęcina (BULiGL O/Gorzów Wlkp. 2014), danych z Planu Ochrony obowiązującego dla Łagowsko-Sulęcińskiego Parku Krajobrazowego.

Tabela 15 Wykaz chronionych, rzadkich i zagrożonych gatunków zwierząt (bezkęgowców i kręgowców) w Nadleśnictwie Sulęcina.

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Uwagi	Status ochronny	Cz/CLPP	PI	Gat. NAT
Owady							
1.	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Zalotka większa		OS			TAK
2.	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Trzepla zielona		OS			TAK
Plazy							
1.	<i>Bombina bombina</i>	Kumak nizinny		OS			TAK
2.	<i>Hyla arborea</i>	Rzekotka drzewna		OS			
3.	<i>Bufo bufo</i>	Ropucha szara		OC			
4.	<i>Bufo viridis</i>	Ropucha zielona		OS			
5.	<i>Triturus cristatus</i>	Traszka grzebieniasta		OS	NT		TAK
6.	<i>Triturus vulgaris</i>	Traszka zwyczajna		OC			
7.	<i>Rana arvalis</i>	Żaba moczarowa		OS			
8.	<i>Rana esculenta</i>	Żaba wodna		OC			
9.	<i>Rana ridibunda</i>	Żaba śmieszka		OC			
10.	<i>Rana temporaria</i>	Żaba trawna		OS			
Gady							
1.	<i>Lacerta agilis</i>	Jaszczurka zwinka		OC			
2.	<i>Natrix natrix</i>	Zaskroniec zwyczajny		OC			
3.	<i>Vipera berus</i>	Żmija zygzakowata		OC			
4.	<i>Lacerta vivipara</i>	Jaszczurka żyworodna		OS			

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Uwagi	Status ochronny	Cz/ CLPP	Pl	Gat. NAT
Ptaki							
1.	<i>Accipiter gentilis</i>	Jastrząb gołębiarz		OS			
2.	<i>Aegithalos caudatus</i>	Raniuszek		OS			
3.	<i>Anthus campestre</i>	Świergotek polny		OS			
4.	<i>Aquila pomarina</i>	Orlik krzykliwy		OS			TAK
5.	<i>Botaurus stellaris</i>	Bąk		OS			TAK
6.	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Lelek		OS			TAK
7.	<i>Certhia familiaris</i>	Pelzacz leśny		OS			
8.	<i>Ciconia nigra</i>	Bocian czarny		OS			TAK
9.	<i>Columba oenas</i>	Siniak		OS			TAK
10.	<i>Crex crex</i>	Derkacz		OS			TAK
11.	<i>Dendrocopos medius</i>	Dzięcioł średni		OS			TAK
12.	<i>Dryocopus martius</i>	Dzięcioł czarny		OS			TAK
13.	<i>Ficedula parva</i>	Mucholówka mała		OS			TAK
14.	<i>Grus grus</i>	Żuraw		OS			TAK
15.	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Bielik		OS			TAK
16.	<i>Lanius collurio</i>	Gąsiorek		OS			TAK
17.	<i>Locustella naevia</i>	Świerszczak		OS			TAK
18.	<i>Lullula arborea</i>	Lerka		OS			TAK
19.	<i>Milvus migrans</i>	Kania czarna		OS			TAK
20.	<i>Motacilla cinerea</i>	Pliszka górska		OS			
21.	<i>Periparus ater</i>	Sosnowka		OS			
22.	<i>Pernis apivorus</i>	Trzmiełojad		OS			TAK
23.	<i>Poecile palustris</i>	Sikora uboga		OS			
24.	<i>Saxicola torquata</i>	Klaskawka zwyczajna		OS			
25.	<i>Sitta europaea</i>	Kowalik		OS			
26.	<i>Strix aluco</i>	Puszczyk		OS			
27.	<i>Tringa ochropus</i>	Samotnik		OS			
28.	<i>Sylvia nisoria</i>	Jarzębka		OS			TAK
29.	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Strzyżyk		OS			
Ssaki							
1.	<i>Nyctalus noctula</i>	Borowiec wielki		OS			
2.	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Karlik malutki (drobny)		OS			

Objaśnienia:

OS – ochrona ścisła

OC – ochrona częściowa

Kategorie zagrożeń w:

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

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

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

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

„Polska Czerwona Księga Zwierząt” (PL):

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

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

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

• Ochrona strefowa

W celu ochrony ostoi i stanowisk roślin lub grzybów objętych ochroną gatunków lub ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową mogą być ustalane strefy ochrony.¹⁶

Ostoje, miejsca rozrodu i regularnego przebywania niektórych gatunków zwierząt podlegają ochronie zgodnie z Rozporządzeniem MŚ z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. z 2016 r., poz. 2183).

¹⁶ Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. z 2023 r., poz. 1336 ze zm)

Na terenie Nadleśnictwa Sulęcín wyznaczono 5 stref ochrony:

- 1 strefę ochrony bielika; ustanowiona decyzją Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp. z dnia 30 września 2013 roku. Znak sprawy: RDOŚ.WPN-I.6444.68.2013.TK
- 1 strefę ochrony orlika krzykliwego; ustanowiona decyzją Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp. z dnia 1 października 2014 r. Znak sprawy: RDOŚ.WPN-I.6444.54.2014.KA.
- 1 strefę ochrony bielika; ustanowiona decyzją Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp. z dnia 26 maja 2021 roku. Znak sprawy: RDOŚ.WPN-I.6442.27.2021.JK.
- 1 strefę ochrony kani czarnej; ustanowiona decyzją Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp. z dnia 5 października 2021 roku. Znak sprawy: RDOŚ.WPN-I.6442.53.2021.MJ.
- 1 strefę ochrony bielika; ustanowiona decyzją Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp. z dnia 3 marca 2023 roku. Znak sprawy: RDOŚ.WPN-I.6442.4.2023.JK

Tabela 16 Powierzchnia stref ochrony zwierząt w Nadleśnictwie Sulęcín

Zestawienie powierzchni stref ochrony w Nadleśnictwie Sulęcín	Strefa całoroczna	56,39 ha	Strefa okresowa	159,30 ha
	Łącznie- 215,69 ha			

3.4. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

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

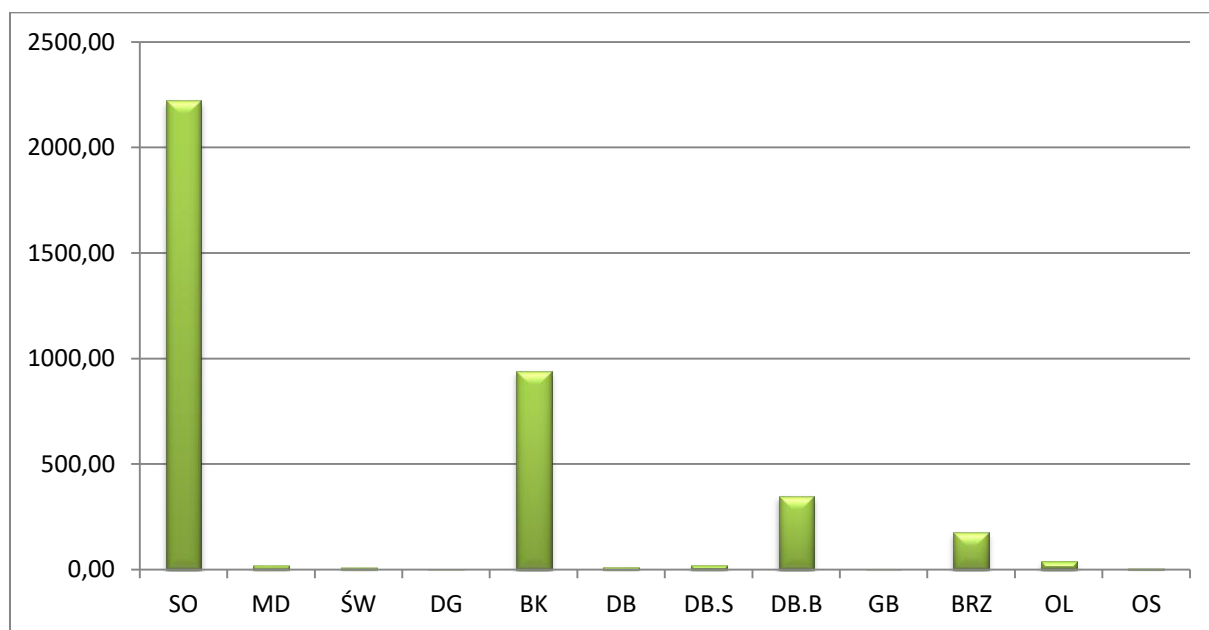
- gruntów położonych w zasięgu obszarów Natura 2000;
- gruntów przeznaczonych do zalesienia.
- projektów w zakresie infrastruktury technicznej.

3.4.1. Obszary Natura 2000

Zawarte w *Planie* wskazania gospodarcze dotyczą również prowadzenia gospodarki leśnej na terenach objętych ochroną w postaci obszarów Natura 2000. Ich wpływ na elementy chronionych siedlisk przyrodniczych oraz na miejsca występowania gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono dany obszar, przedstawiono w dalszej części *Prognozy*. Poniżej dokonano oceny zasobów leśnych na początek okresu obowiązywania *Planu*, tj. na stan 1.01.2025 r.

- **Buczyny Łagowsko-Sulęcińskie PLH080008**

Gatunki panujące:

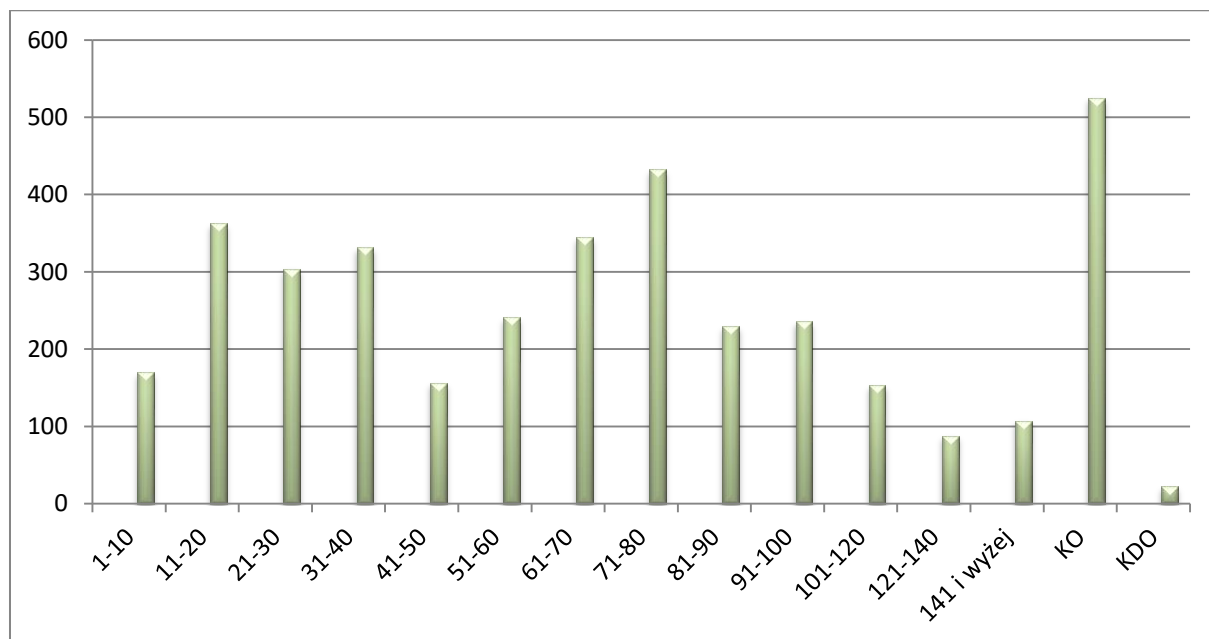


Rysunek 17 Udział powierzchniowy wg gatunków panujących w obszarze PLH080008

Gatunki iglaste w Obszarze w zasięgu Nadleśnictwa Sulęcín zajmują 2224,08 ha, co stanowi 58,4% udziału powierzchniowego wszystkich gatunków w granicach obszaru.

Struktura wiekowa:

W strukturze wiekowej drzewostanów w obszarze PLH080008 w zasięgu Nadleśnictwa Sulęcín dominują drzewostany w klasie odnowienia zajmują 14% powierzchni gruntów zalesionych.



Rysunek 18 Struktura wiekowa drzewostanów w obszarze PLH080008

Przedmioty ochrony:

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

Tabela 17 Zestawienie siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony w granicach obszaru Natura 2000 Buczyny Łagowsko- Sulęcińskie PLH080008 (wg SDF). (kolorem zielonym oznaczono przedmioty ochrony związane ze środowiskiem leśnym).

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Nazwa przedmiotu ochrony	Ogólna ocena wg SDF	Liczba wydzieleni z płatami siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa	Powierzchnia siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa
1	2	3	4	5	6
1.	3140	Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic <i>Charetea</i>	A	-	-
2.	3150	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne	C	1	3,51
3.	3160	Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	C	-	-
4.	6430	Ziołorośla górskie i ziołorośla nadrzeczne	C	-	-
5.	6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie	C	-	-
6.	7110*	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	A	-	-
7.	7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria-Caricetea</i>)	A	18	15,61
8.	9110	Kwaśne buczyny	B	98	455,18
9.	9130	Żyzne buczyny	B	28	118,33
10.	9190	Kwaśne dąbrowy	B	48	203,59
11.	91D0*	Bory i lasy bagienne	C	5	6,14
12.	91E0*	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	C	12	13,40

Tabela 18 Zestawienie gatunków zwierząt stanowiących przedmioty ochrony w SOO Buczyny Łagowsko-Sulęcińskie PLH080008

Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Stanowiska w Obszarze natura 2000 na gruntach N-ctwa
1	2	3
Gatunki objęte art. 4 Dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do Dyrektywy 92/43/EWG		
5339 Różanka C	Gatunek związany ze środowiskiem wodnym	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach SOO.
1166 Traszka grzebieniasta A	Jest gatunkiem ziemnowodnym, w okresie godowym spotkać ją można w różnego rodzaju zbiornikach wodnych, jak stawy (także w ogrodach), rowy, starorzecza. Zasiedla też sadzawki, a nawet doły po torfie, żwirze czy glinianki. Często pojawia się w okolicach źródeł. Preferuje wody stojące, rzadziej wybiera te o wolnym nurcie.	Informacja o 8 stanowiskach gatunku na gruntach N-ctwa w granicach SOO.
1355 Wydra B	Gatunek związany ze środowiskiem wodnym	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach SOO.

Plan zadań ochronnych:

Obszar Buczyny Łagowsko- Sulęcińskie PLH080008 posiada obowiązujący Plan zadań ochronnych zatwierdzony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp. z dnia 7 kwietnia 2014 roku w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Buczyny Łagowsko-Sulęcińskie PLH080008 (Dz. Urzędowy Woj. Lubuskiego z dnia 11

kwietnia 2014r., poz. 898). Szczegółowe zapisy Planu zadań ochronnych odnośnie zadań związanych z gospodarką leśną znajdują się w dalszej części Programu.

3.4.2. Grunty przeznaczone do zalesienia

Racjonalna gospodarka leśna i ochrona przyrody ściśle powiązana jest z wielkością i kształtem kompleksu leśnego. Jednym ze sposobów ochrony szaty roślinnej jest planowanie w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zalesień i zadrzewień.

Na gruntach Nadleśnictwa Sulęcina nie planuje się zalesień.

3.4.3. Projekty w zakresie infrastruktury technicznej

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

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

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

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

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

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

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

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

- brak szczegółowych i oficjalnych wytycznych dotyczących sposobów ochrony poszczególnych gatunków lub typów siedlisk (programów ochrony zatwierdzanych przez Ministra Środowiska);
- brak dokładnej wiedzy o występowaniu niektórych gatunków.

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

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

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

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

Do skutków społecznych wynikających z hipotetycznej sytuacji braku realizacji *Planu* należałoby przede wszystkim ograniczenie rynku pracy. W dość rzadko zaludnionym terenie zatrudnienie w Nadleśnictwie oraz w firmach związanych z prowadzeniem prac leśnych, jak również z przetwórstwem drewna, jest znaczne. Zaniechanie realizacji *Planu* wiązałoby się z koniecznością zwolnień w wielu firmach związanych z przetwórstwem drewna.

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

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

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

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

4.1. Przewidywane oddziaływanie *Planu* na środowisko

4.1.1. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną

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

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

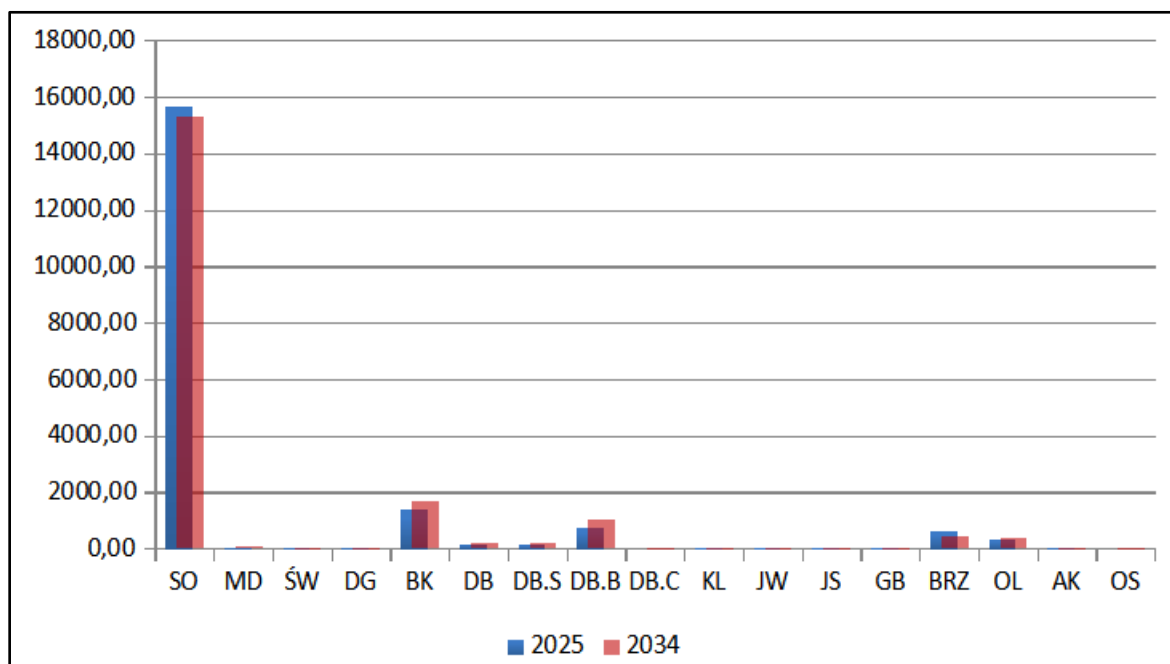
Ochrona różnorodności biologicznej w lasach realizowana jest na podstawie obowiązujących w Lasach Państwowych zarządzeń i instrukcji.

- **Różnorodność gatunkowa**

W lasach Nadleśnictwa Sulęcín występują 43 gatunki drzew i krzewów, spośród których 17 pełni rolę gatunków panujących w drzewostanach. Dla zachowania tej różnorodności, a nawet jej zwiększenia, *Plan* zwraca uwagę na właściwy dobór gatunków nie tylko w uprawach i warstwie drzewiastej, ale też w podszytach.

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

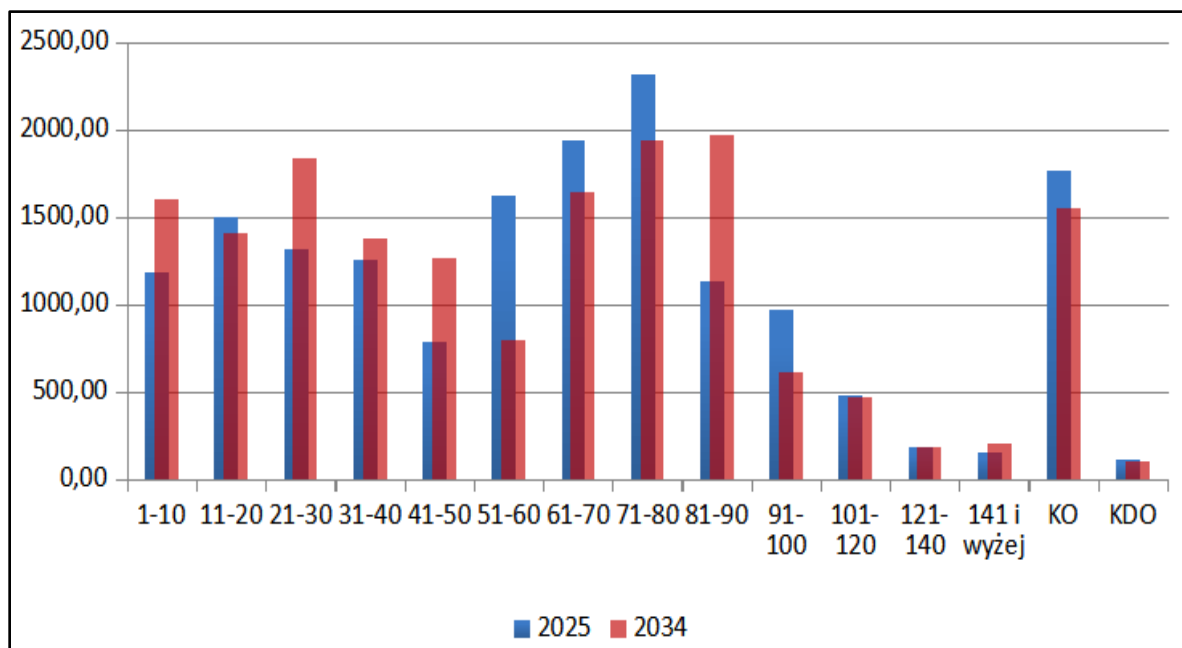
Gatunki panujące w Nadleśnictwie Sulęcín:



Rysunek 19 Udział powierzchniowy wg rodzajów gatunków panujących na początku i na końcu obowiązywania obecnego planu

Oceniając udział powierzchniowy wg gatunków panujących z początku obowiązywania poprzedniego planu, oraz na początku i na końcu obowiązywania obecnego planu należy zaznaczyć nieznaczny wzrost udziału buka, dębu oraz nieznaczny spadek udziału brzozy i sosny.

Struktura wiekowa drzewostanów w Nadleśnictwie Sulęcín:



Rysunek 20 Struktura wiekowa drzewostanów z początku obowiązywania poprzedniego planu, oraz na początku i na końcu obowiązywania obecnego planu.

Oceniając strukturę wiekową drzewostanów z początku obowiązywania poprzedniego planu, oraz na początku i na końcu obowiązywania obecnego planu należy zaznaczyć spadek udziału klasy odnowienia (KO).

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

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

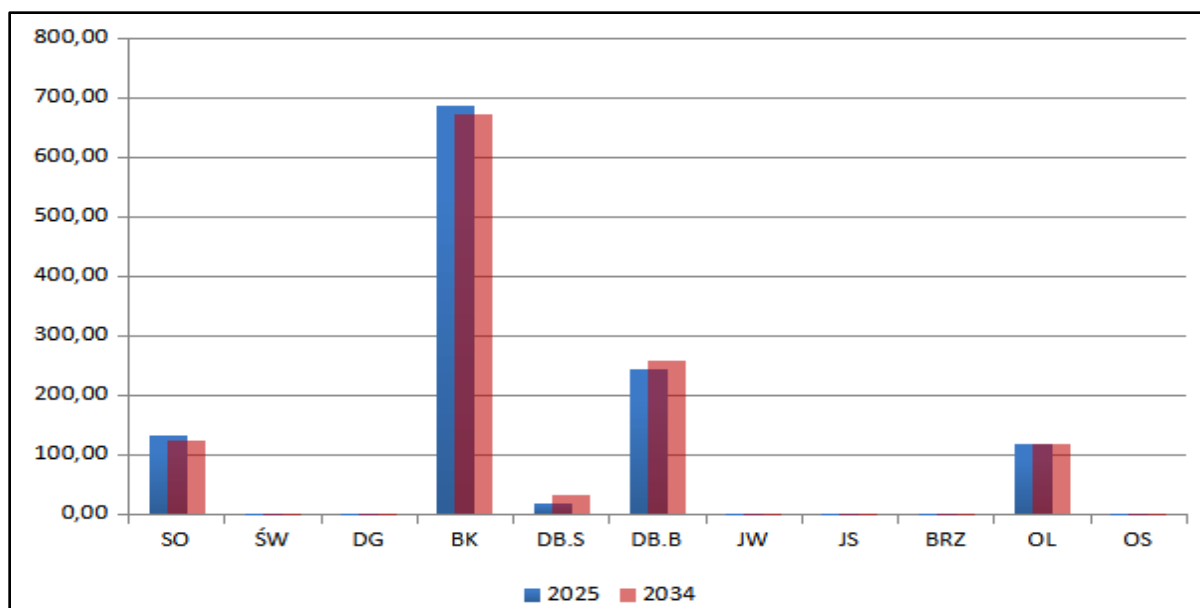
- **Leśne siedliska przyrodnicze**

Podczas powszechnej inwentaryzacji zasobów przyrodniczych w Lasach Państwowych, obejmującej siedliska przyrodnicze oraz siedliska dzikiej fauny i flory, na gruntach Nadleśnictwa Sulęcín zidentyfikowano 6 typów leśnych siedlisk przyrodniczych.

Szczegółowe wyniki inwentaryzacji zamieszczono w „Programie ochrony przyrody”. Sposób zagospodarowania przyjęty dla poszczególnych typów siedlisk przyrodniczych przedstawiają tabele i diagramy.

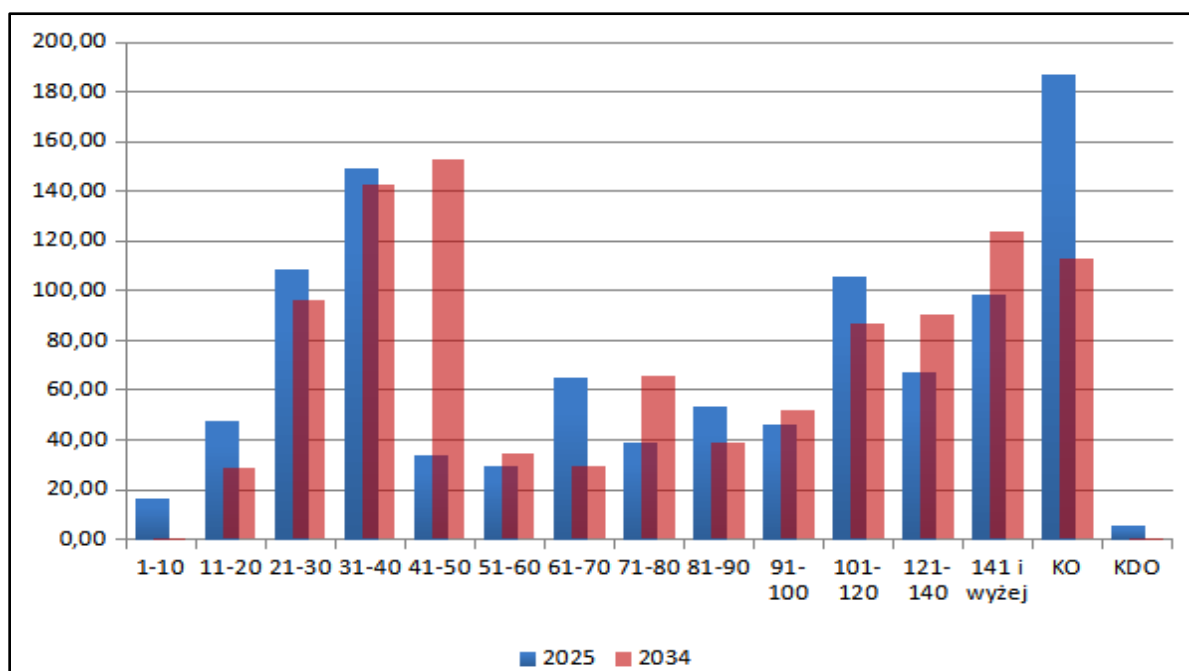
W analizowanym *Planie* postępowanie na siedliskach przyrodniczych zostało omówione przede wszystkim w programie ochrony przyrody.

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



Rysunek 21 Udział powierzchniowy wg gatunków panujących na leśnych siedliskach przyrodniczych Natura 2000 na początku i na końcu okresu obowiązywania planu

Oceniając udział powierzchniowy wg gatunków panujących z początku obowiązywania poprzedniego planu, oraz na końcu obowiązywania obecnego planu należy zaznaczyć nieznaczny wzrost udziału dębów, oraz nieznaczny spadek udziału sosny i buka.



Rysunek 22 Struktura wiekowa drzewostanów na leśnych siedliskach przyrodniczych Natura 2000 na początku i na końcu okresu obowiązywania planu

Analizując strukturę wiekową drzewostanów z początku obowiązywania poprzedniego planu, oraz na początku i na końcu obowiązywania obecnego planu należy zaznaczyć wzrost udziału drzewostanów w starszych klasach wieku (powyżej 100 lat) oraz spadek udziału klasy odnowienia.

Tabela 19 Rodzaje zadań z zakresu użytkowania w drzewostanach, w których zinwentaryzowano leśne siedliska przyrodnicze Natura 2000.

Lp.	Kod	Pow. ogólna siedlisk	Rodzaje planowanych zadań				Brak zadań (w tym grunt nieleśny)	Przewidywany wpływ
			Odnowienia	Piel. drzewo- stanów**	Rębnie zupełne	Rębnie złożone		
		powierzchnia w ha						
1	2	4	5	6	7	8	9	10
1.	9110	702,14	67,10	537,81	-	180,27	147,85	+
2.	9130	144,39	15,81	93,39	-	44,27	45,87	+
3.	9170	10,07	0,47	7,97	-	1,10	2,05	+
4.	9190	264,67	8,07	182,97	-	21,51	90,68	+
5.	91D0*	6,14	-	-	-	-	6,14	0
6.	91E0*	175,89	-	29,06	-	-	168,55	+
Razem			91,45	851,20	-	247,15	461,14	+

*siedlisko przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym

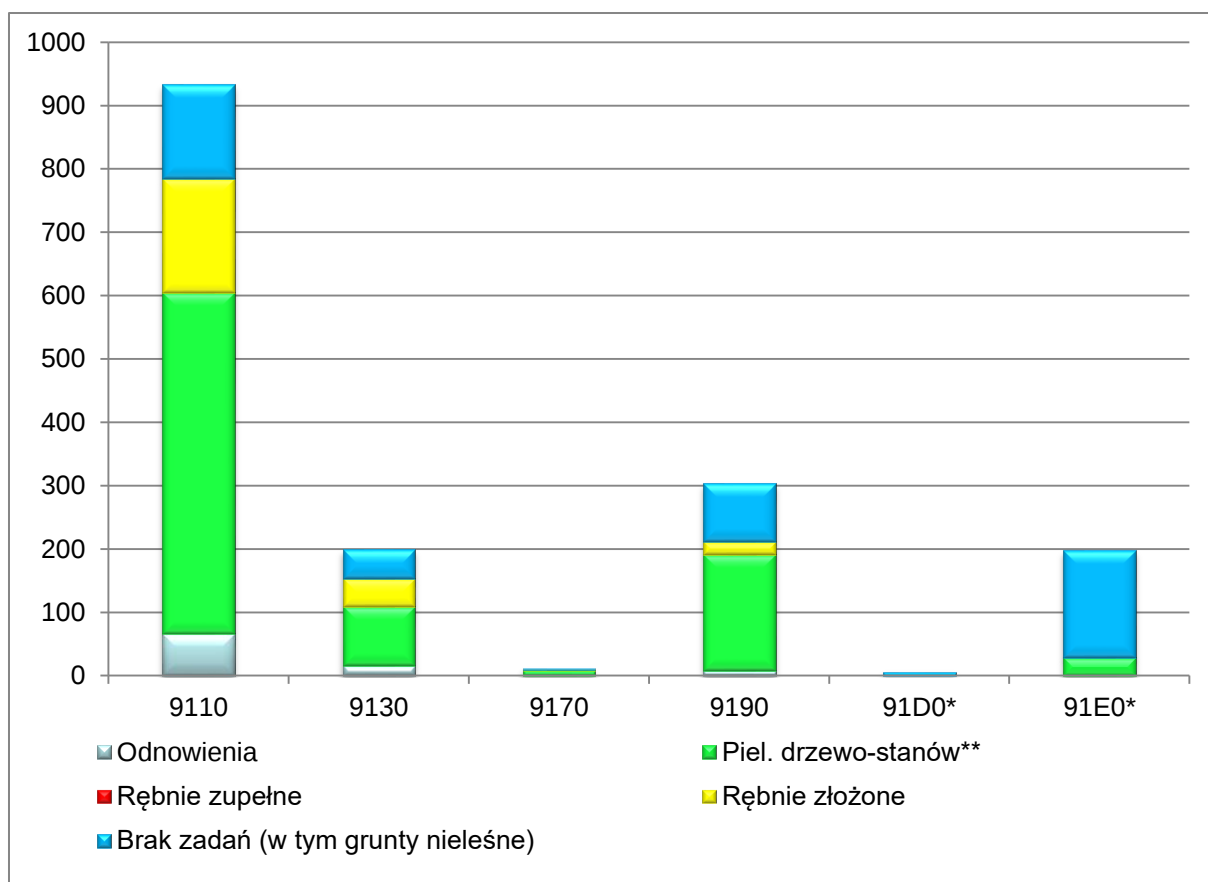
**pielęgnowanie drzewostanów – planowane zabiegi: PIEL, CW, CP, TW, TP

+ (**plus**) – wpływ dodatni, pozytywny,

0 (**zero**) – wpływ obojętny,

- (**minus**) – wpływ ujemny, negatywny,

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



Rysunek 23 Rodzaje zadań z zakresu użytkowania w drzewostanach, w których zinwentaryzowano leśne siedliska przyrodnicze Natura 2000.

*siedlisko przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym

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

O wybraniu konkretnej rębni dla danego siedliska decydują :

- typy siedliskowe lasu i docelowe typy drzewostanu ustalone na Komisji Założeń Planu, a przyjęte zgodnie z aneksem Nr 3/2014 z dnia 27 sierpnia 2014 r. do Porozumienia Nr 1/2009 z dnia 23.11.2009 r. (dla siedlisk przyrodniczych zinwentaryzowanych w obszarach Natura 2000 z dyrektywy siedliskowej SOO oraz dla części siedlisk przyrodniczych poza tymi obszarami);
- potrzeby hodowlane;
- uzyskanie właściwego składu gatunkowego odpowiedniego do typu siedliskowego lasu, przyspieszające przywracanie naturalnego stanu siedliska oraz zachowanie ciągłości lasu.
- Sposób wykonania konkretnych rębni ustalany jest na etapie wykonawstwa, na podstawie Zasad Hodowli Lasu, z uwzględnieniem zapisów zawartych w Programie Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa.

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

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

Zestawienie struktury i funkcji leśnych siedlisk przyrodniczych przedstawione w formie tabeli w programie ochrony przyrody jest wyciągiem z portalu INVENT. Podczas prac taksacyjnych nastąpiła zmiana adresów leśnych oraz powierzchni części drzewostanów, dlatego też dane te wymagały aktualizacji. *Plan* nie zawiera informacji o strukturze stanu każdego z płatów siedlisk przyrodniczych, nie jest więc możliwe wykonanie analizy przyczyn uznania stanu za nieoptymalny.

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

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

Kwaśne buczyny (9110)

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

Kwaśne buczyny zainwentaryzowano na łącznej powierzchni 702,14 ha. Zaplanowane zadania dotyczące wykonania pielęgnacji, czyszczeń i trzebieży na łącznej powierzchni 537,81 ha drzewostanów, na których zainwentaryzowano siedlisko przyczynią się pozytywnie do jego zachowania. Planowanie rębni złożonych na 180,27 ha powierzchni wynika z określonych na gruncie potrzeb odsłaniania młodego pokolenia oraz z potrzeb odnowienia drzewostanów bukowych, jako zmiany pokoleń, z uwzględnieniem ładu przestrzennego i czasowego. Głównym zadaniem cięć rębnych jest stworzenie odpowiednich warunków do powstania i rozwoju młodego pokolenia.

Bez wskazań gospodarczych pozostawiono 147,85 ha drzewostanów, na których zainwentaryzowano siedlisko.

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

Żyzne buczyny (9130)

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

Żyzne buczyny zainwentaryzowano na łącznej powierzchni 144,39 ha. Zaplanowane zadania z zakresu pielęgnacji na 93,39 ha powierzchni drzewostanów, na których zainwentaryzowano siedlisko na pewno będą miały pozytywny wpływ na jego zachowanie. Planowanie rębni złożonych na 44,27 ha powierzchni, wynika z określonych na gruncie potrzeb odnowienia drzewostanów bukowych z uwzględnieniem ładu przestrzennego i czasowego. Głównym zadaniem cięć rębnych jest stworzenie odpowiednich warunków do powstania i rozwoju młodego pokolenia.

Bez wskazań gospodarczych pozostawiono 45,87 ha drzewostanów, na których zainwentaryzowano siedlisko.

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

Grądy środkowoeuropejski (9170)

Grądy środkowoeuropejskie zainwentaryzowano na łącznej powierzchni 10,07 ha. Rodzaje planowanych zadań dotyczą głównie pielęgnowania – 7,97 ha powierzchni drzewostanów, na których zainwentaryzowano siedlisko. Planowanie rębni złożonych na 1,10 ha powierzchni wynika z określonych na gruncie potrzeb odnowienia drzewostanów, z uwzględnieniem ładu przestrzennego i czasowego. Głównym zadaniem cięć rębnych jest stworzenie odpowiednich warunków do powstania i rozwoju młodego pokolenia.

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

Kwaśne dąbrowy (9190)

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

Kwaśne dąbrowy zainwentaryzowano na łącznej powierzchni 264,67 ha. Rodzaje planowanych zadań dotyczą głównie pielęgnacji – 182,97 ha powierzchni drzewostanów, na których zainwentaryzowano siedlisko. Do rębni złożonych zaplanowano 21,51 ha. Głównym zadaniem cięć rębnych jest stworzenie odpowiednich warunków do powstania i rozwoju młodego pokolenia.

Bez wskazań gospodarczych pozostawiono 90,68 ha drzewostanów, na których zinwentaryzowano siedlisko.

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

Bory i lasy bagienne (91D0)

Siedlisko zinwentaryzowano na łącznej powierzchni 6,14 ha. Wszystkie wydzielienia gdzie zewidencjonowano siedlisko stanowią grunty nieleśne.

Taki sposób ujęcia w *Planie* nie będzie miał wpływu na stan zachowania tego siedliska.

Łęgi olszowe, olszowo- jesionowe i jesionowe (91E0b)

Siedlisko przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym, związane z przepływem wody, umiejscowione wzdłuż cieków i zbiorników wodnych, jak również związane z wypływem wód podziemnych (źródłiskowe lasy olszowe). Drzewostan tworzy przeważnie olsza, niekiedy z udziałem jesionu. Inwentaryzacja przeprowadzona w lasach niekiedy błędnie zaliczała do tego siedliska drzewostany olchowe położone w bezodpływowych obniżeniach terenu w sporym oddaleniu od cieków wodnych, dlatego też mogą wystąpić spore różnice w rzeczywistej ilości i powierzchni tego siedliska.

W warunkach Nadleśnictwa łęgi zidentyfikowano w drzewostanach na łącznej powierzchni 175,89 ha. Rodzaje planowanych zadań dotyczą głównie pielęgnacji drzewostanów – 29,06 ha powierzchni drzewostanów, na których zinwentaryzowano siedlisko.

Bez wskazań gospodarczych pozostawiono 168,55 ha drzewostanów, na których zinwentaryzowano siedlisko.

Taki sposób ujęcia w *Planie* zadań gospodarczych przyczyni się do poprawy struktury i funkcji niektórych parametrów związanych ze stanem zachowania siedliska.

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

- **Nieleśne siedliska przyrodnicze**

Podczas inwentaryzacji zasobów przyrodniczych w Lasach Państwowych zidentyfikowano na gruntach Nadleśnictwa Sulęcina 4 typy nieleśnych siedlisk przyrodniczych. Dokładną lokalizację oraz parametry wynikające z inwentaryzacji zamieszczono w programie ochrony przyrody.

W programie znalazły się również ramowe wskazania dotyczące ochrony tych siedlisk. Ogólnie można stwierdzić, że skupiają się one głównie wokół zachowania ich naturalnego charakteru.

Planowane zabiegi gospodarcze w drzewostanach położonych w sąsiedztwie nieleśnych siedlisk przyrodniczych nie powinny negatywnie wpłynąć na ich stan zachowania.

- **Grunty do naturalnej sukcesji.**

W *Planie* do naturalnej sukcesji pozostawiono 267 wydzielania o łącznej powierzchni 2353,12 ha. Są to głównie grunty na siedliskach bagiennych i wilgotnych, jak również niewielkie odkryte powierzchnie, ważne dla zachowania różnorodności biologicznej, oraz pozostawione z uwagi na uwarunkowania lokalne, zwłaszcza związane z lokalizacją na poligonie wojskowym.

4.1.2. Oddziaływanie na ludzi

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

4.1.3. Oddziaływanie na zwierzęta, w szczególności na gatunki chronione

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

Tabela 20 Planowane czynności gospodarcze i ich przewidywany wpływ na zwierzęta chronione oraz rzadkie, co do których odnotowano dokładną lokalizację.

Nazwa łacińska	Nazwa polska	Liczba wyłączeń- ogółem	Gr. Nieleśny	Zalesienia	Odnowienia	Pelegnowanie*	Rębnie zupelne	Rębnie złożone	Brak wskazań	Przewidywany wpływ ¹⁾
			Liczba wydzielen							
OWADY										
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Zalotka większa	5	1	-	1	2	-	1	-	0
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Trzepla zielona	1	-	-	-	-	-	-	1	brak
PŁAZY										
<i>Bombina bombina</i>	Kumak nizinny	12	5	-	-	1	-	-	6	brak
<i>Bufo bufo</i>	Ropucha szara	2	-	-	-	1	-	-	2	brak
<i>Bufo viridis</i>	Ropucha zielona	2	-	-	-	-	-	-	2	brak
<i>Hyla arborea</i>	Rzekotka drzewna	16	1	-	3	4	2	3	3	0
<i>Rana arvalis</i>	Żaba moczarowa	6	-	-	2	1	-	1	2	0

Nazwa łacińska	Nazwa polska	Liczba wyłączeń- ogółem	Gr. Niełesny	Zalesienia	Odnowienia	Pelegnowanie*	Rębnie zupelne	Rębnie złożone	Brak wskazań	Przewidywany wpływ ¹⁾
<i>Rana esculenta</i>	Żaba wodna	5	2	-	1	-	-	1	1	0
<i>Rana ridibunda</i>	Żaba śmieszka	6	1	-	1	1	-	1	2	0
<i>Triturus cristatus</i>	Traszka grzebieniasta	15	4	-	1	4	-	1	5	0
<i>Triturus vulgaris</i>	Traszka zwyczajna	4	-	-	-	1	-	-	3	0
<i>Rana temporaria</i>	Żaba trawna	1	-	-	-	-	-	-	1	brak
GADY										
<i>Natrix natrix</i>	Zaskroniec zwyczajny	7	1	-	2	1	-	2	1	0
<i>Vipera berus</i>	Żmija zygzakowata	1	-	-	-	-	-	-	1	brak
<i>Lacerta agilis</i>	Jaszczurka zwinka	3	-	-	1	-	1	-	1	0
<i>Lacerta vivipara</i>	Jaszczurka żyworodna	4	-	-	1	2	-	1	-	0
PTAKI										
<i>Accipiter gentilis</i>	Jastrząb gołębniarz	1	-	-	-	1	-	-	-	0
<i>Aegithalos caudatus</i>	Raniuszek zwyczajny	1	-	-	-	1	-	-	-	0
<i>Anthus campestris</i>	Świergotek polny	1	-	-	-	-	-	-	1	brak
<i>Aquila pomarina</i>	Orlik krzykliwy	1	-	-	-	-	-	-	1	brak
<i>Botaurus stellaris</i>	Bąk	1	-	-	-	1	-	-	-	0
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Lelek	4	-	-	-	-	-	-	4	brak
<i>Certhia familiaris</i>	Pelzacz leśny	1	-	-	-	-	-	-	1	brak
<i>Ciconia nigra</i>	Bocian czarny	1	-	-	-	-	-	1	-	0
<i>Columba oenas</i>	Siniak	6	-	-	1	3	-	1	1	0
<i>Crex crex</i>	Derkacz	2	-	-	-	-	-	-	2	brak
<i>Dendrocopos medius</i>	Dzięcioł średni	5	-	-	1	2	-	1	1	0
<i>Dryocopus martius</i>	Dzięcioł czarny	18	-	-	5	7	1	4	1	0
<i>Ficedula parva</i>	Muchołówka mała	5	-	-	-	2	-	-	3	0
<i>Grus grus</i>	Żuraw	4	-	-	1	-	-	1	2	0
<i>Haliaeetus albicilla</i>	Bielik	3	-	-	-	-	-	-	3	brak
<i>Lanius collurio</i>	Gąsiorek	8	-	-	-	-	-	-	8	brak
<i>Locustella naevia</i>	Świerszczak	6	-	-	1	-	-	1	4	0

Nazwa łacińska	Nazwa polska	Liczba wyłączeń- ogółem	Gr. Nieleśny	Zalesienia	Odnowienia	Pelegnowanie*	Rębnie zupełne	Rębnie złożone	Brak wskazań	Przewidywany wpływ ¹⁾
			Liczba wydzieliń							
<i>Lullula arborea</i>	Lerka	11	-	-	-	1	-	-	10	brak
<i>Motacilla cinerea</i>	Pliszka górska	1	-	-	-	-	-	-	1	brak
<i>Periparus ater</i>	Sosnówka	1	-	-	-	1	-	-	-	0
<i>Pernis apivorus</i>	Trzmiełojad	1	-	-	-	-	-	1	-	0
<i>Poecilla palustris</i>	Sikora uboga	1	-	-	1	-	-	-	-	0
<i>Saxicola torquata</i>	Kłaskawka zwyczajna	1	-	-	-	-	-	-	1	brak
<i>Sitta europaea</i>	Kowalik	2	-	-	1	-	-	-	1	0
<i>Strix aluco</i>	Puszczyk	3	1	-	-	1	-	-	1	0
<i>Sylvia nisoria</i>	Jarzębka	4	-	-	-	-	-	-	4	brak
<i>Tringa ochropus</i>	Samotnik	1	-	-	-	-	-	-	1	brak
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Strzyżyk	1	-	-	-	-	-	-	1	brak

+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny;

0 (zero) – brak znaczącego wpływu,

- (minus) wpływ ujemny, negatywny,

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

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

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

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

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

Ochrona strefowa:

W celu ochrony ostoi i stanowisk roślin lub grzybów objętych ochroną gatunków lub ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową mogą być ustalane strefy ochrony.¹⁷

Ostoje, miejsca rozrodu i regularnego przebywania niektórych gatunków zwierząt podlegają ochronie zgodnie z Rozporządzeniem MŚ z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (t.j. Dz.U. z 2022 r., poz. 2380).

Na terenie Nadleśnictwa Sulęcín wyznaczono 5 stref ochrony:

- 1 strefę ochrony bielika; ustanowiona decyzją Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp. Z dnia 30 września 2013 roku. Znak sprawy: RDOŚ.WPN-I.6444.68.2013.TK
- 1 strefę ochrony orlika krzykliwego; ustanowiona decyzją Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp. Z dnia 1 października 2014 r. Znak sprawy: RDOŚ.WPN-I.6444.54.2014.KA.
- 1 strefę ochrony bielika; ustanowiona decyzją Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowisk w Gorzowie Wlkp. Z dnia 26 maja 2021 roku. Znak sprawy: RDOŚ.WPN-I.6442.27.2021.JK.
- 1 strefę ochrony kani czarnej; ustanowiona decyzją Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp. Z dnia 5 października 2021 roku. Znak sprawy: RDOŚ.WPN-I.6442.53.2021.MJ.
- 1 strefę ochrony bielika; ustanowiona decyzją Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp. Z dnia 3 marca 2023 roku. Znak sprawy: RDOŚ.WPN-I.6442.4.2023.JK

Tabela 21 Powierzchnia stref ochrony zwierząt w Nadleśnictwie Sulęcín

Zestawienie powierzchni stref ochrony w Nadleśnictwie Sulęcín	Strefa całoroczna	56,39 ha	Strefa okresowa	159,30 ha
	Łącznie- 215,69 ha			

Nadleśnictwo Sulęcín podjęło współpracę instytucjonalną z Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp. W zakresie ochrony czynnej rybołowa *Pandion haliaetus* gatunku narażonego na wyginięcie w skali kraju oraz regionu Ziemi Lubuskiej.

Na terenie Nadleśnictwa planuje się wykonać trzy platformy dla rybołowa. Platformy będą podlegały obserwacjom. W przypadku zasiedlenia zostaną wyznaczone strefy ochronne.

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

¹⁷ Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. z 2023 r., poz. 1336)

4.1.4. Oddziaływanie na grzyby i rośliny, w szczególności na gatunki chronione

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

Tabela 22 Planowane czynności gospodarcze i ich przewidywany wpływ na grzyby, porosty, rośliny chronione oraz rzadkie, co do których odnotowano dokładną lokalizację.

Nazwa łacińska	Nazwa polska	Liczba wydzieliń								Przewidywany wpływ ¹⁾
		Liczba wyłączeń ogółem	Gr. nieleśny	Zalesienia	Odnowienia	Pelegnowanie*	Rębnie zupełne	Rębnie złożone	Brak wskazań	
POROSTY										
Cladonia arbuscula	Chrobotek leśny	137	-	-	19	97	9	7	5	0
Cladonia ciltata	Chrobotek smukły	10	-	-	2	6	2	-	-	0
Usnea florida	Brodaczka nadobna	2	-	-	-	2	-	-	-	0
Usnea dasypoga	Brodaczka zwyczajna	1	-	-	-	1	-	-	-	0
KRASNOROSTY										
Hildenbrandia rivularis	Hildenbrandia rzeczna	4	-	-	-	4	-	-	-	0
MSZAKI										
Climacium dendroides	Drabik drzewkowaty	1	-	-	-	1	-	-	-	0
Hylocomium splendens	Gajnik lśniący	1	-	-	-	1	-	-	-	0
Leucobryum glaucum	Bielistka siwa	34	-	-	9	17	4	3	1	0
Pleurozium schreberi	Rokietnik pospolity	32	-	-	7	17	3	4	1	0
Polytrichum commune	Płonnik pospolity	53	2	-	9	34	3	4	1	0
Ptilium crista castrensis	Piórosz pierzasty	3	-	-	-	2	-	-	1	0
Sphagnum capillifolium	Torfowiec ostrolistny	6	4	-	-	2	-	-	-	0
Sphagnum cuspidatum	Torfowiec spiczastolistny	6	1	-	1	1	1	1	1	0
Sphagnum fallax	Torfowiec kończysty	11	9	-	1	-	1	-	-	0
Sphagnum fimbriatum	Torfowiec frędzlowaty	1	1	-	-	-	-	-	-	brak
Sphagnum girgensohnii	Torfowiec girgensohna	1	1	-	-	-	-	-	-	brak
Sphagnum magellanicum	Torfowiec magellański	18	3	-	5	6	-	4	2	0
Sphagnum palustre	Torfowiec błotny	9	2	-	2	2	-	2	1	0
Sphagnum papillosum	Torfowiec brodawkowaty	1	1	-	-	-	-	-	-	brak
Sphagnum rubellum	Torfowiec czerwonawy	6	2	-	1	1	-	1	1	0
Sphagnum squarrosum	Torfowiec nastroszony	12	4	-	2	4	-	1	1	0
Sphagnum flexuosum	Torfowiec pogięty	1	1	-	-	-	-	-	-	brak

Nazwa łacińska	Nazwa polska	Liczba wydzieli								Przewidywany wpływ ¹⁾
		Liczba wyłączeń ogółem	Gr. nieleśny	Zalesienia	Odnowienia	Pelegnowanie*	Rębnie zupełne	Rębnie złożone	Brak wskazań	
<i>Aulacomnium palustre</i>	Próchniczek błotny	2	2	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Frullania dilatata</i>	Miedzik płaski	1		-	-	1	-	-	-	0
<i>Polytrichum strictum</i>	Płonnik cienki	1	1	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Porella platyphylla</i>	Parzoch szerokolistny	1		-	-	-	-	-	1	brak
<i>Sphagnum angustifolium</i>	Torfowiec wąskolistny	2	2	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Uloa crispa</i>	Nastroszek kędzierzawy	6	-	-	1	2	-	1	2	0
PAPROTNIKI										
<i>Diphasiastrum complanatum</i>	Widłak spłaszczony	7	-	-	-	6	-	-	1	0
<i>Lycopodiella inundata</i>	Widłaczek torfowy	4	2	-	-	-	-	-	2	brak
<i>Lycopodium annotinum</i>	Widłak jałowcowaty	63	1		12	34	1	11	4	0
<i>Lycopodium clavatum</i>	Widłak goździsty	10	-	-	2	4	1	1	2	0
NASIEENNE										
<i>Aquilegia vulgaris</i>	Orlik pospolity	4	-	-	1	1	-	1	1	0
<i>Cephalanthera damasonium</i>	Buławnik wielkokwiatowy	5	-	-	-	1	-	1	3	0
<i>Chimaphila umbellata</i>	Pomocnik baldaszkowy	1	-	-	-	1	-	-	-	0
<i>Dactylorhiza incarnata</i>	Storczyk krwisty	2	-	-	-	1	-	-	1	0
<i>Dactylorhiza majalis</i>	Storczyk szerokolistny	1	-	-	-	-	-	-	1	brak
<i>Digitalis grandiflora</i>	Naparstnica zwyczajna	14	-	-	-	8	-	4	2	0
<i>Drosera rotundifolia</i>	Rosiczka okrągłolistna	8	5	-	-	2	-	-	1	0
<i>Galanthus nivalis</i>	Śnieżyczka przebiśnieg	14	3	-	-	8	-	1	2	0
<i>Helichrysum arenarium</i>	Kocanki piaskowe	4	-	-	-	2	-	-	2	0
<i>Ledum palustre</i>	Bagno zwyczajne	29	10	-	6	4	2	3	4	0
<i>Lonicera periclymenum</i>	Wiciokrzew pomorski	3	-	-	-	2	-	1	-	0
<i>Nymphaea alba</i>	Grzybienie białe	2	-	-	-	1	-	-	1	0
<i>Pyrola media</i>	Gruszyca średnia	2	-	-	-	-	-	-	2	brak
<i>Taxus baccata</i>	Cis pospolity	14	-	-	3	8	-	3	-	0
<i>Menyanthes trifoliata</i>	Bobrek trójlistkowy	1	1	-	-	-	-	-	-	brak
<i>Cephalanthera rubra</i>	Buławnik czerwony	6	-	-	3	2	-	1	-	0
<i>Actaea spicata</i>	Czerniec gronkowy	6	-	-	1	2	-	1	2	0
<i>Epipactis helleborine</i>	Kruszczyk szerokolistny	14	-	-	-	5	-	-	9	0

+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny;

0 (zero) – brak znaczącego wpływu,

- (minus) wpływ ujemny, negatywny,

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

Symbol „brak” odnosi się do gatunków zinwentaryzowanych w wydzieleniach leśnych, w których nie planuje się działań gospodarczych oraz do stanowisk na gruntach nieleśnych, dla których plan urządzenia lasu w ogóle nie podaje szczegółowych wskazań.

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

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

- Torfowiec błotny;
- widłak jałowcowaty;

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

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

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

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

4.1.5. Oddziaływanie na wodę

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

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

W *Planie*, w drzewostanach położonych bezpośrednio przy ciekach i zbiornikach wodnych, w których istnieją warunki do odnowienia naturalnego, planowano rębnie złożone, natomiast na słabszych siedliskach, podczas stosowania rębni zupełnej (Ib), zaleca się w trakcie wykonywania cięć zachowywanie lub kształtowanie strefy pasa ochronnego.

Ponadto w programie ochrony przyrody zaleca się:

- poprawę stosunków wodnych na terenie nadleśnictwa poprzez:
 - utrzymywanie naturalnego charakteru brzegów bagien, jezior, rzek;
 - zachowanie istniejących torfowisk;
- wokół bagien stanowiących osobne wydzielania zaleca się niestosowanie cięć zupełnych w obrębie siedlisk bagiennych oraz w strefie buforowej o szerokości 1 wysokości drzewostanu wokół wydzieleń taksacyjnych ze zdiagnozowanym siedliskiem bagiennym oraz wszystkich bagien z siedliskami przyrodniczymi, źródeł, wycieków i wysięków wód podziemnych zaleca się w trakcie wykonywania cięć rębnych zachowywanie lub kształtowanie strefy pasa ochronnego, z wyłączeniem sytuacji klęskowych oraz przypadków zagrażających trwałości lasu i/lub bezpieczeństwu ludzi i mienia;
- wyłączenie z użytkowania rębnych drzewostanów na zabagnionych, trudno dostępnych siedliskach bagiennych oraz Ol i OlJ.

Nie stosuje się:

- cięć zupełnych bezpośrednio przy źródłach, torfowiskach i źródłiskach,
- rębni zupełnych oraz rębni gniazdowych w pasie o szerokości 25 m od linii brzegu naturalnych cieków i zbiorników wodnych.

W miejscach tych zaleca się pozostawianie naturalnych stref ekotonowych lub ich tworzenie poprzez sadzenie krzewów – w razie ich braku, oraz pielęgnowanie.

4.1.6. Oddziaływanie na powietrze

Rodzaj planowanych czynności i zadań gospodarczych ujętych w *Planie* pozwala stwierdzić, że dokument ten nie będzie miał znaczącego wpływu na powietrze.

4.1.7. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

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

Analizując wpływ założeń *Planu* na powierzchnię ziemi można stwierdzić brak znacząco negatywnego oddziaływania.

4.1.8. Oddziaływanie na krajobraz

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

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

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

Stosowanie zrębów zupełnych ograniczono głównie do:

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

W celu urozmaicenia przebiegu działek zrębowych wykorzystywano naturalne granice wyłączeń taksacyjnych, takich jak drogi leśne, rowy, itp. W drzewostanach użytkowanych rębiami zupełnymi planowano do pozyskania 95% miąższowości. Leśniczy na etapie wykonawstwa pozostawia fragment starodrzewu wraz z niższymi warstwami lasu (ok. 5%) w formie kęp lub grup drzew do naturalnej śmierci. W przypadku cięć uprzątających w rębniach złożonych odpowiedni % miąższowości do pozyskania planowano zgodnie z potrzebami na gruncie. W Programie Ochrony Przyrody zwraca

się uwagę na kształtowanie strefy ekotonowej. W związku z powyższym zaleca się w trakcie wykonywania cięć zachowywanie lub kształtowanie strefy pasa ochronnego w bezpośrednim sąsiedztwie użytków rolnych, ważniejszych dróg publicznych, bagien, zbiorników i cieków. Ponadto należy dążyć do tego, aby strefy ekotonowe były maksymalnie wypełnione przez roślinność zielną, krzewy i drzewa w układzie pionowym i poziomym.

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

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

4.1.9. Oddziaływanie na klimat

Realizacja zadań zawartych w *Planie* nie powoduje zmian klimatu. Zabiegi przeprowadzane w lasach, których celem jest zachowanie ciągłości lasów mogą wpływać tylko na krótko i średnioterminową zmianę mikroklimatu lokalnego, jedynie w miejscach wykonywanych zrębów i ich najbliższej okolicy.

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

4.1.10. Oddziaływanie na zasoby naturalne

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

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

4.1.11. Oddziaływanie na zabytki i dobra kultury materialnej

Na gruntach Nadleśnictwa Sulęcina występują następujące dobra kultury materialnej:

- ☐ drzewostany o charakterze parkowym;

Tabela 23 Wykaz drzewostanów o charakterze parkowym.

Lp.	Leśnictwo. Oddział.	Pow. [ha].	Opis ogólny, gatunki, walory.	Zabiegi.	Przewidywany wpływ*
1.	Trzemeszno 632j	1,20	D-stan obcego pochodzenia wejmutkowo-bukowo-daglezjowy, wykształcony na siedlisku Lśw, o składzie 6Dg, 1Bk, 1Sow 106 2Bk 85 lat. W d-stanie odmiana buka purpurowa. W cz. S ruiny po zabudowaniach – słabo widoczne. Stanowisko szmaciaka gałęzistego. Obiekt o wysokich walorach krajobrazowo – historyczno-przyrodniczych.	Brak wskazań	brak
2.	Lubień 318w	1,63	D-stan położony we wiosce Rychlik o wielogatunkowym składzie (3Bk, 3Kl, 2Dbs 100, 2Kl 60 lat), wykształcony na siedlisku LMśw. Obiekt o walorach krajobrazowo – historycznych.	Brak wskazań	brak
Razem		2,83			

*+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny;

0 (zero) – brak znaczącego wpływu,

- (minus) wpływ ujemny, negatywny,

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

- Obiekty kultury materialnej

Tabela 24 Wykaz obiektów kultury materialnej.

Lp.	Nazwa obiektu	Leśnictwo Oddz.	pow [ha]	Ogólny opis obiektu, rok powstania, walory	Zagrożenia	Zabiegi gospodarcze	Proponowane Wskazania ochronne	Przewidywany wpływ*
1.	Drogowskazy i słupki oddziałowe	Rozmieszczone miejscami na terenie całego N-ctwa m.in. 375b, 416b, 568d,	-	Granitowe przedwojenne drogowskazy przydrożne oraz kamienne słupki oddziałowe.	Potencjalne wywrócenie i uszkodzenie w czasie prac związanych z transportem i wywozem drewna.	-	Wyeksponować, otoczyć ochroną.	brak

Lp.	Nazwa obiektu	Leśnictwo Oddz.	pow [ha]	Ogólny opis obiektu, rok powstania, walory	Zagrożenia	Zabiegi gospodarcze	Proponowane Wskazania ochronne	Przewidywany wpływ*
2.	Stare cmentarze	Jeziora 5l	-	Przedwojenny cmentarz ewangelicki położony w –N- cz. pododdz., na –S- od wsi Jarnatów. Granice czytelne, nagrobki zniszczone. Cmentarz zdewastowany i zaniedbany.	Dewastacja.	CP	Otoczyć ochroną.	0
		Brzeźno 352a	0,52	Przedwojenny cmentarz poewangelicki położony nieopodal wsi Brzeźno. Granice czytelne, nagrobki odrestaurowane. Cmentarz ogrodzony płotem z kamieni, zadbane.	Dewastacja.	-	Otoczyć ochroną.	brak
		Lipa 212g	0,35	Przedwojenny cmentarz żydowski położony na S-W od wsi Trzemeszno Lubuskie. Granice czytelne, nagrobki zniszczone, zarośnięty.	Dewastacja.	-	Wyeksponować, otoczyć ochroną.	brak
		Trzemeszno 258a	0,66	Przedwojenny cmentarz ewangelicki położony na S od wsi Trzemeszno Lubuskie. Granice czytelne, nagrobki zniszczone, zarośnięty.	Dewastacja.	-	Wyeksponować, otoczyć ochroną.	brak
		Lipa 395d	0,22	Przedwojenny cmentarz ewangelicki. Granice cmentarza czytelne, nagrobki zniszczone, zarośnięty.	Dewastacja.	-	Wyeksponować, otoczyć ochroną.	brak
		Lipa 535g	-	Przedwojenny cmentarz ewangelicki, wraz z kościołem. Granice cmentarza czytelne, nagrobki zniszczone, zarośnięty.	Dewastacja.	-	Wyeksponować, otoczyć ochroną.	brak
		Trzemeszno 603b	-	Przedwojenny cmentarz ewangelicki, wraz z kościołem /ruiny/. Granice cmentarza czytelne, nagrobki zniszczone, zarośnięty.	Dewastacja.	-	Wyeksponować, otoczyć ochroną.	brak
		Jemiołów 692d	0,48	Przedwojenny cmentarz ewangelicki. Granice cmentarza czytelne, nagrobki zniszczone, zarośnięty	Dewastacja.	-	Wyeksponować, otoczyć ochroną.	brak

Lp.	Nazwa obiektu	Leśnictwo Oddz.	pow [ha]	Ogólny opis obiektu, rok powstania, walory	Zagrożenia	Zabiegi gospodarcze	Proponowane Wskazania ochronne	Przewidywany wpływ*
3.	Miejsce pamięci	Grochów 519b	-	Kamień pamiątkowy z wygrawerowanym napisem Wilhelm Kube 28.11.33r., położony w N-E cz.	Dewastacja.	IIIB	Wyeksponować, otoczyć ochroną.	0
		Długoszynek 420g		Kamień pamiątkowy z wygrawerowanym napisem Otto Weddigen 26.08.1915r., położony w N-E cz.	Dewastacja.	IIA	Wyeksponować, otoczyć ochroną.	0
		Długoszynek 559b	-	Kamień pamiątkowy z wygrawerowanym napisem Vater Oblasser - 1932r., położony w C. cz.	Dewastacja.	IIIB	Wyeksponować, otoczyć ochroną.	0
4.	Drogi brukowane	Żubrów 61/60 99/100	-	Droga brukowana z k. XIX wieku	-	-	Konservować	brak
		Lubień 230-233/ Brzeźno 180-182	-	Droga brukowana z k. XIX wieku		-		
		Grochów 516-519	-	Droga brukowana z k. XIX wieku		-		
		Długoszynek 417-419, 520	-	Droga brukowana z k. XIX wieku		-		brak
		Jemiołów 729/741 728/740 727/739 726,725,724/ 738 732/736,737	-	Droga brukowana z k. XIX wieku		-		brak
		Walewice 704, 709/710, 718/719	-	Droga brukowana z k. XIX wieku		-		brak
5.	Historyczne miejsca poboru węgla brunatnego	Trzemeszno 331c	-	Wyrobyiska po kopalni odkrywkowej węgla brunatnego z II poł. XIX i pocz. XX wieku.		BRAK WSK	Wyeksponować, otoczyć ochroną.	+
6.	Miejsce po dawnych osadach	Jeziora 46f	-	Ruiny po dawnej osadzie.		TP	-	0
		Jeziora 67d	-	Ruiny po dawnej osadzie.		IIIBU	-	0
		Jeziora 110o	-	Ruiny po dawnym młynie z XVII w.		CW	-	0

Lp.	Nazwa obiektu	Leśnictwo Oddz.	pow [ha]	Ogólny opis obiektu, rok powstania, walory	Zagrożenia	Zabiegi gospodarcze	Proponowane Wskazania ochronne	Przewidywany wpływ*
		Glisno 119b	-	Ruiny po dawnej osadzie.		TW	-	0
		Glisno 122j	-	Ruiny po dawnej osadzie.	-	TP	-	0
		Glisno 124a	-	Ruiny po dawnej osadzie.	-	TP	-	0
		Glisno 124d	-	Ruiny po dawnej osadzie.	-	ODN-ZŁOŻ	-	0
		Żubrów 169d	-	Ruiny po dawnej osadzie.	-	IIIB	-	0
		Glisno 199n	-	Ruiny po dawnej osadzie	-	BRAK WSK	-	+
		Żubrów 16i	-	Ruiny po dawnej osadzie	-	PIEL	-	0
		Żubrów 41d	-	Ruiny po dawnej osadzie	-	BRAK WSK	-	+
		Długoszynek 417f	-	Ruiny po dawnej leśniczówce „Bechy”, wśród d-stanu brzoźowo-olchowo-sosnowego w wieku 50-56 lat. Przestaje Ksz, Lp, 120, Dg w wieku 140 lat. Krzewy buka, kruszyny na 60%. pow. Stanowisko barwinka.	-	BRAK WSK	Wyeksponować, otoczyć ochroną.	+
		Trzemeszno 327g	-	Ruiny po dawnej osadzie	-	IB	-	-
		Długoszynek 374a	-	Ruiny po dawnej leśniczówce z kamieniem pamiątkowym rodziny Winkler 1933 - 1945	-	TP	Wyeksponować, otoczyć ochroną.	0
		Trzemeszno 378b	-	Ruiny po dawnej osadzie	-	IIA	-	0
		Długoszynek 421b	-	Ruiny po dawnej osadzie (majątku)	-	TW	Wyeksponować, otoczyć ochroną.	0
		Trzemeszno 632n	-	Ruiny po dawnej leśniczówce.	-	-	Wyeksponować, otoczyć ochroną.	brak
		Trzemeszno 632j	-	Ruiny po dawnej osadzie.	-	BRAK WSK	Wyeksponować, otoczyć ochroną.	+

Lp.	Nazwa obiektu	Leśnictwo Oddz.	pow [ha]	Ogólny opis obiektu, rok powstania, walory	Zagrożenia	Zabiegi gospodarcze	Proponowane Wskazania ochronne	Przewidywany wpływ*
		Trzemeszno 667m	-	Ruiny po dawnej osadzie.	-	TP	Wyeksponować, otoczyć ochroną.	0
		Trzemeszno 667h	-	Ruiny po dawnej osadzie.	-	TP	Wyeksponować, otoczyć ochroną.	0
		Trzemeszno 571d	-	Ruiny po dawnej osadzie.	-	TP	-	0
		Trzemeszno 670b	-	Ruiny po dawnej osadzie.	-	TP	-	0
		Jemiołów 743i	-	Ruiny po dawnej osadzie.	-	BRAK WSK	Wyeksponować, otoczyć ochroną.	+
7.	Grodzisko wczesnośredniowieczne	Glisno 107h	2,94	Grodzisko wczesnośredniowieczne VII-VIII wieku, XIIIw., ze śladami osadnictwa związanego z zakonem Joannitów. Owalny gród wewnętrzny typu wkłęsłego. Kotlinka i fosa zamknięte są wałem zewnętrznym o wys. 4m. Powierzchnia grodu wewnętrznego 40x50 – uznany zabytek – nr decyzji 314/83 z dn. 14.01.1983r.	-	-	Otoczyć ochroną.	brak
8.	Cmentarzysko kultury łużyckiej	Żubrow 40k	0,46	Cmentarzysko kultury łużyckiej z czasów epoki brązu. Pagórek stanowi miejsce pochówków ludności kultury łużyckiej. Uznany zabytek nr dec. 256/70 z dn 26.02.1970r. SOZ delegatura w Gorzowie Wlkp.	-	-	Wyeksponować, otoczyć ochroną.	brak
9.	Osady kultury łużyckiej	Jeziora 46o	0,57	Osada kultury łużyckiej z epoki brązu, położona na -E-brzegu jez. Lubniewsko.	Dewastacja	BRAK WSK	Wyeksponować, otoczyć ochroną.	+

*+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny;

0 (zero) – brak znaczącego wpływu,

- (minus) wpływ ujemny, negatywny,

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

Na etapie wykonawstwa należy pozostawić te miejsca w stanie nienaruszonym.

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

Planowane zabiegi pielęgnacyjne drzewostanów oraz rębnie nie mają wpływu na stan i zachowanie cennych zasobów kultury materialnej. Czynności związane z przeprowadzeniem użytkowania rębego mogą wpływać negatywnie w trakcie robót ziemnych naruszając pokrywę gleby. W dalszym rozdziale *Prognozy* podano rozwiązania mające na celu ograniczenie wpływu planowanych zadań gospodarczych zawartych w *Planie*.

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

Na gruntach Nadleśnictwa Sulęcín oraz w najbliższym sąsiedztwie tych gruntów nie ma zabytków budownictwa oraz architektury.

4.1.12. Zestawienie zbiorcze przewidywanego oddziaływania *Planu* na środowisko

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

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

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

4.2. Oddziaływanie planu na prawne formy ochrony przyrody z wyjątkiem ochrony gatunkowej oraz obszaru Natura 2000

4.2.1. Oddziaływanie planu na Park Krajobrazowy

- **Łagowsko- Sulęciński Park Krajobrazowy**

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Park zajmuje 1516,01 ha, z czego 1326,04 ha stanowią grunty zarządzane przez Nadleśnictwo, w tym 40,96 ha tych gruntów stanowią wydzielenia nieleśne. *Plan* nie zawiera szczegółowych wskazań gospodarczych dla gruntów nieleśnych, jedynie w programie ochrony przyrody zamieszczono ogólne wytyczne i zalecenia odnoszące się do działań na tego rodzaju gruntach.

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

Tabela 25 Planowane czynności gospodarcze z zakresu użytkowania głównego w wydzieleniach będących w zasięgu parku krajobrazowego.

Łagowsko- Sulęciński Park Krajobrazowy.			
Rodzaj zabiegu	Liczba wydzielen z zabiegiem	Powierzchnia zabiegu	Przewidywany wpływ*
BRAK WSK	78	214,09	+1
CP	124	325,63	0
CW	38	52,18	0
IIA	23	79,59	+3
IIAU	13	41,21	-1
IIIA	4	14,25	+3
IIIAU	4	13,29	-1
IIIB	26	121,49	+3
IIIBU	14	70,45	-1
PIEL	42	51,50	0
ODN-ZRB	5	9,77	+3
ODN-ZŁOŻ	88	138,60	+3
TP	87	304,00	0
TW	41	131,98	0
Grunt nieleśny	31	40,96	brak
Suma końcowa	618	1608,99	0

* symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych 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.

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

4.2.2. Oddziaływanie planu na Obszary Chronionego Krajobrazu

- **OChK – „8B – Dolina Jeziornej Strugi”**

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa obszar zajmuje 3197,73 ha, z czego 2520,46 ha stanowią grunty zarządzane przez Nadleśnictwo, w tym 109,79 ha tych gruntów stanowią wydzielania nieleśne. *Plan* nie zawiera szczegółowych wskazań gospodarczych dla gruntów nieleśnych, jedynie w programie ochrony przyrody zamieszczono ogólne wytyczne i zalecenia odnoszące się do działań na tego rodzaju gruntach.

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

Tabela 26 Planowane czynności gospodarcze z zakresu użytkowania głównego w wydzieleniach będących w zasięgu „8B – Dolina Jeziornej Strugi”

„8B – Dolina Jeziornej Strugi”			
Rodzaj zabiegu	Liczba wydzielen z zabiegiem	Powierzchnia zabiegu	Przewidywany wpływ*
BRAK WSK	109	326,05	+1
CP	201	492,88	0
CW	81	106,88	0
IB,A	21	44,36	-2
IIA	14	39,82	+3
IIAU	29	82,77	-1
IIIA	11	42,49	+3
IIIAU	9	33,27	-1
IIIB	32	132,94	+3
IIIBU	38	146,91	-1
ODN-ZRB	25	51,00	+3
ODN ZŁOŻ	144	221,38	+3
PIEL	83	103,64	0
TP	213	817,52	0
TW	76	224,76	0
Grunt nieleśny	46	109,79	brak
Suma końcowa	1132	2976,46	0

* symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych 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.

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

- **OChK – „Pojezierze Lubniewicko- Sulęcińskie”**

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa obszar zajmuje 8029,03 ha, z czego 6771,60 ha stanowią grunty zarządzane przez Nadleśnictwo, w tym 67,87 ha tych gruntów stanowią wydzielania nieleśne. *Plan* nie zawiera szczegółowych wskazań gospodarczych dla gruntów nieleśnych, jedynie w programie ochrony przyrody zamieszczono ogólne wytyczne i zalecenia odnoszące się do działań na tego rodzaju gruntach.

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

Tabela 27 Planowane czynności gospodarcze z zakresu użytkowania głównego w wydzielaniach będących w zasięgu „Pojezierze Lubniewicko- Sulęcińskie”

„ Pojezierze Lubniewicko- Sulęcińskie”			
Rodzaj zabiegu	Liczba wydzielen z zabiegiem	Powierzchnia zabiegu	Przewidywany wpływ*
BRAK WSK	374	1544,48	+1
CP	335	691,81	0
CW	205	345,06	0
IB,A	139	311,57	-2
IIA	11	40,03	+3
IIAU	4	10,15	-1
IIIA	36	133,09	+3
IIIAU	56	178,11	-1
IIIB	50	221,29	+3
IIIBU	52	166,93	-1
IVD	16	154,84	+2
ODN-ZŁOŻ	258	476,46	+3
ODN-ZRB	177	416,40	+3
PIEL	199	373,14	0
TP	566	2001,85	0
TW	273	678,25	0
Grunt nieleśny	48	67,87	brak
Suma końcowa	2799	7811,33	0

* symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych 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.

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

- **OChK – „10 – Dolina Postomii”**

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa obszar zajmuje 713,25 ha, z czego 615,85 ha stanowią grunty zarządzane przez Nadleśnictwo, w tym 7,69 ha tych gruntów stanowią wydzielenia nieleśne. *Plan* nie zawiera szczegółowych wskazań gospodarczych dla gruntów nieleśnych, jedynie w programie ochrony przyrody zamieszczono ogólne wytyczne i zalecenia odnoszące się do działań na tego rodzaju gruntach.

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

Tabela 28 Planowane czynności gospodarcze z zakresu użytkowania głównego w wydzieleniach będących w zasięgu „10 – Dolina Postomii”

„10 – Dolina Postomii”			
Rodzaj zabiegu	Liczba wydzielen z zabiegiem	Powierzchnia zabiegu	Przewidywany wpływ*
BRAK WSK	46	92,83	+1
CP	25	40,34	0
CW	27	48,43	0
IB	16	38,24	-2
IIAU	1	1,28	-1
IIIA	5	17,64	+3
IIIAU	6	18,96	-1
IIIB	5	18,87	+3
IIIBU	2	7,38	-1
IVD	3	23,18	+2
ODN-ZŁOŻ	23	36,73	+3
ODN-ZRB	18	40,81	+3
PIEL	17	28,68	0
TP	58	158,11	0
TW	46	132,49	0
Grunty nieleśne	8	7,69	brak
Suma końcowa	306	711,66	0

* symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych 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.

Zakazy ustanowione dla Obszaru Chronionego Krajobrazu nie dotyczą prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej, która jest wynikiem realizacji zapisów *Planu*. Przedstawienie w programie ochrony przyrody tematyki związanej z tą formą ochrony przyczyni się do popularyzacji wartości, dla których utworzono Park Krajobrazowy.

4.2.3. Oddziaływanie planu na pomniki przyrody

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

4.2.4. Oddziaływanie planu na stanowisko dokumentacyjne

Na terenie Nadleśnictwa Sulęcín znajduje się 1 stanowisko dokumentacyjne zajmujące powierzchnię 4,39 ha.

Tabela 29 Wykaz istniejących stanowisk dokumentacyjnych .

Lp.	Powierzchnia [ha]		Położenie		Rodzaj zabiegu	Przewidywany wpływ*
	aktu	w zarząd. N - ctwa	oddz.	gmina, leśnictwo		
1.	4,2925	4,39	111 a	Sulęcín Jeziora	BRAK WSK	+2

* symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych 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.

Brak wskazań gospodarczych w wydzieleniu ze stanowiskiem dokumentacyjnym, umieszczenie informacji w programie ochrony przyrody oraz jego zaznaczenie na mapach tematycznych wpłynie pozytywnie na stan ich ochrony oraz popularyzacji.

4.2.5. Oddziaływanie planu na użytki ekologiczne

Na terenie Nadleśnictwa Sulęcín znajduje się 16 użytków ekologicznych zajmujących powierzchnię 98,24 ha.

Tabela 30 Planowane czynności gospodarcze w wyłączeniach leżących w bezpośrednim sąsiedztwie użytków ekologicznych.

Lp.	Nazwa Wydzielenie	Oddział pododd ział	Pow. (ha)	Rodzaj pow.	Rodzaj planowanej czynności	Przewidywany wpływ*
1.	„Jeziorna” 624 a, b ,c, d, f; 623 r, ax, bx, cx; 659 c; 660 a, b.	623 o	1,63	BAGNO	-	brak
		623 s	10,87	R	-	brak
		623 t	0,87	D-STAN	BRAK WSK	+
		623 w	12,80	D-STAN	TP	0
		623 x	6,82	D-STAN	TP	0
		624 g	3,65	D-STAN	IIIBU	-
		624 i	2,32	D-STAN	CP	0
		624 j	5,64	D-STAN	TP	0
		659 b	0,99	D-STAN	BRAK WSK	+
		659 f	3,88	D-STAN	BRAK WSK	+
		659 g	0,54	D-STAN	BRAK WSK	+
		660 h	9,06	D-STAN	TP	0
		660 g	0,79	D-STAN	BRAK WSK	+
		660 c	0,10	D-STAN	CP	0
		660 d	1,19	D-STAN	CP	0
		660 f	0,34	D-STAN	CP	0
2.	„Mokradła na Jeziornej Strudze ” 553 f; 592f, h, i,; 593 d, h.	553 d	1,89	D-STAN	BRAK WSK	+
		553 g	0,05	D-STAN	BRAK WSK	+
		592 d	5,18	D-STAN	BRAK WSK	+
		592 g	1,19	D-STAN	BRAK WSK	+
		592 l	3,37	D-STAN	IIIB	-
		592 j	1,02	D-STAN	TP	0
		593 c	1,16	D-STAN	BRAK WSK	+
		593 b	1,62	D-STAN	BRAK WSK	+
		593 j	4,90	D-STAN	IIIA	-
		593 i	2,36	D-STAN	ODN-ZŁOŻ	+
		593 g	3,64	D-STAN	IIIB	-
		593 f	1,15	D-STAN	BRAK WSK	+
3.	„Mszar Welniankowy ” 519 h	519 a	7,07	D-STAN	TP	0
		519 g	3,64	D-STAN	IIIB	-
		519 i	2,36	D-STAN	BRAK WSK	+
4.	„Buszenko ” 522 k	522 f	5,85	D-STAN	IIIBU	-
		522 h	9,24	D-STAN	TP	0

Lp.	Nazwa Wydzielenie	Oddział pododd ział	Pow. (ha)	Rodzaj pow.	Rodzaj planowanej czynności	Przewidywany wpływ*
5.	„Żurawina ” 562 k; 598 c.	562 j	4,10	D-STAN	TP	0
		598 b	4,90	D-STAN	TP	0
6.	„Żurawina I” 562 i; 598 d.	562 h	6,54	D-STAN	TP	0
		562 j	4,10	D-STAN	TP	0
		598 b	4,90	D-STAN	TP	0
		599 a	1,95	D-STAN	TW	0
		599 g	5,66	D-STAN	BRAK WSK	+
7.	„Poligon” 618 i	617 k	3,60	D-STAN	TP	0
		618 h	1,37	D-STAN	TP	0
		618 j	5,30	D-STAN	BRAK WSK	+
8.	„Długie” 652 c; 653 c.	652 b	4,26	D-STAN	BRAK WSK	+
		653 b	3,08	D-STAN	TW	0
9.	„Bagno zwyczajne” 695k	695 j	1,81	D-STAN	BRAK WSK	+
10.	„Bagno zwyczajne I” 697j	697 c	15,42	D-STAN	IVD	0
11.	„Torfowisko Kopaniec,, 678 k; 679 j; 696 c, g; 697 a, f.	677 i	11,02	D-STAN	TP	0
		678 l	3,51	JEZIORO	-	brak
		678 j	2,11	D-STAN	BRAK WSK	+
		678 i	5,57	D-STAN	IIIB	-
		678 m	0,33	D-STAN	BRAK WSK	+
		679 g	0,99	D-STAN	TW	0
		679 i	1,13	D-STAN	BRAK WSK	+
		679 l	3,35	D-STAN	BRAK WSK	+
		696 b	2,14	D-STAN	IIAU	-
		696 d	4,45	D-STAN	TW	0
		696 f	6,17	D-STAN	TP	0
		697 b	3,22	D-STAN	BRAK WSK	+
		697 d	3,14	D-STAN	CW	0
12.	„Torfowisko Wysokie” 712 f; 713 i; 726 a.	725 c	0,82	D-STAN	IB	-
		712 a	1,79	D-STAN	TP	0
		712 b	4,34	D-STAN	TW	0
		712 g	1,42	D-STAN	BRAK WSK	+
		712 c	3,00	D-STAN	TW	0
		726 b	3,28	D-STAN	IB	-
		713 h	1,85	D-STAN	CW	0
		713 j	2,71	D-STAN	BRAK WSK	+

Lp.	Nazwa Wydzielenie	Oddział pododdział	Pow. (ha)	Rodzaj pow.	Rodzaj planowanej czynności	Przewidywany wpływ*
13.	„Glisno I, 147 h.	147 c	1,95	D-STAN	BRAK WSK	+
		147 d	3,23	D-STAN	CW	0
		147 j	3,91	D-STAN	CP	0
14.	„Glisno II” 160 i 161 f	160 d	9,96	D-STAN	TP	0
		160 j	1,69	D-STAN	TP	0
		160 k	1,17	D-STAN	TP	0
		161 b	12,31	D-STAN	TP	0
		161 g	6,00	D-STAN	IIIAU	-
15.	„Bagno kumaków,, 91 f.	91 b	1,10	D-STAN	BRAK WSK	+
		91 g	3,14	D-STAN	ODN-ZŁOŻ	+
		91 i	1,62	D-STAN	TP	0
16.	„Bagno kumaków I,, 89 g.	89 a	9,00	D-STAN	TP	0
		89 c	1,82	D-STAN	BRAK WSK	+
		89 d	0,67	D-STAN	TP	0
		89 f	2,71	D-STAN	IIIB	-

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

+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny;

0 (zero) – brak znaczącego wpływu,

- (minus) wpływ ujemny, negatywny,

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

Zaplanowane czynności gospodarcze w wyłączeniach leżących w bezpośrednim sąsiedztwie użytków ekologicznych nie będą miały wpływu na zmianę stosunków wodnych, ponieważ związane są z pielęgnacją drzewostanów (CP, TW, TP) lub rębnią złożoną (IIIAU) z wydłużonym czasem uprzętnięcia drzewostanów. W dwóch przypadkach zaplanowano rębnie zupełną (Rb Ib) co może przyczynić się do chwilowego pogorszenia stosunków wodnych w bezpośrednim sąsiedztwie użytków, ale zgodnie z zaleceniami POP wokół bagien zaleca się w trakcie wykonywania cięć zachowywać lub kształtować strefę pasa ochronnego.

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

4.2.6. Oddziaływanie planu na zespoły przyrodniczo – krajobrazowe istniejące

Na terenie Nadleśnictwa Sulęcín ustanowiono 1 Zespół przyrodniczo- krajobrazowy.

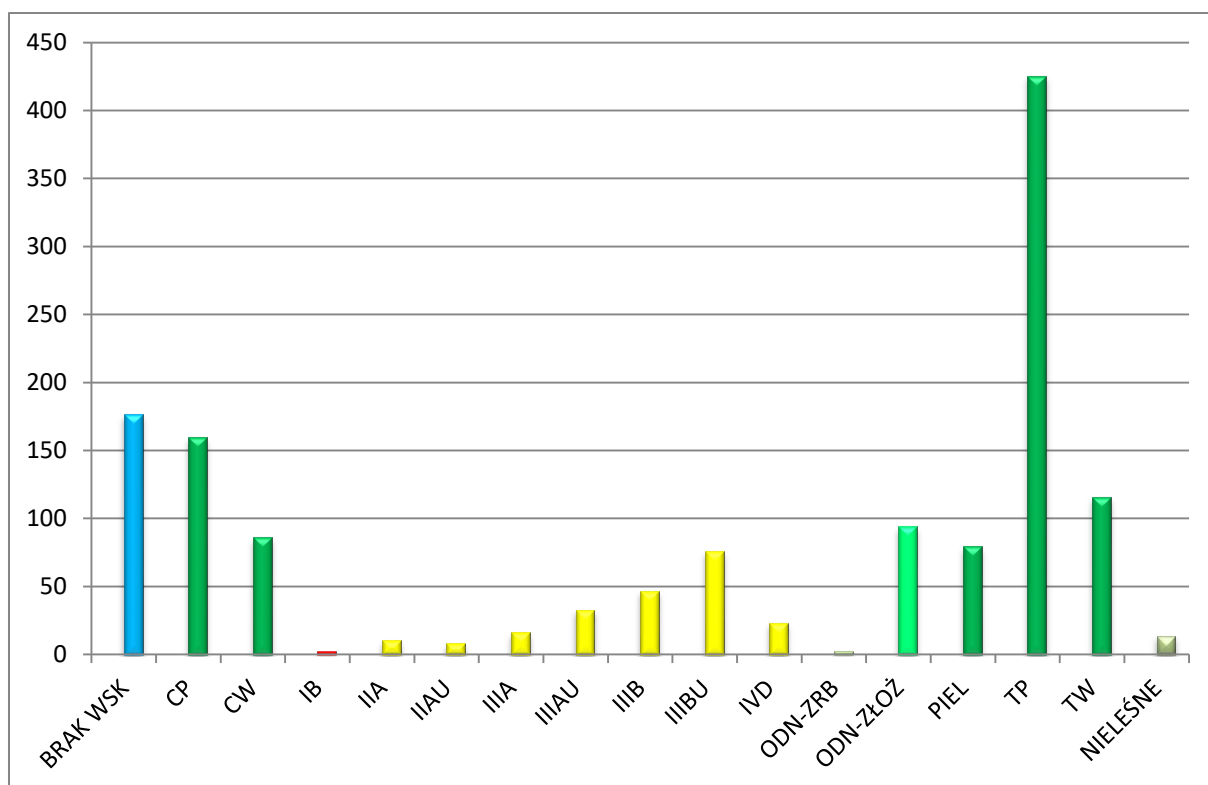
Tabela 31 Planowane czynności gospodarcze z zakresu użytkowania głównego w wydzieleniach będących w zasięgu zespołu przyrodniczo- krajobrazowego

Zespół pod nazwą „Uroczysko Lubniewsko”			
Rodzaj zabiegu	Liczba wydzieleń z zabiegiem	Powierzchnia zabiegu	Przewidywany wpływ*
BRAK WSK	90	176,46	+1
CP	104	159,58	0
CW	72	86,18	0
IB	3	2,62	-1
IIA	3	10,52	+3
IIAU	4	8,27	-1
IIIA	9	16,28	+3
IIIAU	10	32,83	-1
IIIB	13	46,68	+3
IIIBU	22	76,09	-1
IVD	11	23,19	+2
ODN-ZRB	3	2,62	+3
ODN-ZŁOŻ	74	94,11	+3
PIEL	65	79,26	0
TP	153	425,48	0
TW	49	115,62	0
Grunt nieleśny	16	13,56	brak
Suma końcowa	701	1369,35	0

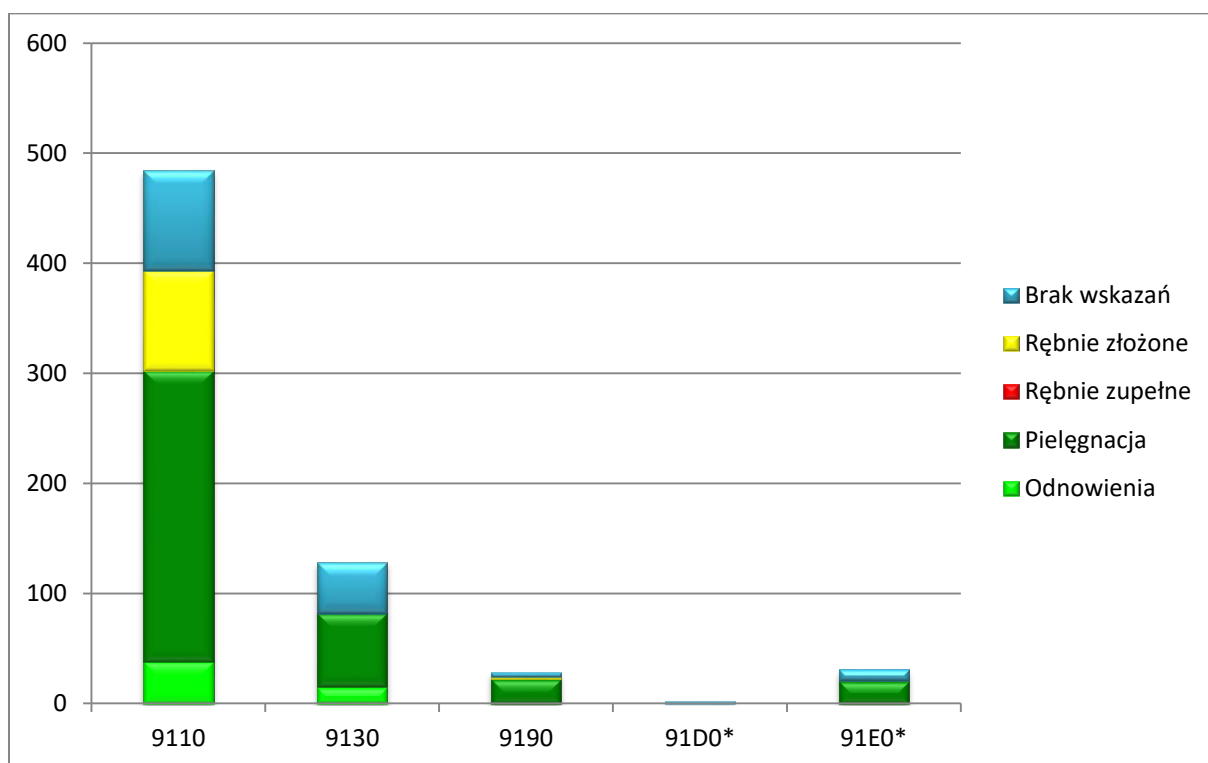
* symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania:

+ (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.



Rysunek 24 Planowane czynności gospodarcze z zakresu użytkowania głównego w wydzieleniach będących w zasięgu zespołu przyrodniczo- krajobrazowego



Rysunek 25 Planowane czynności gospodarcze z zakresu użytkowania głównego na leśnych siedliskach przyrodniczych w zasięgu zespołu przyrodniczo- krajobrazowego*.

* symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych 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

Zakazy ustanowione dla zespołu przyrodniczo-krajobrazowego nie dotyczą prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej, która jest wynikiem realizacji zapisów *Planu*. Przedstawienie w programie ochrony przyrody tematyki związanej z tą formą ochrony przyczyni się do popularyzacji wartości, dla których utworzono zespół przyrodniczo- krajobrazowy.

Zaznaczenie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego na odpowiednich mapach tematycznych oraz umieszczenie informacji w opisach taksacyjnych przyczyni się do ochrony tego obiektu.

4.2.7. Zestawienie zbiorcze przewidywanego oddziaływania *Planu* na środowisko

Tabela 32 Przewidywane oddziaływanie *Planu* na formy ochrony przyrody.

Lp.	Formy ochrony przyrody	Zabiegi gospodarcze zaplanowane w obiektach lub w stosunku do obiektów chronionych	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w <i>Planie</i> lub Prognozie	Przewidywane oddziaływanie*
1	2	3	4	5
2.	Park krajobrazowy	Działania wynikające z potrzeb drzewostanów.	Prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej.	+
2.	Obszary Chronionego Krajobrazu .	Działania wynikające z potrzeb drzewostanów.	Prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej.	+
4.	Obszary Natura 2000	Dokładną analizę wpływu <i>Planu</i> na obszary N2000 zamieszczono w innym rozdziale <i>Prognozy</i> .		
5.	Zespół przyrodniczo-krajobrazowy	Działania wynikające z potrzeb drzewostanów.	Prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej.	+
6.	Pomniki przyrody	Działania wynikające z potrzeb drzewostanów, w których występują pomniki.	Umieszczenie informacji w programie ochrony przyrody oraz zaznaczenie na mapach tematycznych.	+

7.	Stanowisko dokumentacyjne	Brak wskazań gospodarczych w wydzieleniu ze stanowiskiem dokumentacyjnym	Umieszczenie informacji w programie ochrony przyrody oraz zaznaczenie na mapach tematycznych.	+
8.	Użytki ekologiczne	Brak zabiegów w obiektach, w najbliższym otoczeniu planowane zabiegi pielęgnacyjne bez wpływu na obiekty.	Umieszczenie informacji w programie ochrony przyrody oraz wskazanie sposobów ochrony cennych siedlisk; zaznaczenie na mapach tematycznych.	+
9.	Ochrona gatunkowa	Dokładną analizę wpływu <i>Planu</i> na gatunki chronione i rzadkie zamieszczono w innym rozdziale <i>Prognozy</i>		

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

+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny;

0 (zero) – brak znaczącego wpływu,

- (minus) wpływ ujemny, negatywny,

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

Podsumowanie oceny przewidywanego oddziaływania zamieszczonego w tabeli:

- w stosunku do parku krajobrazowego – **wpływ dodatni**, ponieważ *Plan* przyczynia się do prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej, jako narzędzia zrównoważonego wykorzystania zasobów biologicznych;
- w stosunku do obszarów chronionego krajobrazu – **wpływ dodatni**, ponieważ *Plan* przyczynia się do prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej, jako narzędzia zrównoważonego wykorzystania zasobów biologicznych;
- w stosunku do zespołu przyrodniczo – krajobrazowego – **wpływ dodatni**, ponieważ *Plan* przyczynia się do prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej, jako narzędzia zrównoważonego wykorzystania zasobów biologicznych;
- w stosunku do pomników przyrody – **wpływ dodatni**, ponieważ podanie w opisach taksacyjnych i programie ochrony przyrody lokalizacji oraz zaznaczenie jej na mapach tematycznych zapobiegnie przypadkowemu uszkodzeniu;

- w stosunku do stanowiska dokumentacyjnego – **wpływ dodatni**, ponieważ podanie w opisach taksacyjnych i programie ochrony przyrody lokalizacji oraz zaznaczenie jej na mapach tematycznych zapobiegnie przypadkowemu uszkodzeniu;
- w stosunku do użytków ekologicznych – **wpływ dodatni**, ponieważ *Plan* propaguje zagadnienia ochrony ekosystemów stwierdzonych w tych obiektach.

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

4.3. Oddziaływanie *Planu* na specjalne obszary ochrony siedlisk

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Sulęcín znajduje się jeden obszar specjalnej ochrony siedlisk (SOO):

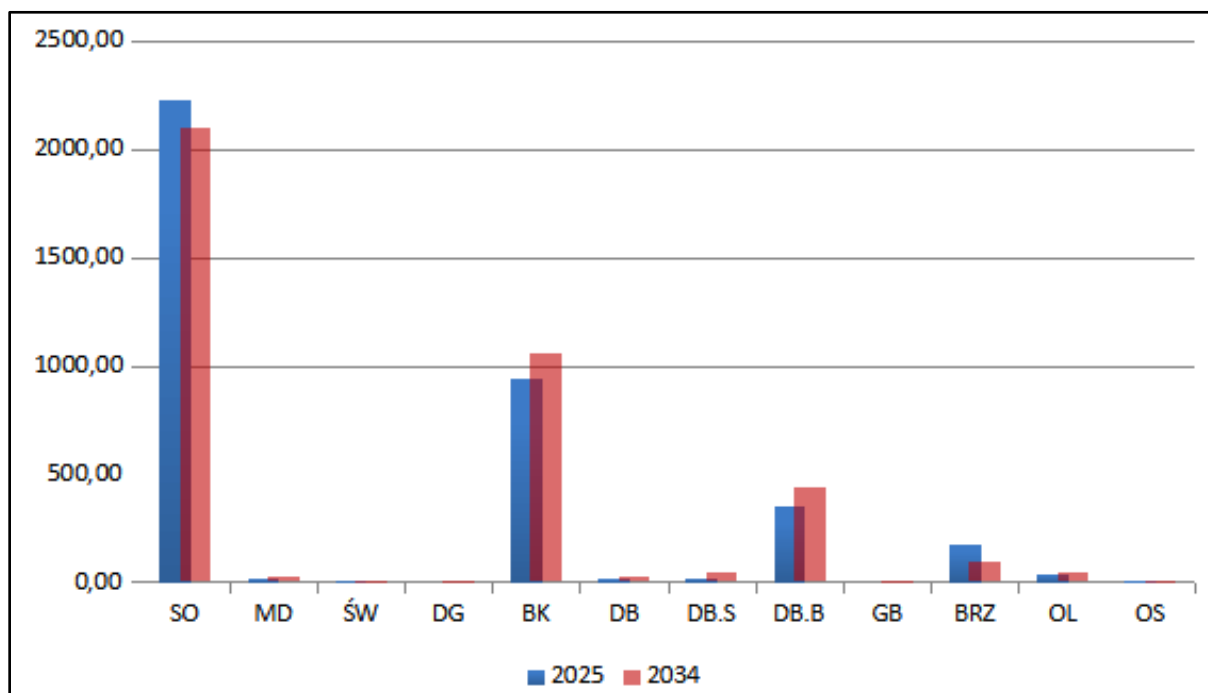
- **Buczyny Łagowsko-Sulęcińskie PLH080008**

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa obszar zajmuje 4449,92 ha, z czego 90% (3 993,23) stanowią grunty zarządzane przez Nadleśnictwo, w tym 90,42 ha tych gruntów stanowią wydzielania nieleśne. *Plan* nie zawiera szczegółowych wskazań gospodarczych dla gruntów nieleśnych, jedynie w programie ochrony przyrody zamieszczono ogólne wytyczne i zalecenia odnoszące się do działań na tego rodzaju gruntach.

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

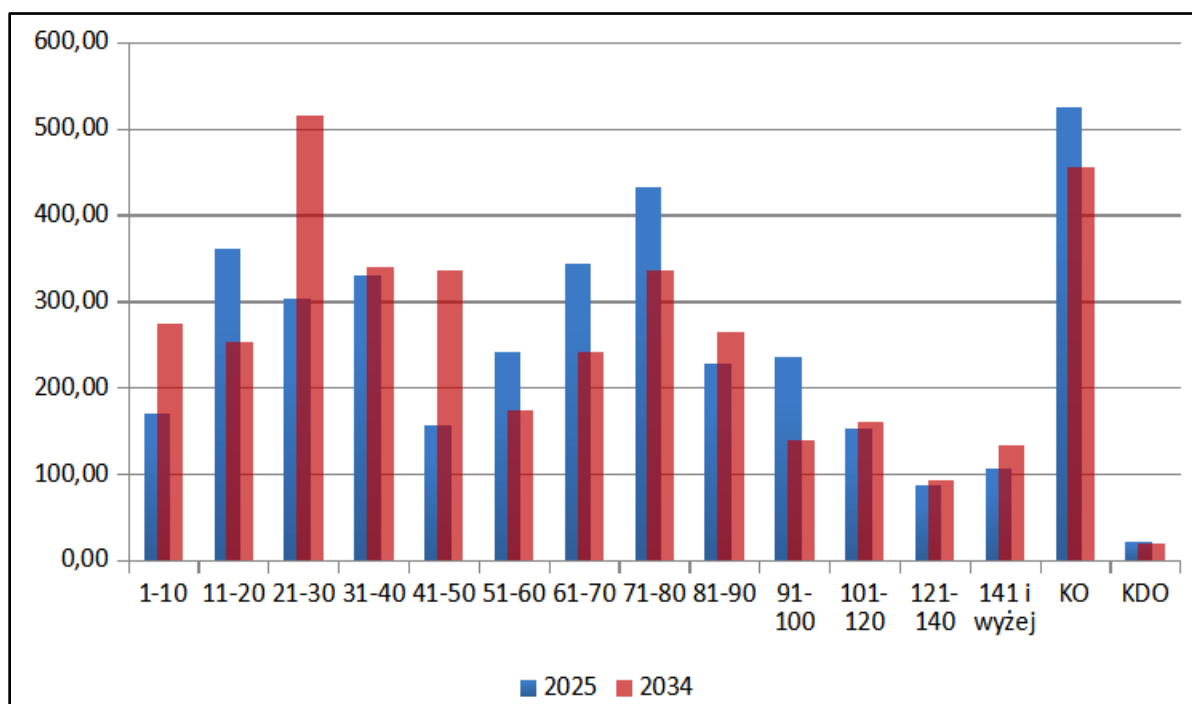
Zapisy *Planu* z wskazaniami gospodarczymi przyporządkowanymi do konkretnych wydzieleni dotyczą 3902,81 ha.

Gatunki panujące:



Rysunek 26 Udział powierzchniowy wg gatunków panujących w obszarze PLH080008 na początku i na końcu okresu obowiązywania planu

Struktura wiekowa:



Rysunek 27 Struktura wiekowa drzewostanów w obszarze PLH080008 na początku i na końcu okresu obowiązywania planu

Przedmioty ochrony:

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

Tabela 33 Zestawienie siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony w granicach obszaru Natura 2000 Buczyny Łagowsko- Sulęcińskie PLH080008 (wg SDF). (kolorem zielonym oznaczono przedmioty ochrony związane ze środowiskiem leśnym).

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Nazwa przedmiotu ochrony	Ogólna ocena wg SDF	siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa	Powierzchnia siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
1	2	3	4	5	6	7.
1.	3140	Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic <i>Charetea</i>	A	-	-	Nie dotyczy
2.	3150	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne	C	1	3,51	Siedlisko zinwentaryzowano w 1 wydzieleniu 679 I, które stanowi grunt nieleśny. <i>Plan</i> nie zawiera wskazań dla gruntów nieleśnych. Ogólne wskazania dotyczące ochrony tego siedliska zawarto w programie ochrony przyrody, podając sposoby zabezpieczenia przed ewentualnymi zagrożeniami.
3.	3160	Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	C	-	-	Nie dotyczy
4.	6430	Ziołorośla górskie i ziołorośla nadrzeczne	C	-	-	Nie dotyczy
5.	6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie	C	-	-	Nie dotyczy

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Nazwa przedmiotu ochrony	Ogólna ocena wg SDF	siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa	Powierzchnia siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
6.	7110	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)*	A	-	-	Nie dotyczy
7.	7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria-Caricetea</i>)	A	18	15,61	Siedlisko zinwentaryzowano punktowo w 2 wydzieleniach, spośród których w wydzieleniu 522f (pow. siedl. 0,16 ha) zaplanowano rębnię złożoną d-stanu, a drugie wydzielenie 726a (pow. siedl. 2,48 ha) stanowi grunt nieleśny. 2 wydzielenia z siedliskiem stanowiących sukcesję, pozostawiono bez wskazań gospodarczych. 1 wydzielenie 521b stanowiące drzewostan o zadrzewieniu 0,6 pozostawiono bez wskazań gospodarczych. 521 b. 14 wydzieleń stanowi grunty nieleśne. <i>Plan</i> nie zawiera wskazań dla gruntów nieleśnych. Ogólne wskazania dotyczące ochrony tego siedliska zawarto w programie ochrony przyrody, podając sposoby zabezpieczenia przed ewentualnymi zagrożeniami.
8.	9110	Kwaśne buczyny	B	98	455,18	Pielęgnacją należy eliminować drzewa niepożądane. Do użytkowania rębniami

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Nazwa przedmiotu ochrony	Ogólna ocena wg SDF	siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa	Powierzchnia siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
						złożonymi przewidziano 111,96 ha* powierzchni (27 wydzieleń). Głównym zadaniem cięć rębnych jest wymiana pokoleń oraz stworzenie warunków rozwoju młodego pokolenia. Bez wskazań gospodarczych pozostawiono wydzielenia o łącznej pow. 95,43 ha*. Taki sposób ujęcia w <i>Planie</i> zadań gospodarczych przyczyni się do poprawy struktury i funkcji niektórych parametrów, związanych ze stanem zachowania siedliska.
9.	9130	Żyzne buczyny	B	28	118,33	Pielęgnacją należy eliminować drzewa niepożądane. Do użytkowania rębniami złożonymi przewidziano 38,42 ha* powierzchni (8 wydzieleń). Głównym zadaniem cięć rębnych jest wymiana pokoleń oraz stworzenie warunków rozwoju młodego pokolenia. Bez wskazań gospodarczych pozostawiono wydzielenia o łącznej pow. 45,87 ha*. Taki sposób ujęcia w <i>Planie</i> zadań gospodarczych przyczyni się do poprawy

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Nazwa przedmiotu ochrony	Ogólna ocena wg SDF	siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa	Powierzchnia siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
						struktury i funkcji niektórych parametrów, związanych ze stanem zachowania siedliska.
10.	9190	Śródlądowe kwaśne dąbrowy	B	48	203,59	Pielęgnacją należy eliminować drzewa niepożądane. Do użytkowania rębniami złożonymi przewidziano 15,31 ha* powierzchni (6 wydzieleń). Głównym zadaniem cięć rębnych jest wymiana pokoleń oraz stworzenie warunków rozwoju młodego pokolenia. Bez wskazań gospodarczych pozostawiono wydzielania o łącznej pow. 81,17* ha. Taki sposób ujęcia w <i>Planie</i> zadań gospodarczych przyczyni się do poprawy struktury i funkcji niektórych parametrów, związanych ze stanem zachowania siedliska.
11.	91D0*	Bory i lasy bagienne	C	5	6,14	Siedlisko zinwentaryzowano punktowo w 2 wydzielaniach, spośród których w wydzielaniu 519 i (pow. siedl. 0,13 ha) drzewostan pozostawiono bez wskazań gospodarczych, a drugie wydzielenie 726a (pow. siedl. 1,40 ha) stanowi grunt nieleśny. 3 pozostałe wydzielania

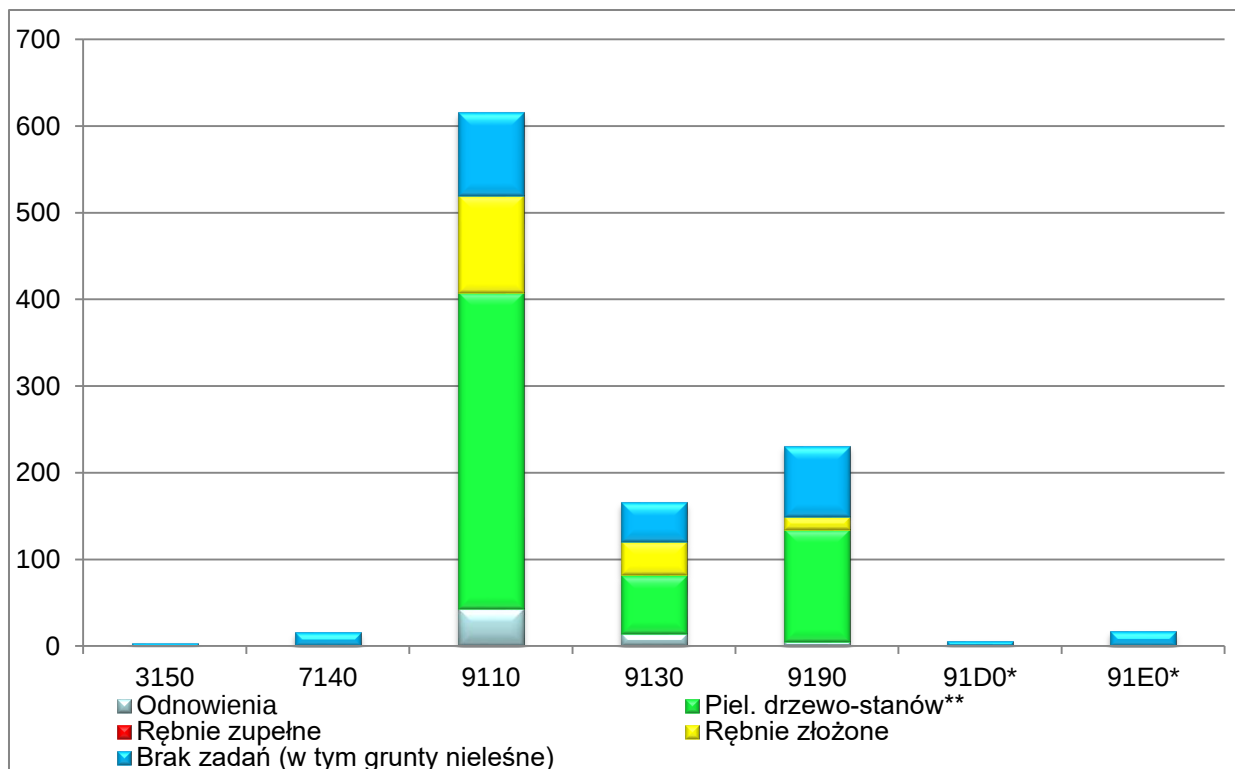
Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Nazwa przedmiotu ochrony	Ogólna ocena wg SDF	siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa	Powierzchnia siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
						stanowią grunty nieleśne. <i>Plan</i> nie zawiera wskazań dla gruntów nieleśnych. Taki sposób użytkowania nie będzie miał wpływu na stan zachowania tego siedliska.
12.	91E0*	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	C	12	13,40	1 drzewostan 556d w którym zinwentaryzowano siedlisko punktowo (pow. siedl. 0,44 ha) objęto pielęgnacją, którą należy eliminować drzewa niepożądane. Bez wskazań gospodarczych pozostawiono wydzielania o łącznej pow. 16,92* ha. Taki sposób ujęcia w <i>Planie</i> zadań gospodarczych przyczyni się do poprawy struktury i funkcji niektórych

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

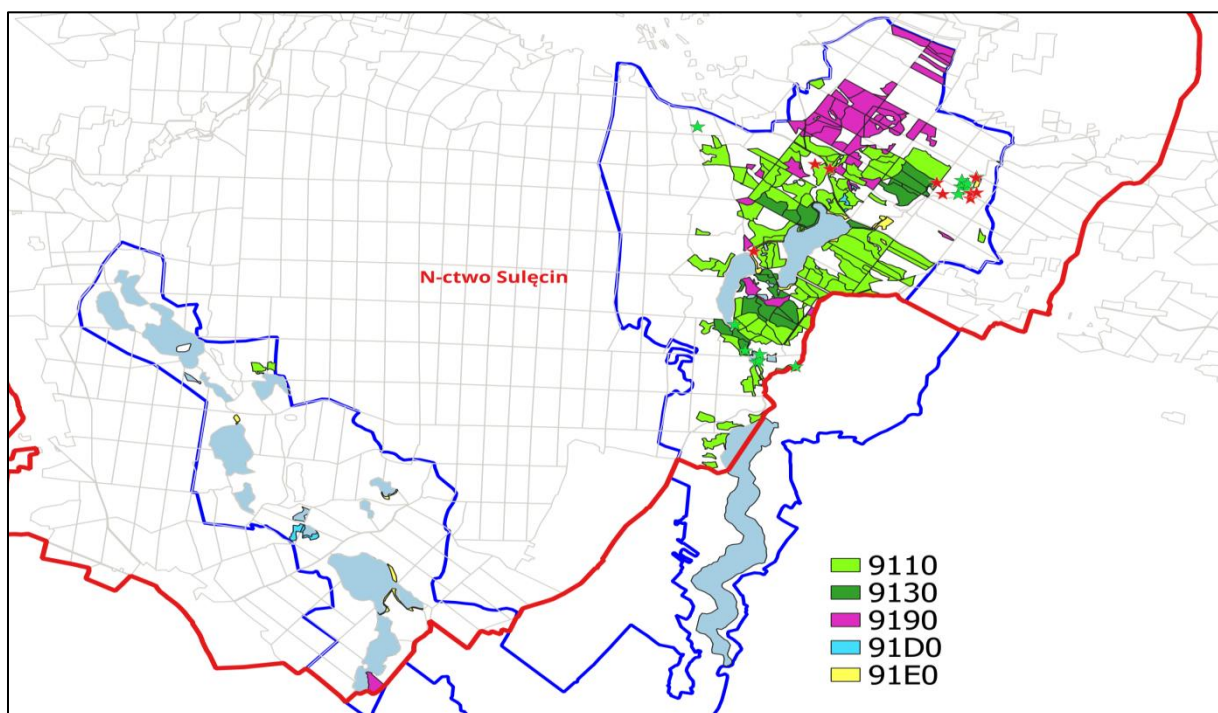
- siedlisko zinwentaryzowane punktowo - płat siedliska nie obejmuje całego wydzielania.

Tabela 34 Zestawienie gatunków zwierząt stanowiących przedmioty ochrony w SOO Buczyny Łagowsko-Sulęcińskie PLH080008

Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Stanowiska w Obszarze natura 2000 na gruntach N-ctwa
1	2	3
Gatunki objęte art. 4 Dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do Dyrektywy 92/43/EWG		
5339 Różanka C	Gatunek związany ze środowiskiem wodnym	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach SOO
1166 Traszka grzebieniasta A	Jest gatunkiem ziemnowodnym, w okresie godowym spotkać ją można w różnego rodzaju zbiornikach wodnych, jak stawy (także w ogrodach), rowy, starorzecza. Zasiedla też sadzawki, a nawet doły po torfie, żwirze czy glinianki. Często pojawia się w okolicach źródeł. Preferuje wody stojące, rzadziej wybiera te o wolnym nurcie.	Informacja o 8 stanowiskach gatunku na gruntach N-ctwa w granicach ostoi. W 3 wydzieleniach o łącznej powierzchni 14,05 ha w których stwierdzono stanowisko gatunku zaplanowano trzebież. W pozostałych 5 wydzieleniach z lokalizacją gatunku zabiegów nie planowano. Pozostawianie pasów ochronnych nad wodami oraz zapisy w POP odnośnie kształtowania stosunków wodnych przyczynią się do zachowania potencjalnych miejsc bytowania gatunku. <i>Plan</i> nie ma wpływu na zbiorniki wodne, w których bytuje gatunek.
1355 Wydra B	Gatunek związany ze środowiskiem wodnym	Brak informacji o stanowisku gatunku na gruntach N-ctwa w granicach SOO



Rysunek 28 Rodzaje zadań z zakresu użytkowania w drzewostanach, w których zinwentaryzowano leśne siedliska przyrodnicze Natura 2000 na obszarze



Rysunek 29 Zestawienie zabiegów gospodarczych w drzewostanach z przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 PLH080008 na gruntach Nadleśnictwa Sulęcín.

Plan zadań ochronnych:

Obszar Buczyny Łagowsko- Sulęcińskie PLH080008 posiada obowiązujący Plan zadań ochronnych zatwierdzony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp. z dnia 7 kwietnia 2014 roku w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Buczyny Łagowsko-Sulęcińskie PLH080008 (Dz. Urzędowy Woj. Lubuskiego z dnia 11 kwietnia 2014r., poz. 898).

Wszystkie zadania ochronne wynikające z zapisów planu zadań ochronnych a dotyczące gruntów Nadleśnictwa Sulęcina zawarte są jako zadania obligatoryjne w stosownej tabeli programu ochrony przyrody

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

Na podstawie przedstawionej analizy można stwierdzić, że *Plan **nie będzie miał znacząco negatywnego oddziaływania*** na siedliska przyrodnicze oraz gatunki zwierząt będące przedmiotem ochrony w SOO Buczyny Łagowsko- Sulęcińskie PLH080008.

4.4. Oddziaływanie Planu na integralność obszarów Natura 2000

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

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

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

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

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

Celem przeprowadzenia zabiegów pielęgnacyjnych jest uzyskanie najodpowiedniejszych dla danych warunków siedliskowych składów gatunkowych poprzez eliminowanie118 gatunków niepożądanych (obcych geograficznie i ekologicznie).

Planowane użytkowanie rębniami złożonymi ma na celu stworzenie odpowiednich warunków do powstania i rozwoju młodego pokolenia. Rodzaje rębni dobrano najbardziej zbliżone do

naturalnych procesów rozwojowych drzewostanów w danych warunkach siedliskowych. Użytkowanie ręczne nie spowoduje zaniku określonego typu siedliska oraz zmniejszenia jego powierzchni. Z użytkowania wyłączono część drzewostanów, które potencjalnie mogą stanowić powierzchnie referencyjne.

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

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

5. Rozwiązania i wnioski do planu

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

Propozycje ograniczenia negatywnego wpływu zabiegów zawartych w Planie:

Dostosowanie TD do siedlisk przyrodniczych i modyfikacja TD:

Dla siedlisk przyrodniczych zinwentaryzowanych w obszarach ochrony siedlisk przyrodniczych Natura 2000, oraz dla siedlisk przyrodniczych w stanie zachowania A poza obszarami ochrony siedlisk Natura 2000 przyjęto TD, orientacyjne składy upraw, oraz rodzaje rębni .

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

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

Ochrona stanowisk zwierząt chronionych:

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

Obszar możliwego negatywnego wpływu	Propozycja ograniczenia negatywnego wpływu
1	2
Wykonywanie zabiegów gospodarczych w wyznaczonej strefie ochrony okresowej kani czarnej.	Należy przestrzegać terminu ochrony okresowej (1.03 – 31.08) i wszelkie prace związane z cięciami lub wycinką drzew prowadzić poza tym okresem lub za zgodą Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.
Wykonywanie zabiegów gospodarczych w wyznaczonej strefie ochrony okresowej orlika krzykliwego.	Należy przestrzegać terminu ochrony okresowej (1.03 – 31.08) i wszelkie prace prowadzić poza tym okresem lub za zgodą Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.

Ochrona stanowisk roślin chronionych:

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

Ochrona obiektów kulturowych:

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

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

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

- ustawie z dnia 28 września 1991 r. o lasach (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 530);
- ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2023 r., poz. 1336 ze zm.);
- ustawie z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2021 r., poz. 1326);
- ustawie z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 840);
- ustawie z dnia 11 sierpnia 2021 r. o gatunkach obcych (Dz. U. z 2021 r., poz. 1718);
- ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. „Prawo ochrony środowiska” (Dz. U. z 2021 r., poz. 1535 ze zm.);
- rozporządzeniu Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 sierpnia 1992 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej (Dz. U. z 1992 r. Nr 67, poz. 337);
- rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2012 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1302);
- rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie gatunków dziko występujących roślin objętych ochroną (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409);
- rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408);
- rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183);
- obwieszczeniu Ministra Środowiska z 30.10.2014 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. z 2014 r., poz. 1713);
- rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2005 r. w sprawie rodzajów, typów i podtypów rezerwatów przyrody (Dz. U. z 2005 r. Nr 60, poz. 533);
- rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. z 2011 r. Nr 25, poz. 133);

- rozporządzeniu Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 27 marca 2023 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej (Dz.U. 2023 poz. 672);
- Instrukcji urządzania lasu z 2012 r.,
- Zasadach Hodowli Lasu z 2012 r.,
- Instrukcji ochrony lasu z 2012 r.,
- Instrukcji ochrony przeciwpożarowej z 2019 r.,
- wytycznymi KZP.

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

Cele długookresowe wskazują m.in. na:

- a) zachowanie trwałości lasu i ciągłości jego użytkowania poprzez:
 - optymalizowanie technicznego celu gospodarki leśnej, wyrażonego w formie przyjętych wieków rębności,
 - dobór właściwych sposobów zagospodarowania lasu, najkorzystniejszych do realizacji przyjętych celów gospodarki leśnej (hodowlanych i technicznych);
- b) zgodność składów gatunkowych drzewostanów z możliwościami produkcyjnymi siedlisk, wyrażonymi w formie przyjętych TD;
- c) planowanie gospodarki leśnej zgodnie z przepisami prawa.

Określenie celów krótkookresowych polegało na:

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

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

Pierwszym etapem wariantowania były decyzje Komisji Założeń Planu, zwołanej w celu ustalenia wytycznych i ogólnych zasad prowadzenia terenowych prac urzędniowych w Nadleśnictwie Sulęcín. Najważniejszymi ustaleniami były:

- podział na gospodarstwa, czyli jednostki regulacyjne, utworzone na podstawie dominujących funkcji pełnionych przez lasy (z uwzględnieniem wszystkich funkcji pozostałych), a także przyjętych celów gospodarowania (z uwzględnieniem możliwości produkcyjnych siedlisk leśnych);
- przyjęcie przeciętnych wieków rębności dla głównych gatunków drzew, wyznaczające przeciętny wiek osiągnięcia celu gospodarowania;
- przyjęcie sposobów zagospodarowania (określonych rodzajów rębni), typów drzewostanów (TD) oraz orientacyjnych składów gatunkowych upraw dla poszczególnych typów siedliskowych lasu;
- określenie kolejności kwalifikowania drzewostanów do przebudowy;
- przyjęcie średnich okresów odnowienia dla poszczególnych gospodarstw, który oznacza przewidywany okres od zainicjowania odnowienia drzewostanu użytkowanego rębnią złożoną do cięcia uprzętającego.

Ustalenia zapadły w procesie dyskusji z udziałem społeczeństwa oraz zostały zapisane w formie protokołu z KZP, dołączonego do elaboratu.

Kolejnym etapem, na którym rozważano różne warianty, było sporządzenie wykazu projektowanych cięć rębnych wraz z mapą przeglądową cięć. Ostateczna wersja wykazu projektowanych cięć rębnych powstała w wyniku wielokrotnego korygowania sposobów realizacji użytkowania rębego w poszczególnych gospodarstwach, a wraz z tym w poszczególnych drzewostanach.

Przy określaniu lokalizacji planowanych cięć rębnych przestrzegano:

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

Optymalne rozplanowanie cięć użytkowania zasobów drzewnych, regulowane etatem pozyskania, jest pochodną potrzeb wynikających z celów hodowlanych i ochronnych i ma zapewnić ciągłość produkcji.

Wariantowanie *Planu* pod kątem wymagań ochrony środowiska przeprowadzone zostało podczas opracowywania programu ochrony przyrody. W dokumencie tym zamieszczono zalecenia modyfikujące prowadzenie gospodarki leśnej w stosunku do obiektów objętych ochroną,

przedstawiono metody ochrony rzadkich i chronionych gatunków, jak również podano zalecenia mające na celu ochronę siedlisk przyrodniczych.

Najważniejsze ustalenia tego dokumentu, odnoszące się bezpośrednio do *Planu*, dotyczyły zmiany TD, orientacyjnych składów gatunkowych upraw oraz sposobów zagospodarowania dla poszczególnych typów siedlisk przyrodniczych. Podczas opracowywania *Prognozy* wskazano elementy, które powinny ulec modyfikacji. Są to: dostosowanie TD do siedlisk przyrodniczych oraz sposoby ochrony stanowisk gatunków chronionych.

Na tej podstawie, zdaniem wykonawcy, przedstawiona wersja *Planu* zawiera optymalne, możliwe do zastosowania rozwiązania.

PIŚMIENNICTWO.

- Atlas hydrologiczny Polski*. IMiGW. Wyd. Geolog. Warszawa 1987.
- Elaborat Nadleśnictwa Sulęcín*. BULiGL O/Gorzów Wlkp. 2014.
- Elaborat Nadleśnictwa Sulęcín* BULiGL O/Gorzów Wlkp. 2024.
- Głowaciński Z. (red.). *Czerwona Lista Zwierząt Ginących i Zagrożonych w Polsce*. PWN. Warszawa 2002.
- Głowaciński Z., Nowacki J. (red.) *Polska Czerwona Księga Zwierząt. Bezkręgowce*. Instytut Ochrony Przyrody PAN w Krakowie Akademia, Rolnicza im. A. Cieszkowskiego w Poznaniu. 2004.
- Jackowiak B., Żukowski W. *Ginące i Zagrożone Rośliny Naczyniowe Pomorza Zachodniego i Wielkopolski*. Bogucki Wyd. Nauk., Poznań 1995.
- Instrukcja sporządzania programu ochrony przyrody w nadleśnictwie*. Warszawa 1996.
- Instrukcja urządzania lasu*. Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa 2012.
- Jańczak J. (red.). *Atlas jezior Polski*. Bogucki Wydawnictwo Naukowe. Poznań 1999.
- Jasnowska J., Jasnowski M. *Zagrożone Gatunki Flory Torfowisk*. (w:) *Chrońmy Przyr. Pol.* 33. (4), 1977.
- Kleczkowski A.S. *Objaśnienia mapy obszarów głównych zbiorników wód podziemnych w Polsce wymagających szczególnej ochrony*. AGH Kraków. 1990
- Kondracki. J. *Polska. Geografia fizyczna Polski*. PWN. Warszawa 1988.
- maps.google.pl
- Matuszkiewicz J. M. *Krajobrazy roślinne i regiony geobotaniczne 1:2500000, 1. Krajobrazy roślinne, 2. Regiony botaniczne (42.5)* (w:) *Atlas Rzeczypospolitej Polskiej*. Główny Geodeta Kraju. IgiPZ PAN. Warszawa 1994.
- Matuszkiewicz W. *Potencjalna roślinność naturalna Polski. Mapa przeglądowa*. PAN. Warszawa 1995.
- Matuszkiewicz W. *Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski*. PWN Warszawa 2001.
- Mojski J. E. *Objaśnienia do Mapy Geologicznej Polski 1:200000*. Wydawnictwo Geologiczne. Warszawa 1977.
- Pawlaczyk P. (red.). *Zasady ochrony przyrody w lasach gospodarczych – propozycja społeczna*. 2008.
- <http://www.kp.org.pl/instrukcja/index.html>.
- Podział hydrograficzny Polski*. ImiGW, Warszawa 1983.
- Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000, Lasy i bory – praca zbiorowa*. Warszawa 2004.
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim. Raport wojewódzki za rok 2023*. Zielona Góra. 2024. www.powietrze.gios.gov.pl
- Praca zbiorowa. „Stan środowiska w województwie lubuskim”. Raport Zielona Góra 2020*. www.gios.gov.pl
- Praca zbiorowa. „Strategia rozwoju województwa lubuskiego do roku 2030”*. Zielona Góra 2021r.
- Podkład mapy: mapa podkładowa BDOO i BDOT 10k*

Podkład mapy: cieniowanie mapy.geoportal.gov.pl
Rejestr zabytków województwa lubuskiego. www.kobidz.pl
Standardowy Formularz Danych Buczyny- Łagowsko- Sulęcińskie
 Wiernowolski Stefan. *Dwie historie Sulęcina* 2013
 Wiernowolski Stefan *Sekrety Łagowskiego Parku Krajobrazowego. Sulęcina* 2011
www.sulęcina.pl
www.wikipedia.pl
www.gdos.gov.pl
www.amzp.pl
www.mapywig.pl
www.maps.google.pl
www.weatherbase.com
www.szczecin.lasy.gov.pl/web/Sulęcina
www.wikipedia.org/
 Zarzycki K., Kaźmierczakowa R.,(red.). *Polska Czerwona Księga Roślin*. Instytut Ochrony Przyrody PAN. Kraków 1993.
 Zarzycki K., Szelaż Z. *Czerwona Lista Roślin Naczyniowych Zagrożonych w Polsce*. (w:) K. Zarzycki, W. Wojewoda, Z. Heinrich (red.), *Lista Roślin Zagrożonych w Polsce* (wyd. 2). Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN, Kraków 1992.
Zasady Hodowli Lasu. Ośrodek Rozwojowo-Wdrożeniowy Lasów Państwowych w Bedoniu. Warszawa 2003.
 Zielony R., Kliczkowska A. 2012. *Regionalizacja przyrodnicza – leśna Polski 2010*. CILP. Warszawa

Tabela A. Przewidywane oddziaływanie planu urządzenia lasu na środowisko

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

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

+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny;

0 (zero) – brak znaczącego wpływu,

- (minus) wpływ ujemny, negatywny,

1. oddziaływanie krótkoterminowe,

2. oddziaływanie średnioterminowe,

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

Tabela B. Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko

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

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Nazwa przedmiotu ochrony	Ogólna ocena wg SDF	Liczba pól/stanowisk przedmiotu ochrony na gruntach Nadleśnictwa	Powierzchnia siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa	Planowane zabiegi gospodarcze w wydzieleniach na których zlokalizowano przedmiot ochrony [ha]				
						Brak wskazań (w tym grunty nieleśne)	odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie złożone	Rębnie zupełne
						ha				
1	2	3	4		5	6	7	8	9	10
Buczyny Łagowsko-Sulęcińskie PLH080008										
1.	3140	Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łakami ramienic <i>Charetea</i>	A	-	-	-	-	-	-	-
2.	3150	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne	C	1	3,51	3,51	-	-	-	-
3.	3160	Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	C	-	-	-	-	-	-	-
4.	6430	Ziołorośla górskie i ziołorośla nadrzeczne	C	-	-	-	-	-	-	-

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Nazwa przedmiotu ochrony	Ogólna ocena wg SDF	Liczba płatów/stanowisk przedmiotu ochrony na gruntach Nadleśnictwa	Powierzchnia siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa	Planowane zabiegi gospodarcze w wydzieleniach na których zlokalizowano przedmiot ochrony [ha]				
						Brak wskazań (w tym grunty nieleśne)	odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie złożone	Rębnie zupełne
						ha				
5.	6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie	C	-	-	-	-	-	-	-
6.	7110	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)*	A	-	-	-	-	-	-	-
7.	7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i>)	A	15	15,61	15,61	-	-	0,16	-
8.	9110	Kwaśne buczyny	B	98	455,18	95,43	43,55	364,67	111,96	-
9.	9130	Żyzne buczyny	B	28	118,33	45,87	14,64	67,30	38,42	-
10.	9190	Śródładowe kwaśne dąbrowy	B	48	203,59	81,17	5,59	128,93	15,31	-
11.	91D0*	Bory i lasy bagienne	C	5	6,14	6,14	-	-	-	-
12.	91E0*	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	C	12	13,40	16,92	-	20,18	-	-

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Nazwa przedmiotu ochrony	Ogólna ocena wg SDF	Liczba płatów/stanowisk przedmiotu ochrony na gruntach Nadleśnictwa	Powierzchnia siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa	Planowane zabiegi gospodarcze w wydzieleniach na których zlokalizowano przedmiot ochrony [ha]				
						Brak wskazań (w tym grunty nieleśne)	odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie złożone	Rębnie zupełne
						ha				
13.	5339	Różanka	C	-	-	-	-	-	-	-
14.	1166	Traszka grzebieniasta	A	8	-	17,56	-	14,05	-	-
15.	1355	Wydra	C	-	-	-	-	-	-	-

Tabela C. Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko

Nadleśnictwo Sulęcín

Obszar Natura 2000 **Buczyny Łagowsko-Sulęcińskie PLH080008**

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

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Kryterium ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Łączna ocena oddziaływania planu urządzenia lasu na siedliska przyrodnicze	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie d-stanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1.	Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łakami ramienic <i>Charetea</i> . 3140 A	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
2.	Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne. 3150 B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
3.	Naturalne dystroficzne zbiorniki wodne. 3160 C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
4.	Ziołorośla górskie i ziołorośla nadrzeczne 6430 C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Kryterium ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotów ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Łączna ocena oddziaływania planu urządzenia lasu na siedliska przyrodnicze	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie d-stanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
5.	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie 6510	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
6.	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)* 7110 A	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
7.	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria-Caricetea</i>)	1	brak	brak	brak	-1	brak	0	
		2	brak	brak	brak	0	brak		
		3	brak	brak	brak	+1	brak		
8.	Kwaśne buczyny. 9110 B	1	brak	+2	0	-1	brak	+3	
		2	brak	+3	+2	0	brak		
		3	brak	+3	+1	+2	brak		
9.	Żyzne buczyny. 9130 B	1	brak	+2	0	-1	brak	+3	
		2	brak	+3	+2	0	brak		
		3	brak	+3	+1	+2	brak		
10.	Kwaśne dąbrowy 9190 B	1	brak	+2	0	-1	brak	+3	-
		2	brak	+3	+2	0	brak		
		3	brak	+3	+1	+2	brak		

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

²⁾ Wskaźniki zachowania stanu:

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

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

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

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

Nadleśnictwo Sulęcín

Obszar Natura 2000 **Buczyny Łagowsko-Sulęcińskie PLH080008**

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

Lp.	Nazwa gatunku rośliny lub zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Kryterium ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Łączna ocena oddziaływania planu urządzenia lasu na siedliska przyrodnicze	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie d-stanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1.	5339 Różanka C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
2.	1166 Traszka grzebieniasta A	1	brak	brak	0	brak	brak	0	-
		2	brak	brak	0	brak	brak		
		3	brak	brak	0	brak	brak		
3.	1355 Wydra B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		

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

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

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

²⁾ Wskaźniki zachowania stanu:

- Kryterium 1: Liczebność populacji gatunku wskazuje na to, że sam utrzyma się w długim okresie jako żywotny składnik swoich siedlisk przyrodniczych: liczebność populacji zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-),
- Kryterium 2: Naturalny zasięg występowania gatunku nie zmniejsza się: zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-),
- Kryterium 3: Powierzchnia siedlisk odpowiednich dla rozwoju gatunku nie zmniejsza się: zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-).³⁾ Zadania gospodarcze formułowane na poziomie ogólnym (nie adresowane do wydziałów drzewostanowych) nie kwalifikują się do ujęcia w formie macierzy, stąd omówienie ich przewidywanego wpływu możliwe tylko w formie tekstowej.