

**REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH
W SZCZECINIE**

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

na okres od 1 stycznia 2026 r. do 31 grudnia 2035 r.



Prognozę opracowano

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

Prognozę wykonała:

Małucha

Magdalena Małecka



sekretariat@gorzow.buligl.pl
www.gorzow.buligl.pl

Sprawdził:

Adam Bajon

Akceptuje:

Paweł Guzikowski

Gorzów Wielkopolski 2026 r.

Spis treści

1. Streszczenie <i>Prognozy</i>	5
1.1. Wykaz stosowanych skrótów i terminów	8
1.2 Zawartość planu urządzenia lasu	14
2. Cel i podstawy sporządzenia <i>Prognozy</i> , w tym podstawy prawne i powiązania projektu planu urządzenia lasu z innymi dokumentami.....	16
2.1. Podstawa prawna i zakres prognozy oddziaływania projektu planu urządzenia lasu na środowisko.....	16
2.2. Metody zastosowane przy sporządzaniu <i>Prognozy</i>	17
2.3. Główne cele planu urządzenia lasu	18
2.4. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia planu urządzenia lasu	20
2.5. Powiązania planu urządzenia lasu z innymi dokumentami, w tym dokumentami, dla których zostały sporządzone strategiczne oceny	26
3. Opis stanu środowiska przyrodniczego	32
3.1. Ogólna charakterystyka obszaru Nadleśnictwa	32
3.2. Walory przyrodniczo – leśne Nadleśnictwa	34
3.3. Formy ochrony przyrody występujące na gruntach Nadleśnictwa	40
3.4. Analiza zagrożeń i ich powiązania z ustaleniami projektu planu urządzenia lasu.....	72
3.5. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem ...	79
3.5.1. Obszary Natura 2000	79
3.5.2. Grunty przeznaczone do zalesienia.....	101
3.5.3. Projekty w zakresie infrastruktury technicznej	102
3.6. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji <i>Planu</i>	102
3.7. Określenie obszarów potencjalnej kolizji między celami ochrony przyrody, a gospodarką leśną	103
4. Przewidywane oddziaływanie <i>Planu</i> na środowisko i obszary Natura 2000.....	103
4.1. Przewidywane oddziaływanie <i>Planu</i> na środowisko	103
4.1.1. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną.....	103
4.1.2. Oddziaływanie na ludzi.....	114
4.1.3. Oddziaływanie na zwierzęta, rośliny i grzyby, w szczególności na gatunki chronione	114
4.1.4. Oddziaływanie na wodę	116
4.1.5. Oddziaływanie na powietrze.....	117
4.1.6. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi.....	117
4.1.7. Oddziaływanie na krajobraz	118
4.1.8. Oddziaływanie na klimat	119

4.1.9. Oddziaływanie na zasoby naturalne	119
4.1.10. Oddziaływanie na zabytki i dobra kultury materialnej	119
4.1.11. Zestawienie zbiorcze przewidywanego oddziaływania <i>Planu</i> na środowisko	120
4.2 Oddziaływanie planu na prawne formy ochrony przyrody z wyjątkiem ochrony gatunkowej oraz obszarów Natura 2000	121
4.2.1. Oddziaływanie <i>Planu</i> na rezerваты przyrody.....	121
4.2.2. Oddziaływanie <i>Planu</i> na istniejące pomniki przyrody	123
4.2.3. Oddziaływanie <i>Planu</i> na istniejące użytki ekologiczne	124
4.2.4. Oddziaływanie <i>Planu</i> na istniejące obszary chronionego krajobrazu.....	128
4.2.5. Oddziaływanie <i>Planu</i> na istniejące zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	130
4.2.6. Zestawienie zbiorcze przewidywanego oddziaływania <i>Planu</i> na środowisko	131
4.3 Oddziaływanie <i>Planu</i> na specjalne obszary ochrony siedlisk.....	132
4.4. Oddziaływanie <i>Planu</i> na obszary specjalnej ochrony ptaków	141
4.5 Oddziaływanie <i>Planu</i> na integralność obszarów Natura 2000	144
5. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu realizacji ustaleń projektu planu urządzenia lasu	145
6. Zbiorcze zestawienie i omówienie działań mitygacyjnych zastosowanych w projekcie planu urządzenia lasu	145
7. Propozycja monitoringu skutków realizacji ustaleń projektu planu urządzenia lasu na środowisko.....	149
8. Podsumowanie prac	150
8.1. Ogólna ocena oddziaływania ustaleń projektu planu urządzenia lasu na środowisko	150
8.2. Skład osobowy autorów prognozy	150
Literatura	151
Część tabelaryczna	159

1. Streszczenie *Prognozy*

Podstawowymi dokumentami formalno-prawnymi opracowania *Prognozy* są *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* (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1940 ze zm.) oraz Pismo Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 28 sierpnia 2025 r. dotyczące uzgodnienia zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko sporządzanej do projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Różańsko na lata 2026-2035.

Prognozę sporządzono do „Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Różańsko na okres od 1.01.2026 do 31.12.2035 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:

- Rezerваты przyrody (3)
- Obszary Natura 2000 (3)
- Obszary chronionego krajobrazu (4)
- Pomniki przyrody (84)
- Użytki ekologiczne (45)
- Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe (3)
- Ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów

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

Szczególną uwagą objęto obszary Natura 2000, które usytuowane są na gruntach Nadleśnictwa Różańsko:

- specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO):
 - **Torfowisko Chłopiny PLH080004;**
 - **Gogolice-Kosa PLH320038;**
- obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO):
 - **Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015.**

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

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

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

Podczas analizy przewidywanego oddziaływania *Planu* na środowisko rozpatrzono:

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

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).

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

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

Oddziaływanie *Planu* na SOO: Torfowisko Chłopiny PLH080004, Gogolice-Kosa PLH320038 określono na podstawie analiz wpływu planowanych zabiegów gospodarczych na siedliska i gatunki, dla których ochrony powołano obszar. Wykazano, że realizacja *Planu* przyczyni się do polepszenia stanu siedlisk przyrodniczych oraz nie pogorszy warunków bytowania zwierząt. *Plan* nie będzie miał znacząco negatywnego oddziaływania na przedmioty ochrony wyżej wymienionych SOO.

Oddziaływanie *Planu* na OSO Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015 określono na podstawie wymagań ekologicznych ptaków oraz stwierdzonych i potencjalnych ich miejsc

występowania w powiązaniu z planowanymi czynnościami w drzewostanach, które mogłyby mieć wpływ na te gatunki lub ich siedliska. Wskazano ewentualne ograniczenia dla realizacji *Planu*, związane głównie z przestrzeganiem terminów wykonywania prac w niektórych drzewostanach.

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

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

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

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

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

1.1. Wykaz stosowanych skrótów i terminów

Użyte w *Prognozie* skróty i terminy oznaczają:

Tabela 1. Wykaz skrótów i terminów

NAZWA	SYMBOL/ SKRÓT	OBJAŚNIENIE
Ogólne		
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.
Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych	DGLP	
Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska	GDOŚ	
Klasa wieku drzewostanu		Umowny okres, zwykle 20-letni, umożliwiający zbiorcze grupowanie drzewostanów według ich wieku. W praktyce leśnej wprowadzono pojęcie klas i podklas wieku, przyjmując następujące oznaczenia podklas: Ia – wiek od 1-10 lat; Ib – wiek od 11-20 lat; IIa – wiek od 21-30 lat; II b – wiek od 31-40 lat; IIIa – wiek od 41-50 lat;

NAZWA	SYMBOL/ SKRÓT	OBJAŚNIENIE
		IIIb – wiek od 51-60 lat; IVa – wiek od 61-70 lat; IVb – wiek od 71-80 lat; Va – wiek od 81-90 lat; Vb – wiek od 91-100 lat; VI klasa – wiek od 100-120 lat; VII klasa – wiek od 121-140 lat, itd.
Komisja Założeń Planu	KZP	
Krajowy Program Zwiększania Lesistości	KPZL	Krajowy Program Zwiększania Lesistości (KPZL) to dokument opracowany w 1995 r. przez Instytut Badawczy Leśnictwa na zlecenie Ministerstwa Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa. Jego głównym celem było zwiększenie lesistości Polski do 30% do 2020 roku, a następnie do 33% po 2050 r.
Nadleśnictwo	N-ctwo	
Narada Techniczno – Gospodarcza	NTG	
Prognoza oddziaływania na środowisko	POnŚ, Prognoza	Część postępowania w sprawie przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko (SOOS). Prognoza jest opracowaniem analitycznym, w ramach którego dokonuje się oceny przewidywanego wpływu ustaleń ocenianego dokumentu na środowisko.
Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych	RDLP	
Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska	RDOŚ	
Ochrona przyrody		
Ustawa OOS		Ustawa z 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2024 r. poz. 1112).
Dyrektywa Ptasia	DP	Oficjalnie znana jako Dyrektywa 2009/147/WE, to akt prawny Unii Europejskiej dotyczący ochrony dzikiego ptactwa.
Dyrektywa Siedliskowa (habitatowa)	DS	Oficjalnie: Dyrektywa Rady 92/43/EWG to akt prawny Unii Europejskiej, który ma na celu ochronę siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory.
Obszar chronionego krajobrazu	OChK	
Obszar specjalnej ochrony (ptaków)	OSO	Obszar Natura 2000 ustanowiony w celu ochrony ptaków i ich siedlisk odpowiednim rozporządzeniem ds. Ministra Środowiska.
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.

NAZWA	SYMBOL/ SKRÓT	OBJAŚNIENIE
Plan Zadań Ochronnych	PZO	Dokument planistyczny sporządzany dla obszarów Natura 2000 określający zakres najpilniejszych działań ochronnych dla poszczególnych przedmiotów ochrony w celu zachowania ich w niepogorszonym stanie.
Przedmiot ochrony		W przypadku obszaru Natura 2000 jest to gatunek lub siedlisko, dla którego ochrony utworzony został dany obszar. Przedmiotem ochrony są gatunki i siedliska z oceną ogólną w SDF-ie A, B lub C.
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.
Specjalne obszary ochrony siedlisk mające znaczenie dla Wspólnoty Europejskiej	OZW	
Specjalny obszar ochrony (siedlisk)	SOO	Obszar Natura 2000 wyznaczony w celu ochrony siedlisk przyrodniczych lub gatunków roślin i zwierząt (poza ptakami).
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.
Zespół przyrodniczo – krajobrazowy	ZPK	
Gospodarka leśna		
Etat cięć (miąższościowy)		Ilość drewna do pozyskania określoną w planie urządzenia lasu lub uproszczonym planie urządzenia lasu, wynikającą z potrzeb odnowienia, pielęgnowania i ochrony lasu oraz zasady trwałości i ciągłości użytkowania.
Etat cięć przedrębnych		Obligatoryjna, minimalna powierzchnia cięć pielęgnacyjnych w użytkowaniu przedrębnym przewidziana do wykonania w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu i wyrażony szacunkowo w metrach sześciennych na okres obowiązywania planu.
Etat cięć użytków rębnych		Obligatoryjna, minimalna powierzchnia cięć pielęgnacyjnych w użytkowaniu przedrębnym przewidziana do wykonania w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu i wyrażony szacunkowo w metrach sześciennych na okres obowiązywania planu.
Instrukcja urządzania lasu	IUL	Szczegółowe wytyczne sposobu sporządzania uproszczonego planu urządzenia lasu.
Klasa do odnowienia	KDO	Drzewostany, w których rozpoczęto już proces odnowienia z zastosowaniem rębni złożonych, lecz które nie spełniają kryteriów klasy odnowienia. Kontynuacja cięć rębnych jest w nich możliwa po uprzednim odnowieniu z sadzenia lub siewu (sztucznym) lub naturalnym.

NAZWA	SYMBOL/ SKRÓT	OBJAŚNIENIE
Klasa odnowienia	KO	Drzewostany, które osiągnęły wiek dojrzałości do odnowienia oraz drzewostany młodsze przeznaczone do przebudowy, w których rozpoczęto proces odnowienia rębniami złożonymi, a jednocześnie występuje w nich młode pokolenie o pożądanym składzie gatunkowym i dobrej jakości hodowlanej, o pokryciu nie mniejszym niż 50%, a w drzewostanach użytkowanych rębnią częściową gniazdową, rębniami gniazdowymi lub stopniowymi – o pokryciu nie mniejszym niż 30%.
Miąższość		Objętość drewna mierzona w m ³ . Podstawowy wskaźnik zasobów.
Plan urządzenia lasu	PUL, plan u. l.	Podstawowy dokument planistyczny z zakresu gospodarki leśnej, sporządzany dla każdego gruntu leśnego będącego własnością Skarbu Państwa, na okres 10 lat, określający całość zadań związanych z prowadzeniem gospodarki leśnej w tym okresie.
Program ochrony przyrody	POP, Program	Integralna część planu urządzenia lasu. Zawiera kompleksowy opis stanu przyrody w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa oraz zadania z zakresu jej ochrony i metody ich realizacji na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa.
Przebudowa		Różnego rodzaju zabiegi zmierzające do takiej zmiany w budowie i strukturze drzewostanu, aby polepszały wszystkie funkcje lasu. Polega np. na zmianie składu gatunkowego drzewostanu, na przemianie struktury wiekowej itp.
Typ drzewostanu	TD	Jest to skład gatunkowy drzewostanu, ustalony dla drzewostanu w jego dojrzałości rębnej. W TD zapisuje się gatunki wg kolejności rosnącego udziału. Np.TD: So-Jd-Db oznacza, że w wieku dojrzałości drzewostan powinien składać się w większości z dębu, z mniejszym udziałem jodły i sosny. Może być o charakterze gospodarczym lub przyrodniczym (np. w przypadku siedlisk przyrodniczych).
Typ siedliskowy lasu	TSL	Jednostka klasyfikacji siedlisk leśnych ustalona na podstawie badań gleby oraz opisu runa i drzewostanu. TSL opisuje potencjalne możliwości produkcji siedliska. Siedliska dzielą się na bory, bory mieszane, lasy mieszane i lasy, a w ramach tych grup na suche, świeże, wilgotne, bagienne i lęgowe.
Użytkowanie przedrębne		Pozyskanie drewna w drzewostanach młodszych, w efekcie wykonywania zabiegów pielęgnacyjnych: czyszczeń późnych i trzebieży.
Użytkowanie rębne		Pozyskanie drewna w efekcie realizacji rębni, czyli procesu usunięcia starego drzewostanu i odnowienia powstałej powierzchni, w celu stworzenia odpowiednich warunków dla młodego pokolenia. Użytkowanie rębne ma miejsce głównie w drzewostanach starych, dojrzałych.
Zasady Hodowli Lasu	ZHL	Branżowy dokument w leśnictwie, określający sposoby prowadzenia gospodarki leśnej.

NAZWA	SYMBOL/ SKRÓT	OBJAŚNIENIE
Zasobność		Objętość (miąższość) drewna znajdującego się w drzewostanie wyrażona w m ³ w przeliczeniu na powierzchnię 1 ha, obliczana na podstawie miąższości wszystkich lub części drzew w stosunku do powierzchni.
Wskazania gospodarcze		
Czyszczenia późne	CP	Zabiegi w młodnikach polegające na usuwaniu drzewek przeszkadzających wzrostowi wybranych, najlepszych osobników lub biogrup. Część drzewek jest pozostawiana w lesie, a część grubszych, wynoszona ręcznie z lasu.
Czyszczenia wczesne	CW	Zabiegi w nieco starszych uprawach polegające na tzw. „selekcji negatywnej”, czyli usuwaniu drzewek chorych, złych jakościowo, przegęszczeń, niekorzystnych domieszek itp. Wycinane drzewka najczęściej pozostawiane są w lesie.
Melioracje	AGROT	System zabiegów polegających na odpowiednim przygotowaniu powierzchni przed i po zrębie: usunięcie podszytów, uprzątnięcie powierzchni itp.
Odnowienie	ODN	Ponowne wprowadzenie roślinności leśnej (drzewa) na powierzchnię leśną, uprzednio objętą użytkowaniem rębny. Może mieć charakter odnowienia naturalnego lub sztucznego.
Pielęgnowanie gleby	PIEL	Zabiegi we wczesnych fazach młodego lasu (uprawy) polegające na wykaszaniu roślinności zachwaszczającej glebę i ocieniającej młode drzewka.
Rębnia częściowa	Rb II	Polega na stopniowym usuwaniu części drzew w kolejnych kilku etapach, tak, aby najpierw doprowadzić do naturalnego obsiewu gatunków docelowych a później stopniowo dopuszczać do nich więcej światła celem polepszenia wzrostu. Stosowana głównie do odnawiania drzewostanów bukowych lub dębowych.
Rębnia gniazdowa	RB III	Polega na takim usunięciu drzewostanu, aby możliwe było docelowo uzyskanie drzewostanu mieszanego. W pierwszej kolejności użytkowanie i odnowienie wykonywane jest na niewielkich gniazdach, gdzie zapewniona jest osłona cienioznośnym gatunkom a następnie usuwa się drzewostan między gniazdami celem odnowienia gatunkami bardziej światłolubnymi.
Rębnia przerębowa, ciągła	Rb V	Polega na prowadzeniu w sposób ciągły cięcia przerębowego na całej powierzchni drzewostanu. Proces odnowienia naturalnego odbywa się nieprzerwanie, a naloty i podrosty korzystają trwale z osłony drzewostanu. Prowadzi do powstania złożonej struktury drzewostanu.
Rębnia stopniowa	Rb IV	Polega na wykonywaniu w drzewostanie na tej samej powierzchni manipulacyjnej różnego rodzaju cięć odnowieniowych (w tym także zupełnych na małych powierzchniach) prowadzących do nierównomiernego, rozłożonego w czasie przerzedzenia drzewostanu i w efekcie odnowienia drzewostanu.

NAZWA	SYMBOL/ SKRÓT	OBJAŚNIENIE
Rębnia zupełna	Rb I	Usunięcie lasu na powierzchni maksymalnie do 6 ha w celu odnowienia gatunków światłożądnych, głównie sosny na ubogich siedliskach.
Rębnie		Sposoby zagospodarowania lasu, polegające na takim usunięciu drzew z powierzchni, aby w optymalny sposób przygotować środowisko pod odnowienie docelowych gatunków drzew, zgodnie z ich wymaganiami siedliskowymi.
Trzebieże	TW, TP	Zabieg w starszych drzewostanach (zazwyczaj ok. 20 lat do czasu użytkowania rębego) polegający na selekcji pozytywnej, czyli wyborze najlepszych drzew i usuwaniu osobników, które im przeszkadzają we wzroście. Usuwane są pojedyncze drzewa, zazwyczaj niezgodne z TD lub typem siedliskowym lasu oraz drzewa, które wykazują objawy zamierania (przygłuszone). Drzewa te następnie są na miejscu pozbawiane gałęzi (okrzyszowane) i wyciągane z lasu sprzętem mechanicznym.
Zalesienie	ODN-POR	Wprowadzanie roślinności leśnej na powierzchnię niebędącą lasem – np. łąkę, pastwisko, rolę, nieużytek.
Formy degeneracji lasu		
Borowacenie		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 %.
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 d-stanów: 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

NAZWA	SYMBOL/ SKRÓT	OBJAŚNIENIE
		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.

1.2 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 (rębego i przedrębego), 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) Oddzielnym, 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 2. Przedstawienie stopnia szczegółowości wskazań gospodarczych, zadań i innych ustaleń *Planu*

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

Rodzaj czynności lub zapis w <i>Planie</i>	Szczegółowość informacji zapisana w <i>Planie</i>	Możliwe negatywne oddziaływanie	Opis
1	2	3	4
		pozytywne w przypadku niektórych gatunków i siedlisk; mogą, ale nie muszą oddziaływać negatywnie w przypadku realizacji rębni w zależności od terminu realizacji	gatunkowych niezgodnych z typem lasu.
Rębnia II, III i IV	Do konkretnego wydzielenia	Mogą, ale nie muszą oddziaływać negatywnie w zależności od terminu realizacji	Rębnia częściowa, gniazdowa i stopniowa – odnowienie pod osłoną; Rb IIIa odnowienie sztuczne, w pozostałych rębniach przeważnie naturalne
Składy gatunkowe upraw (TD)	Zapis odnoszący się do typów siedliskowych lasu lub typów siedlisk przyrodniczych	Negatywne – w przypadku stosowania składów gatunkowych niezgodnych z typem lasu	Zaplanowane dla każdego TSL lub siedliska przyrodniczego skład gatunkowy są realizowane w terenie podczas odnawiania lasu
Zalecenia zamieszczone w programie ochrony przyrody	Zasadniczo ogólne zapisy, w pewnych przypadkach odniesienie do konkretnych wydzielen	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. Cel i podstawy sporządzenia *Prognozy*, w tym podstawy prawne i powiązania projektu planu urządzenia lasu z innymi dokumentami

Celem prognozy oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu jest rozpoznanie, ocena i przewidywanie skutków działań gospodarki leśnej na środowisko.

Dokument ten, choć nie jest składnikiem planu urządzenia lasu stanowi istotny element procesu planowania, zapewniając uwzględnienie aspektów środowiskowych w procesie decyzyjnym, co oznacza, że wyniki prognozy są brane pod uwagę przy opracowywaniu i zatwierdzaniu planu urządzenia lasu.

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 (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1112 ze zm.) – dział IV (art. 46 - 58) – zwana dalej *Ustawą OOS*;

- pismo Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 28 sierpnia 2025 r. dotyczące uzgodnienia zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko sporządzonej do Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Różańsko.

Zgodnie z *Ustawą OOS* (art. 46) „przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymaga projekt: polityki, strategii, planu i programu innego niż wymienione w pkt 1 i 2, którego realizacja może spowodować znaczące oddziaływanie na obszar Natura 2000, jeżeli nie jest on bezpośrednio związany z ochroną obszaru Natura 2000 lub nie wynika z tej ochrony”.

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.3) zostaje uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska.

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 powierzchniową zabiegów.

W podobny sposób przeprowadzono odrębne analizy w obszarze Natura 2000.

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

2.3. 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 Różańsko (w oparciu o *Instrukcję Urządzania Lasu*), są następujące:

- 1) inwentaryzacja i ocena stanu lasu, w tym gleb, siedlisk i drzewostanów oraz określenie i kształtowanie naturalnych relacji między nimi;
- 2) rozpoznanie walorów przyrodniczych w lasach oraz opracowanie programu ochrony przyrody dla nadleśnictwa;
- 3) rozpoznanie funkcji lasu w powiązaniu z zagospodarowaniem przestrzennym;
- 4) dokonanie podziału lasów – wg pełnionych funkcji i przyjętych celów gospodarowania – na gospodarstwa (w tym: specjalne, lasów ochronnych oraz lasów wielofunkcyjnych z dominującą funkcją produkcyjną, zwanych dalej lasami gospodarczymi), z wyróżnieniem drzewostanów do przebudowy, na potrzeby regulacji użytkowania głównego, optymalizacji etatów użytkowania rębego i przedrębego oraz realizacji długookresowych i średniookresowych celów hodowlanych;

- 5) określenie długo- i średniookresowych hodowlanych i technicznych celów gospodarki leśnej dla urządzanego obiektu, umożliwiających formułowanie celów doraźnych w poszczególnych drzewostanach;
- 6) projektowanie pożądanej struktury gatunkowej, wiekowej i przestrzennej lasu oraz budowy piętrowej drzewostanów;
- 7) kształtowanie wielkości i struktury zapasu produkcyjnego w 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 mądrości 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.

2.4. 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 obliuguje 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).

➤ **Unijna strategia na rzecz bioróżnorodności**

Unijna Strategia na rzecz bioróżnorodności 2030 r. pod nazwą „Przywracanie przyrody do naszego życia” została opublikowana przez Komisję Europejską w dniu 20 maja 2020 r. (COM(2020) 380)

Strategia na rzecz bioróżnorodności 2030 jest wszechstronnym, ambitnym i długoterminowym planem mającym na celu ochronę przyrody i odwrócenie procesu degradacji ekosystemów.

Celem strategii jest zapewnienie, aby do 2030 r. europejska różnorodność biologiczna weszła na ścieżkę regeneracji z korzyścią dla przyrody, ludzi i klimatu. W tym celu w strategii ustanawia się kompleksowe ramy zobowiązań i działań z myślą o walce z głównymi przyczynami utraty różnorodności biologicznej, którymi są:

- zmiana użytkowania gruntów i mórz,
- nadmierna eksploatacja zasobów biologicznych,
- zmiana klimatu,
- zanieczyszczenie,
- występowanie inwazyjnych gatunków obcych.

Strategia ma również służyć wypracowaniu przez UE stanowiska dotyczącego ram różnorodności biologicznej na okres po 2020 r., które planuje się przyjąć na szczycie ONZ w sprawie różnorodności biologicznej w 2021 r.

Unijna strategia na rzecz bioróżnorodności 2030 została przyjęta łącznie z unijną strategią „od pola do stołu”. Mają one wzajemnie uzupełniać się i doprowadzić do zbliżenia do siebie przyrody, rolników, przedsiębiorstw i konsumentów.

Stanowi ona kluczowy element Europejskiego Zielonego Ładu i ukierunkowuje podejmowane działania w stronę zrównoważonego wychodzenia z kryzysu spowodowanego COVID-19.

Będzie ona stanowiła kolejne narzędzie wspierające wysiłki w zakresie łagodzenia zmiany klimatu i przystosowania się do zmiany klimatu z wykorzystaniem rozwiązań opartych na zasobach przyrody, które umożliwiają wychwytywanie i przechowywanie węgla w zdrowych ekosystemach, a także pomagają przyrodzie i społeczeństwu przygotować się na nieuchronne skutki zmiany klimatu.

➤ **Rezolucja Parlamentu Europejskiego z dnia 13 września 2022 r. w sprawie nowej strategii leśnej UE 2030 - zrównoważona gospodarka leśna w Europie (2022/2016(INI))**

Nowa strategia leśna UE 2030 (Dz. U. UE.C z dnia 5.04.2023 r.) jest elementem Europejskiego Zielonego Ładu, a zarazem realizuje też cele unijnej strategii na rzecz bioróżnorodności. Określono w niej kierunki działań oraz konkretne inicjatywy, które służyć mają wsparciu zrównoważonej gospodarki leśnej, większej ochronie różnorodności biologicznej, poprawie monitorowania stanu lasów oraz wzmocnieniu ich roli w realizacji celów polityki klimatycznej (lasy mają w większym stopniu przyczyniać się do pochłaniania CO₂). Stanowi on odpowiedź na takie wyzwania współczesnego leśnictwa jak utrata różnorodności biologicznej w lasach, czy skutki zmian klimatycznych (np. zagrożenie ze strony szkodników owadzych czy większe ryzyko pożarów). Najistotniejsze kierunki działań oraz planowane przez Komisję inicjatywy (legislacyjne i pozalegisłacyjne):

- strategia zakłada wsparcie dla przemysłu przetwórstwa drewna i większego wykorzystania produktów drzewnych, w tym głównie szerszego stosowania drewnianych wyrobów budowlanych w celu ograniczenia emisyjności sektora budowlanego.
- Strategia zwraca uwagę na potrzebę znacznego zwiększenia udziału odnawialnych źródeł energii (w tym bioenergii pochodzącej z drewna) w miksie energetycznym państw członkowskich.
- Jednym z głównych celów strategii jest odwrócenie procesu utraty bioróżnorodności oraz zwiększenie odporności ekosystemów leśnych i ich zdolności przystosowawczych do zmieniającego się klimatu. Służyć temu ma objęcie ochroną co najmniej 30 % powierzchni lądowej UE, przy czym 1/3 tej powierzchni (czyli 10% powierzchni lądowej UE) powinno zostać objęte ścisłą ochroną prawną - w osiągnięciu tych celów konieczne będzie objęcie ochroną ekosystemów leśnych (w tym ścisłą ochroną powinny zostać objęte wszystkie lasy pierwotne i starodrzewy).
- Przystosowaniu się do zmiany klimatu i zwiększeniu odporności lasów ma służyć wzmocnienie zrównoważonej gospodarki leśnej.

➤ **Rozporządzenie 2023/1115 w sprawie udostępniania na rynku unijnym i wywozu z Unii niektórych towarów i produktów związanych z wylesianiem i degradacją lasów oraz uchylenia rozporządzenia (UE) nr 995/2010.**

Celem rozporządzenia jest ograniczenie obrotu określonymi towarami, których produkcja jest związana z wylesianiem i degradacją lasów. Ideą przyświecającą temu rozporządzeniu jest również zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i utraty różnorodności biologicznej, promując konsumpcję produktów niepowodujących wylesiania i ograniczając wpływ Unii Europejskiej na globalne wylesianie i degradację lasów. Rozporządzenie stanowi część szerszego planu działania mającego na celu rozwiązanie problemu wylesiania i degradacji lasów, przedstawionego po raz pierwszy w komunikacie Komisji Europejskiej z 2019 r. w sprawie zintensyfikowania działań UE na rzecz ochrony i odtwarzania lasów na świecie.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- ✓ inwentaryzacji i oceny stanu lasu,
- ✓ rozpoznania walorów przyrodniczych w lasach oraz określenia sposobów postępowania gospodarczego z uwzględnieniem potrzeb z zakresu ochrony przyrody,

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

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

➤ Strategia Rozwoju Województwa Lubuskiego do roku 2030¹

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

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

W odniesieniu do leśnictwa zapisano:

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

W odniesieniu do środowiska podkreślono cenne walory przyrodnicze regionu: wysoką lesistość, dużą liczbę jezior, liczne obszary chronione (m.in. parki narodowe, rezerваты przyrody,

¹ Strategię opracował Zespół roboczy do spraw Strategii Rozwoju Województwa Lubuskiego pod kierunkiem Macieja Nowickiego (Przewodniczący Zespołu), Magdaleny Balak-Hryńkiewicz (Zastępca Przewodniczącego Zespołu).

obszary sieci Natura 2000), unikatowe na skalę europejską osobliwości przyrodnicze oraz czyste, w małym stopniu przekształcone środowisko naturalne (na przeważającej części województwa).

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

➤ **Strategia Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego do roku 2030²**

Uchwałą Nr VIII/100/19 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 28 czerwca 2019 r. przyjęto „*Strategię rozwoju województwa zachodniopomorskiego do roku 2030*”. 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*”.

W rozdziale dotyczącym społecznych, ekonomicznych i przestrzennych uwarunkowań rozwoju województwa zachodniopomorskiego przedstawiono diagnozę m. in. leśnictwa oraz stanu i ochrony środowiska w regionie.

W odniesieniu do leśnictwa zapisano:

- województwo zachodniopomorskie jest czwartym najbardziej zalesionym województwem w Polsce;
- zachodniopomorskie grunty leśne zajmują 9% powierzchni gruntów leśnych Polski, z których otrzymuje się niemal 11% krajowego pozyskania drewna (najwięcej w Polsce);
- region charakteryzuje się największymi zasobami drzewnymi w kraju;
- bardzo wysokie jest przemysłowe wykorzystanie lasu – ponad ¼ krajowego zużycia tarcicy;
- województwo jest w czołówce krajowej pod względem skupu półproduktów pochodzenia leśnego.

W odniesieniu do środowiska zapisano, że na jego stan i ochronę wpływa m. in. bardzo duża powierzchnia obszarów chronionych, zajmująca 46% powierzchni województwa. Wyznaczono tu 60 obszarów wchodzących w skład sieci ekologicznej Natura 2000.

Analiza potencjału i sytuacji regionu oraz jego możliwości rozwoju pozwoliła sformułować następującą misję dla województwa zachodniopomorskiego: *Pomorze Zachodnie – lider niebieskiego i zielonego wzrostu zapewniającego wysoką jakość życia mieszkańców*. Przyjęta deklaracja misji

² Geblewicz O. (red.). 2018. „*Strategia rozwoju województwa zachodniopomorskiego do roku 2030*”. Szczecin.

pozwała osiągnąć niezbędny konsensus i równowagę między sferą gospodarczą i społeczną – zgodny z konstytucyjnymi założeniami modelu społecznej gospodarki rynkowej oraz zasadami ochrony i zachowania istniejących zasobów i dziedzictwa dla następnych pokoleń.

➤ **Program Ochrony Środowiska Województwa Lubuskiego (do roku 2027)**

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.

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 opracowaniu przedstawiono stan środowiska na terenie województwa lubuskiego. Wyznaczono w tym zakresie następujące obszary interwencji, w których uwzględniono stan aktualny, identyfikujący zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska:

- ochrona klimatu i jakości powietrza;
- zagrożenia hałasem;
- pola elektromagnetyczne;
- gospodarowanie wodami;
- gospodarka wodno-ściekowa wodami;
- gleby;
- zasoby geologiczne;
- gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów;
- zasoby przyrodnicze;
- zagrożenia poważnymi awariami;
- edukacja ekologiczna.

Dla dokumentu opracowano „Prognozę oddziaływania na środowisko Programu ochrony środowiska województwa lubuskiego 2030”.

➤ **Program Ochrony Środowiska (POŚ) Województwa Zachodniopomorskiego 2030**

Województwo zachodniopomorskie posiada „Program ochrony środowiska województwa zachodniopomorskiego 2030” przyjęty Uchwałą Nr XXIX/339/21 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 28 października 2021 r. Dla dokumentu opracowano „Prognozę oddziaływania na środowisko projektu Programu ochrony środowiska województwa zachodniopomorskiego 2030”.

Program ochrony środowiska porusza szeroko rozumianą problematykę ochrony środowiska na terenie województwa oraz presję, jakim podlegają poszczególne komponenty środowiska.

Na podstawie diagnozy stanu środowiska określono cele i kierunki interwencji, rodzaj i harmonogram działań proekologicznych, środki i mechanizmy niezbędne do osiągnięcia wyznaczonych celów.

Celem nadrzędnym programu jest „wysoka jakość życia mieszkańców Pomorza Zachodniego poprzez zielony i niebieski rozwój gospodarczy”, a jego realizacja jest zgodna z założeniami Strategii Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego do roku 2030.

Realizacja przyjętego celu nadrzędnego będzie realizowana poprzez działania wyznaczone dla kierunków interwencji w ramach poszczególnych celów szczegółowych.

Zasoby przyrodnicze – cele szczegółowe:

ZP I. Ochrona i zrównoważone użytkowanie zasobów przyrodniczych oraz walorów krajobrazowych.

ZP II. Rozwój turystyki zrównoważonej korzystającej z zasobów przyrodniczych i walorów krajobrazowych.

ZP III. Dążenie do zazielenienia miast i terenów zurbanizowanych.

ZP IV. Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej.

Kierunek interwencji:

ZP 6. Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych.

ZP 7. Zwiększenie lesistości.

➤ **Audyt krajobrazowy województwa lubuskiego**

➤ **Audyt krajobrazowy województwa zachodniopomorskiego - projekt**

Uchwałą Nr IV/66/24 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 28 października 2024 r. przyjęto Audyt krajobrazowy województwa lubuskiego.

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.

Uchwałą Nr XIII/187/25 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 18 grudnia 2025 r. przyjęto Audyt krajobrazowy województwa zachodniopomorskiego.

Na terenie województwa zachodniopomorskiego zidentyfikowano 2148 jednostek krajobrazowych należących do 14 typów i 42 podtypów krajobrazów, wśród których 198 jednostek krajobrazowych wskazano jako priorytetowe.

W dokumentach tych (w części opisowej i tabelarycznej) 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).

- **Strategia Zrównoważonego Rozwoju dla Powiatu Gorzowskiego na lata 2021-2027**
- **Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Gorzowskiego na lata 2021-2024 z perspektywą do 2028 r.**
- **Powiatowy Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Myśliborskiego na lata 2025-2030**
- **Powiatowy Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Gryfińskiego na lata 2025-2028 z perspektywą do roku 2030**
- **Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Myślibórz na lata 2019-2022 z perspektywą na lata 2023-2026**
- **Program Ochrony Środowiska dla Gminy Dębno na lata 2022-2025 z perspektywą do 2030 r.**

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

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

- rezerwat przyrody „Bagno Chłopiny” posiada plan ochrony ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 23 listopada 2016 r.

w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Bagno Chłopiny” (Dz. Urz. Woj. Lub. z 2016 r., poz. 2371);

- rezerwat przyrody „Długogóry” posiada plan ochrony ustanowiony Rozporządzeniem Nr 4/2008 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 24 stycznia 2008 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Długogóry” (Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 15 z 2008 r., poz. 269); pewne zmiany w tym dokumencie wprowadza Rozporządzenie Nr 48/2008 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 14 listopada 2008 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ustanowienia planów ochrony dla rezerwatów przyrody (Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 96 z 2008 r., poz. 2079);

- rezerwat przyrody „Czapli Ostrów” posiada plan ochrony ustanowiony Rozporządzeniem Nr 71/2007 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 29 października 2007 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Czapli Ostrów” (Dz. Urz. Woj. Zach. z 2007r. Nr 108, poz. 1872);

- Torfowisko Chłopiny PLH080004 – posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 30 sierpnia 2024 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Torfowisko Chłopiny PLH080004 (Dz. Urz. Woj. Lub. z 2024 r., poz. 2063); plan zadań ochronnych obejmuje obszar Natura 2000 Torfowisko Chłopiny PLH080004 z wyłączeniem części pokrywającej się z rezerwatem przyrody „Bagno Chłopiny (plan ochrony rezerwatu zawiera zakres o którym mowa w art. 28 ust. 10 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody³);

- Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015 – posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 15 kwietnia 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015 (Dz. Urz. Woj. Zach. z 2015 r., poz. 1457).

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 Różańsko.

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

³ Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t. j. Dz. U. z 2026 r., poz. 13)

3. Opis stanu środowiska przyrodniczego

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

3.1. Ogólna charakterystyka obszaru Nadleśnictwa

3.1.1. Położenie Nadleśnictwa

Nadleśnictwo Różańsko położone jest w województwach: zachodniopomorskim i lubuskim, w następujących powiatach i gminach:

Województwo lubuskie

Powiat: gorzowski

Gmina: Lubiszyn

Województwo zachodniopomorskie

Powiat: gryfiński

Gmina: Trzcińsko-Zdrój

Powiat: myśliborski

Gminy: Dębno, Myślibórz, Nowogródek Pomorski

Jest jednym z 35 Nadleśnictw w zarządzie RDLP w Szczecinie, położonym w jej w południowo-wschodniej części. Od północy sąsiaduje z N-ctwem Chojna i N-ctwem Myślibórz, od wschodu z N-ctwem Barlinek, od południa z N-ctwem Bogdaniec i N-ctwem Dębno, a od zachodu N-ctwem Mieszkowice.

- **Położenie wg regionalizacji przyrodniczo – leśnej**

Zgodnie z podziałem Polski na regiony przyrodniczo – leśne⁴ Nadleśnictwo położone jest w:

Krainie I: Bałtyckiej

Mezoregionie: Pojezierza Myśliborskiego (I.9)

Krainie III: Wielkopolsko-Pomorskiej

Mezoregionie: Równiny Gorzowskiej (III.3)

- **Położenie wg regionalizacji fizyczno-geograficznej**

Podobszarze: Pozaalpejskiej Europy Środkowej (3),

Prowincji: Niżu Środkowoeuropejskiego (31),

Podprowincji: Pojezierzy Południowobałtyckich (314-316),

Makroregionie: Pojezierza Zachodniopomorskiego (314.4),

Mezoregionie: Pojezierza Myśliborskiego (314.41),

Makroregionie: Pojezierza Południowopomorskiego (314.6-7),

Mezoregionie: Równiny Gorzowskiej (314.61)

⁴ Zielony R., Kliczkowska A. 2012. *Regionalizacja przyrodniczo – leśna Polski 2010*. CILP. Warszawa

- **Położenie wg regionalizacji geobotanicznej**

Obszar: Europejskie Lasy Liściaste i Mieszane,

Prowincja: Środkowoeuropejska,

Podprowincja: Południowobałtycka

Dział: Pomorski (A)

Kraina: Szczecińska (A.3)

Okręg: Myśliborski (A.3.2)

Kraina: Gorzowska (A.5a)

Okręg: Gorzowski (A.5a.1)

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: rezerwaty, lasy ochronne oraz lasy gospodarcze.

Tabela 3. Funkcje lasu – zestawienie powierzchni

Funkcja lasu	Nadleśnictwo Różańsko
	Powierzchnia [ha]
rezerwaty	244,33
lasz ochronne	8263,15
lasz gospodarcze	7311,89
Razem	15819,37

Tabela 4. Kategorie ochronności – zestawienie powierzchni

Kategorie ochronności	Nadleśnictwo Różańsko
	Powierzchnia [ha]
Lasy wodochronne, lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody	1883,80
Lasy wodochronne, lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej	413,33
Lasy wodochronne	490,65
Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody	5208,71
Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej	163,64
Lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej	103,02
Razem	8263,15

3.2. Walory przyrodniczo – leśne Nadleśnictwa

3.2.1. Rzeźba terenu, budowa geologiczna i typy gleb⁵

Obszar Nadleśnictwa Różańsko należy do terenów nizinnych. Wysokości nie przekraczają tu 300 m n.p.m. (wartość krytyczna dla nizin). Opisywany teren charakteryzują 3 typy reliefu:

- nizinny równy o deniwelacjach nie przekraczających 5 m, związany z sandrami stadiału pomorskiego, utworami rzecznyymi holoceniowymi oraz utworami lodowcowymi wysoczyzny morenowej;
- nizinny falisty, którego deniwelacje nie przekraczają 15 m, związany głównie z falistą powierzchnią wysoczyzny morenowej, rynnami polodowcowymi i zagłębieniami wytopiskowymi;
- nizinny pagórkowaty, o deniwelacjach do 25 m i znacznych nachyleniach stoków, związany przede wszystkim z kulminacjami morenowymi, rynnami polodowcowymi i zagłębieniami wytopiskowymi.

Pod względem ukształtowania powierzchni terenu obszar Nadleśnictwa Różańsko jest średnio urozmaicony. Różnica wysokości pomiędzy najwyższym i najniższym położonym punktem wynosi ok. 70 m. Zasadniczą jednostką budowy geologicznej są mezozoiczne struktury fałdowane, tworzące Nizinę Szczecińską – Blok Gorzowa, spoczywające na platformie paleozoicznej. Niecka wypełniona jest przez utwory dolnej kredy. Powierzchnię omawianego obszaru tworzą utwory czwartorzędowe, podzielone na osady plejstoceny i holoceny oraz osady pośrednie, które tworzyły się w epoce lodowcowej, jak i późniejszych okresach ciepłych. Plejstocen reprezentują osady założone przez lądolód skandynawski i związane z nim wody, podczas ostatniego zlodowacenia północnopolskiego w fazach: pomorskiej (większość utworów występujących na terenie Nadleśnictwa) i poznańskiej (utwory tej fazy występują fragmentarycznie). Okres holocenu reprezentują torfy, mursze, utwory mineralne współczesnych dolin rzecznych i mis jeziornych. Okres pośredni (plejstocen-holocen) stanowią utwory akumulacji eolicznej, utwory deluwialne i osady zastoiskowe.

W Nadleśnictwie zdecydowanie dominują gleby rdzawe (RD) stanowiące prawie 65% wszystkich typów gleb. Znacznie mniejszą powierzchnię zajmują gleby brunatne (BR – 6,2%), gleby płowe (P – 5,8%), gleby bielcowe (B – 4,1%), gleby murszowe (M – 4,1%), gleby murszowate (MR – 4%), gleby torfowe (T – 3,7%) i gleby gruntowoglejowe (G – 1,1%). Udziały pozostałych typów gleb (rankery, arenosole, rędziny, pararendziny, czarne ziemie, ochrowe, opadowoglejowe, mułowe, mady rzeczne, deluwialne, kulturoziemne i urbanoziemne) nie przekraczają 1% zajmowanej powierzchni.

3.2.2. Zasoby wód powierzchniowych i podziemnych

Wody powierzchniowe

Nadleśnictwo Różańsko położone jest na terenie jednostki hydrograficznej o nazwie:

- Dorzecze Odry (1).

⁵ *Operat glebowo-siedliskowy Nadleśnictwa Różańsko. Część I. Elaborat.* Przedsiębiorstwo Usług Przyrodniczo-Leśnych „TAXUS” s.c. Poznań 2004

Głównymi ciekami mającymi wpływ na stosunki wodne na terenie Nadleśnictwa są rzeki:

➤ Myśla – na niewielkim odcinku rzeka wyznacza południową granicę Nadleśnictwa, a następnie przepływa (w układzie południkowym) przez jego centralną część. Źródła Myśli znajdują się na Pojezierzu Myśliborskim w okolicach miejscowości Rychnów. Jej długość wynosi 95,6 km, a powierzchnia dorzecza 1334 km². Rzeka uchodzi do Odry koło miejscowości Chlewice. Na system rzeczny Myśli składają się 24 ciekі podstawowe, z których największymi są Kosa i Sienica. Rzeka w dużej części zachowała swój pierwotny bieg, dzięki czemu koryto często meandruje, tworząc liczne zakola, rozlewiska i stawy przyrzeczne. Wokół rzeki znajduje się wiele ciekawych środowisk o randze lokalnej: lasów lęgowych, torfowisk, stawów i starorzeczy. W zlewni rzeki Myśli, a zwłaszcza w jej górnym biegu znajduje się dużo jezior. Na rzece zlokalizowane są jazy i 6 małych elektrowni wodnych: Namysłin na ok. 6 km, Reczyce na ok. 12 km, Gudzisz na ok. 13 km, Chwarszczany na ok. 15 km, Dargomyśl na ok. 19 km, Barnówko na ok. 39 km od ujścia Myśli.

➤ Rurzyca – jej źródła znajdują się w zachodniej części Nadleśnictwa, w okolicy miejscowości Gogolice; uchodzi do Odry na północ od Krajnika Dolnego. Długość rzeki wynosi 44,4 km, a powierzchnia zlewni 430,7 km². Udział użytków zielonych w całkowitym obszarze zlewni to 9,32%, wskaźnik lesistości 22,45%; pozostałą część zajmują grunty orne i inne – 66,84% oraz wody – 1,39%. Rurzyca jest cieką o uregulowanym korycie i brzegach wzmocnionych faszyną na całym jej biegu. Rzeka ta ma dość skomplikowany przebieg i kilkakrotnie zmienia kierunek, płynąc początkowo na zachód, następnie na południe, ponownie na zachód, oraz na północ. W rejonie Chojny wpływa do niej rzeka Kalica.

Oprócz wymienionych dużą rolę spełniają liczne mniejsze ciekі, kanały i rowy: Pręga, Ścieniawica, Kosa, Olchowy Rów, Dopływ z Jeziora Koziego, Dopływ ze Stawu, Dopływ z Dzikowa, Dopływ z Juncewa, Dopływ z Radzicza, Kanał Łęczyna, Kanał Chłopiński, Myślański, Kanał, Kanał Gajewo, Kanał Wierzbnica, Kanał Mystka, Kanał Różańsko, Kanał Dyszno, Kanał Dyszno II.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa znajduje się wiele jezior: Jezioro Białe, Jezioro Czarne, Jezioro Dalesz, Jezioro Zielin, Jezioro Dolskie, Jezioro Postne, Jezioro Rościńskie, Jezioro Ostrowieckie, Jezioro Czernikowskie, Jezioro Warnickie, Jezioro Klasztorne, Jezioro Głębokie, Jezioro Chełm Dolny, Jezioro Chełm Dolny Południowy.

Zbiorniki te są najczęściej pochodzenia rynnowego bądź wytopiskowego. Jeziora rynnowe zajmują dawne głębsze rynny polodowcowe, posiadają charakterystyczny wąski kształt, strome brzegi i urozmaiconą rzeźbę dna. Jeziora wytopiskowe powstały w miejscach po wytopionym mniejszych bryłach martwego lodu, mają mniejsze rozmiary, owalny kształt i niewielką głębokość.

Wody podziemne

Teren Nadleśnictwa Różańsko położony jest wg Regionalizacji Hydrologicznej Polski⁶ w:

- prowincja hydrologiczna nizinna;

⁶ Mikołajków J., Sadurski A. (red.). 2017. *Informator PSH. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce*. Państwowy Instytut Geologiczny; Państwowy Instytut Badawczy. Warszawa.

- pasmo zbiorników Pojezierzy Pomorskiego i Mazurskiego (GZWP w paśmie pojezierzy).

Zasięg terytorialny Nadleśnictwa Różańsko nie obejmuje żadnego z Głównych Zbiorników wód podziemnych. Najbliżej położonym jest Główny Zbiornik Wód Podziemnych Nr 134 – Dębno: zbiornik porowy o powierzchni 174,4 km², położony w utworach czwartorzędowych.

Ujęcia wody

Na gruntach Nadleśnictwa znajduje się ujęcie wody dla wsi Różańsko (oddz. 324k, leśnictwo Różańsko, działka ewidencyjna 463/1).

Zbiorniki mogące być wykorzystane jako kąpieliska

Na gruntach administrowanych przez Nadleśnictwo Różańsko brak zbiorników wodnych stanowiących ewidencyjne jezioro, natomiast w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa znajdują się jeziora, które mogą być wykorzystywane jako kąpieliska. Na gruntach leśnych leżących w sąsiedztwie tych jezior, jak również w kilku miejscach wzdłuż rzek, znajdują się miejsca turystyczne. Zaznaczenie tych obiektów na odpowiednich mapach tematycznych oraz umieszczenie informacji w opisach taksacyjnych przyczyni się do właściwego ich wykorzystania.

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

Ponadto nie stosuje się rębni zupełnych oraz rębni gniazdowych pasie o szerokości 25 m od linii brzegu naturalnych cieków i zbiorników wodnych.

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

3.2.3. Klimat

Według regionalizacji klimatycznej „Regiony Klimatyczne Polski”⁷ tereny Nadleśnictwa Różańsko leżą w:

- regionie VI – Zachodniopomorskim;

W regionie Zachodniopomorskim specyficzną cechą, w porównaniu z innymi rejonami kraju, jest względnie częste występowanie dni z pogodą przymrozkową, umiarkowanie zimną, z niewielkim zachmurzeniem, bez opadu oraz rzadkie zjawianie się dni z pogodą przymrozkową, umiarkowanie zimną, z dużym zachmurzeniem nieba i opadem.

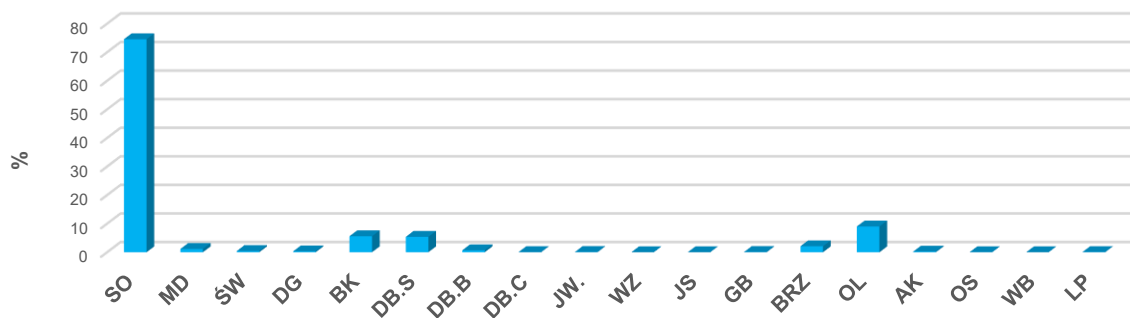
3.2.4. Drzewostany

W lasach Nadleśnictwa Różańsko występują 64 gatunki drzew i krzewów, spośród których 18 pełni rolę gatunków panujących w drzewostanach.

Gatunki panujące w Nadleśnictwie Różańsko

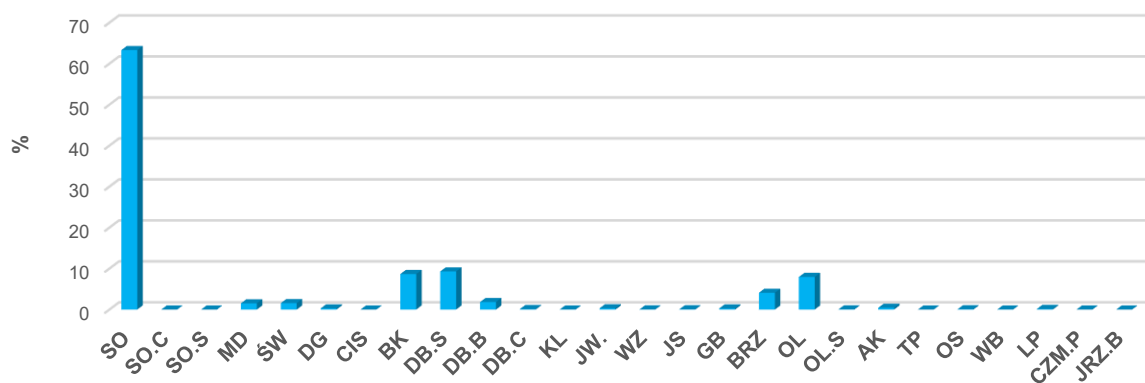
Oceniając udział powierzchniowy wg gatunków panujących należy stwierdzić, że w drzewostanach Nadleśnictwa zdecydowanie przeważa sosna (75%). Pozostałe gatunki zajmują zdecydowanie niższą powierzchnię: olsza czarna 9%, dąb szypułkowy – 5%, buk – 5%.

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



Rysunek 1. Udział powierzchniowy wg gatunków panujących

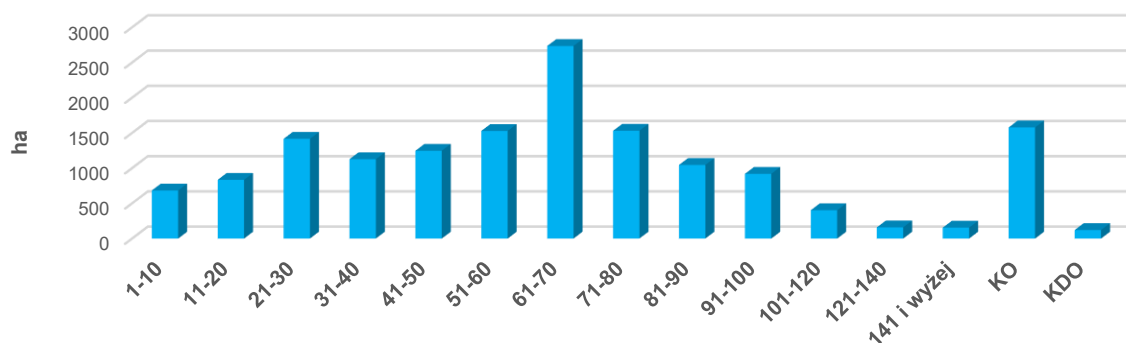
Gatunki rzeczywiste w Nadleśnictwie Różańsko



Rysunek 2. Udział powierzchniowy wg gatunków rzeczywistych

Struktura wiekowa drzewostanów w Nadleśnictwie Różańsko

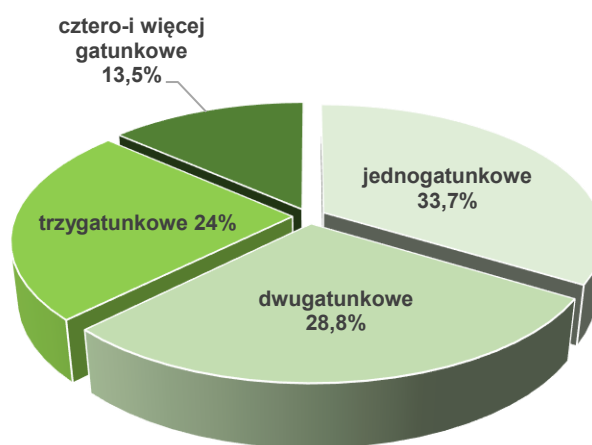
W Nadleśnictwie największy udział mają drzewostany w wieku 61-70 lat (IVA klasa wieku) – 17,3% ogółu powierzchni. Wysoki jest także udział drzewostanów w klasie odnowienia (KO – 10%).



Rysunek 3. Struktura wiekowa drzewostanów

Bogactwo gatunkowe

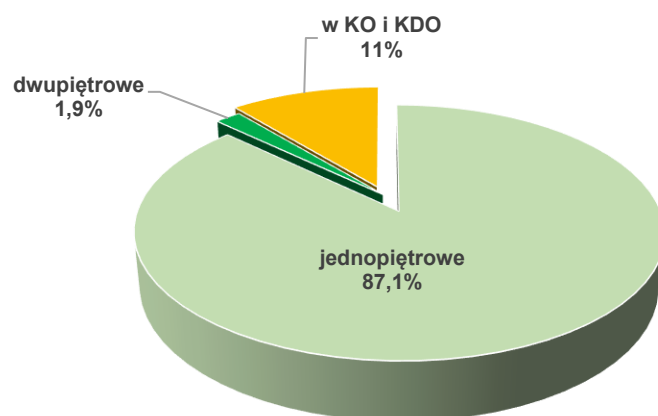
W skali Nadleśnictwa Różańsko największą powierzchnię zajmują drzewostany jednogatunkowe – 33,7%. Nieco mniejszy udział mają drzewostany dwugatunkowe – 28,8 % i drzewostany trzygatunkowe – 24%. Najmniejszą powierzchnię zajmują drzewostany cztero- i więcej gatunkowe – 13,5% ogółu drzewostanów.



Rysunek 4. Bogactwo gatunkowe w Nadleśnictwie Różańsko

Budowa pionowa

W Nadleśnictwie zdecydowanie przeważają drzewostany jednopiętrowe, które zajmują aż 87% powierzchni. Drzewostany w KO i KDO stanowią 11% powierzchni. Niewielką powierzchnię – 2% zajmują drzewostany dwupiętrowe. Brak drzewostanów wielopiętrowych i o budowie przerębowej.



Rysunek 5. Zestawienie powierzchni drzewostanów wg grup wiekowych i struktury

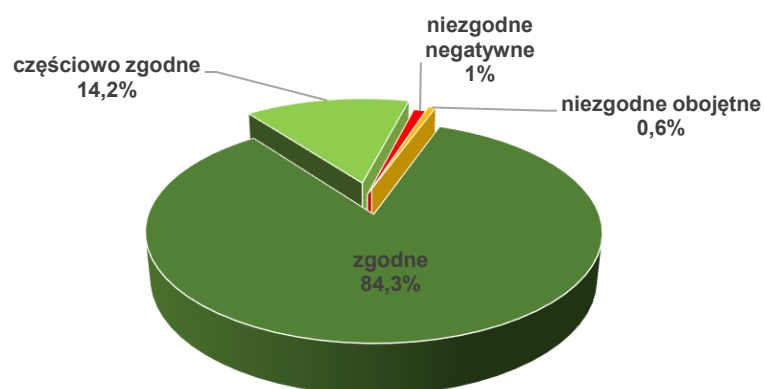
Na terenie Nadleśnictwa Różańsko występuje 315 wydzieleń, na których zinwentaryzowano podrost o charakterze II piętra, na ogólnej powierzchni 1395,55 ha.

Pochodzenie

Aż 96 % powierzchni drzewostanów Nadleśnictwa pochodzi z odnowienia sztucznego przez sadzenie lub siew. Uwagę zwraca dość duży odsetek drzewostanów powstałych z samosiewu.

Ocena zgodności składu gatunkowego drzewostanu z siedliskiem

Największą powierzchnię zajmują w Nadleśnictwie drzewostany zgodne z siedliskiem – aż 84 % powierzchni wszystkich drzewostanów. Zdecydowanie dużo mniejszą powierzchnię zajmują drzewostany częściowo zgodne z siedliskiem (14 %) i drzewostany niezgodne (około 2%).



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

3.3. Formy ochrony przyrody występujące na gruntach Nadleśnictwa

Tabela 5. Zestawienie liczby i powierzchni form ochrony przyrody (i ich otulin) w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Różańsko

Forma ochrony przyrody	Grunty w zarządzie Nadleśnictwa		W terytorialnym zasięgu poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa		Łącznie	
	Liczba	Powierzchnia [ha]	Liczba	Powierzchnia [ha]	Liczba	Powierzchnia [ha]
Rezerваты przyrody	3	251,80	-	-	3	251,80
Obszary siedliskowe Natura 2000	2	1068,98	-	-	2	1068,98
Obszary ptasie Natura 2000	1	8309,74	-	-	1	8309,74
Obszary chronionego krajobrazu	4	8180,78	-	-	4	8180,78
Użytki ekologiczne	45	302,32	-	-	45	302,32
Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	3	403,24	-	-	3	403,24
Pomniki przyrody	84	-	12	-	96	-
Ochrona gatunkowa	124	-	1	-	125	-

3.3.1. Rezerваты przyrody

Rezerwat przyrody „Bagno Chłopyny”

Rezerwat został uznany Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 10 maja 1963 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. Nr 49 z 1963 r., poz. 250). Obecny stan prawny reguluje Zarządzenie Nr 58 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 5 grudnia 2011 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Bagno Chłopyny” (Dz. Urz. Woj. Lub. z 2011 r. Nr 139, poz. 2898).

Rezerwat obejmuje obszar o łącznej powierzchni 118,99 ha na terenie gminy Lubiszyn (powiat gorzowski, województwo lubuskie).

Celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych zróżnicowanego kompleksu ekosystemów torfowiskowych i lasów bagiennych, z leżącym w części centralnej torfowiskiem przejściowym oraz charakterystyczną roślinnością i fauną.

Rezerwat posiada plan ochrony ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 23 listopada 2016 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Bagno Chłopyny” (Dz. Urz. Woj. Lub. z 2016 r., poz. 2371).

Rezerwat przyrody „Długogóry”

Rezerwat został uznany Zarządzeniem Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 8 lipca 1991 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. Nr 25 z 1991 r., poz. 172). Obecny stan prawny reguluje Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 27 października 2015 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Długogóry” (Dz. Urz. Woj. Zach. z 2015 r., poz. 4288).

Rezerwat obejmuje obszar o łącznej powierzchni 120,36 ha, położony na terenie gminy Myślibórz (powiat myśliborski, województwo zachodniopomorskie).

Celem ochrony jest zachowanie krajobrazu moreny czołowej z licznymi głazami narzutowymi, buczyną pomorską oraz oczkami wodnymi z interesującą roślinnością wodną i bagienną.

Rezerwat posiada plan ochrony ustanowiony Rozporządzeniem Nr 4/2008 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 24 stycznia 2008 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Długogóry” (Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 15 z 2008 r., poz. 269). Pewne zmiany w tym dokumencie wprowadza Rozporządzenie Nr 48/2008 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 14 listopada 2008 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ustanowienia planów ochrony dla rezerwatów przyrody (Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 96 z 2008 r., poz. 2079).

Rezerwat przyrody „Czapli Ostrów”

Rezerwat został uznany Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 11 kwietnia 1985 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. Nr 7 z 1985 r., poz. 60). Obecny stan prawny reguluje Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 17 stycznia 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Czapli Ostrów” (Dz. Urz. Woj. Zach. z 2017 r., poz. 413).

Rezerwat obejmuje obszar o łącznej powierzchni 16,45 ha, położony na terenie gminy Dębno (powiat myśliborski, województwo zachodniopomorskie).

Celem ochrony jest zachowanie zalesionej wyspy położonej na Jeziorze Ostrowieckim oraz kolonii czapli siwej i ostoi wielu gatunków ptaków wodnych.

Rezerwat posiada plan ochrony ustanowiony Rozporządzeniem Nr 71/2007 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 29 października 2007 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Czapli Ostrów” (Dz. Urz. Woj. Zach. z 2007r. Nr 108, poz. 1872).

3.3.2. Obszary Natura 2000

Polska podpisując Traktat Ateński 16 kwietnia 2003 r., stanowiący podstawę prawną przystąpienia kraju do Unii Europejskiej, zobowiązała się do wyznaczenia na swoim terytorium obszarów sieci Natura 2000. Przepisy unijne stanowiące podstawę dla tworzenia sieci Natura 2000 zostały wprowadzone do polskiego prawa wraz z opublikowaniem ustawy z dnia 16 kwietnia

2004 r. o ochronie przyrody. Podstawę do wybrania i ochrony obszarów zaliczanych do systemu Natura 2000 stanowią dwie dyrektywy europejskie: Dyrektywa Ptasia i Dyrektywa Siedliskowa:

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

Rozporządzeniami Ministra Środowiska wyznaczono w Polsce specjalne obszary ochrony siedlisk oraz obszary specjalnej ochrony ptaków.

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

Na gruntach Nadleśnictwa Różańsko znajdują się:

- specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO):
 - **Torfowisko Chłopiny PLH080004;**
 - **Gogolice-Kosa PLH320038;**
- obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO):
 - **Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015.**

Tabela 6. Zestawienie zbiorcze powierzchni obszarów Natura 2000 w Nadleśnictwie Różańsko

	Powierzchnia [ha]	% pow. Nadleśnictwa
Sumaryczna powierzchnia obszarów Natura 2000	9378,72	
Rzeczywista powierzchnia obszarów Natura 2000	8678,02	50,7

Tabela 7. Zestawienie wspólnych powierzchni [ha] obszarów Natura 2000 na gruntach N-ctwa Różańsko

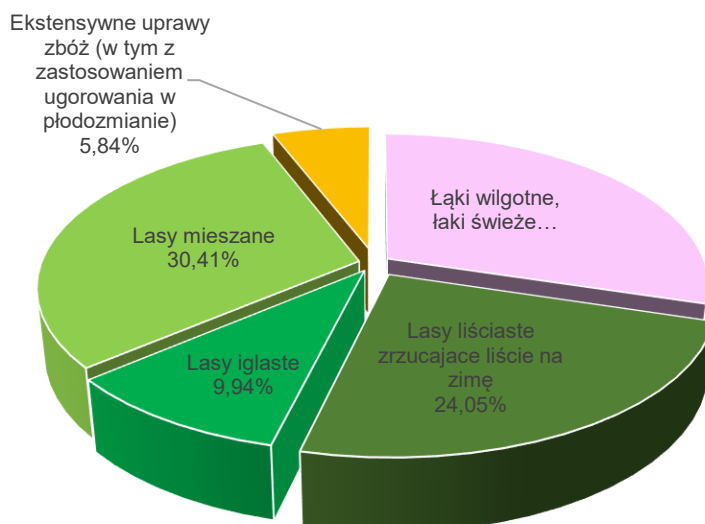
	PLH080004	PLH320038	PLB320015
PLH080004	X	-	-
PLH320038	-	X	700,70
PLB320015	-	700,70	X

- **Torfowisko Chłopiny PLH080004**

Obszar o powierzchni ogólnej 473,11 ha. Obowiązującym aktem prawnym dotyczącym obszaru jest Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 29 sierpnia 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Torfowisko Chłopiny PLH080004 (Dz. U. z 2022 r., poz. 2192).

Tabela 8. Zestawienie powierzchni obszaru Torfowisko Chłopiny PLH080004

Torfowisko Chłopiny PLH080004	pow. obszaru [ha]	pow. w zasięgu terytorialnym [ha]	pow. Nadleśnictwa [ha]	% powierzchni ogólnej Nadleśnictwa
Nadleśnictwo Różańsko	473,11	468,75	368,28	2,1

Ogólna charakterystyka obszaru**Rysunek 7.** Klasy siedlisk (% pokrycia) w obszarze Natura 2000 Torfowisko Chłopiny PLH080004 (wg SDF)Opis obszaru⁸:

Ostoja obejmuje kompleks ekosystemów bagiennych porastających rozległą misę pojeziorną, którą wypełniają organiczne osady. Mineralne wysocyzyny w północnej i w południowo-wschodniej części obszaru porastają lasy, głównie buczyny i bory mieszane. Północno-zachodnia część została objęta ochroną rezerwatową (rezerwat przyrody „Bagno Chłopiny”) ze względu na wysokie walory przyrodnicze, głównie liczne występowanie storczyków, które porastają otwartą część torfowiska. Otwarte torfowisko okala kompleks lasów bagiennych (borów bagiennych, brzeziny bagiennej i olsów przechodzących w lasy łęgowe).

Obszar ważny szczególnie dla ochrony nieleśnych siedlisk przyrodniczych w typie torfowisk – 7230 i 7140 oraz gatunku storczyka lipiennika Loesela 1903.

Obszar posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 30 sierpnia 2024 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Torfowisko Chłopiny PLH080004 (Dz. Urz. Woj. Lub. z 2024 r., poz. 2063). Plan zadań ochronnych obejmuje obszar Natura 2000 Torfowisko Chłopiny PLH080004 z wyłączeniem części pokrywającej się z rezerwatem przyrody „Bagno Chłopiny (plan

⁸ Standardowy Formularz Danych dla obszaru Natura 2000 Torfowisko Chłopiny PLH080004

ochrony rezerwatu zawiera zakres o którym mowa w art. 28 ust. 10 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody⁹).

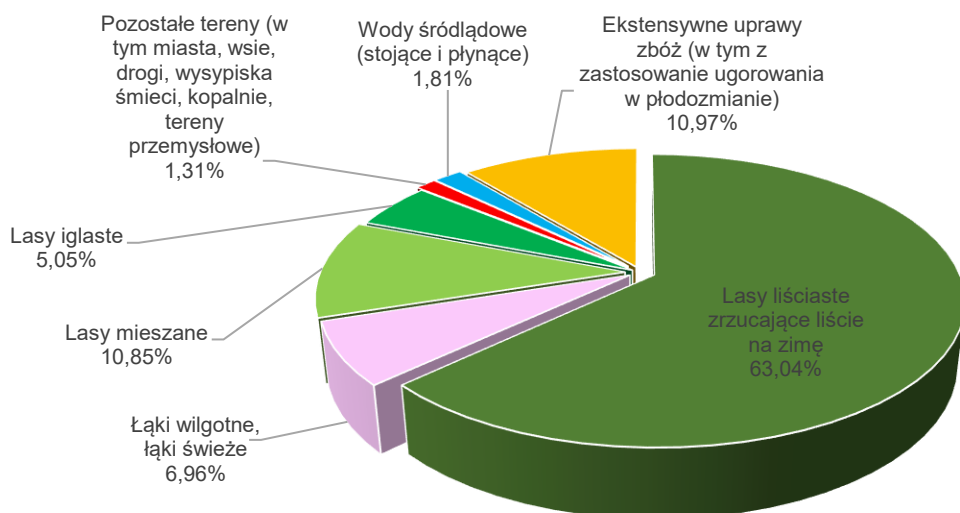
- **Gogolice-Kosa PLH320038**

Obszar o powierzchni ogólnej 1451,72 ha. Obowiązującym aktem prawnym dotyczącym obszaru jest Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 14 października 2021 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Gogolice-Kosa PLH320038 (Dz. U. z 2022 r., poz. 65).

Tabela 9. Zestawienie powierzchni obszaru Gogolice-Kosa PLH320038

Gogolice-Kosa PLH320038	pow. obszaru [ha]	pow. w zasięgu terytorialnym [ha]	pow. Nadleśnictwa [ha]	% powierzchni ogólnej Nadleśnictwa
Nadleśnictwo Różańsko	1451,72	876,74	700,70	4,1

Ogólna charakterystyka obszaru



Rysunek 8. Klasy siedlisk (% pokrycia) w obszarze Natura 2000 Gogolice-Kosa PLH320038 (wg SDF)

Opis obszaru¹⁰:

Ostoja obejmuje doliny dwóch małych rzek: Kosy i Myśli o długości 19 km. W jej zasięgu znajdują się także kompleksy eutroficznych zbiorników wodnych, szuwary, łąki i torfowiska niskie. W północnej części obszaru występują zarośla olszowe, nadrzeczne zalewane olsy i płaty olsów źródłiskowych.

Obszar ważny dla ochrony największej na Pomorzu Zachodnim populacji żółwia błotnego *Emys orbicularis*. Jest to to jedna z zaledwie kilku rozradzających się populacji gatunku w tym rejonie.

⁹ Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t. j. Dz. U. z 2026 r., poz. 13)

¹⁰ Standardowy Formularz Danych dla obszaru Natura 2000 Gogolice-Kosa PLH320038

W obszarze stwierdzono występowanie 9 typów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG i 3 (poza żółciem) gatunków z Załącznika II tej dyrektywy.

Obszar nie posiada ustanowionego planu zadań ochronnych. Zadania ochronne przeniesiono z PUL dla Nadleśnictwa Mieszkowice na lata 2024-2033 poszerzonego o zakres art. 28 ust. 10 ustawy o ochronie przyrody (zamieszczone w tabeli XX w POP). Fragment obszaru Natura 2000 objęty PUL dla Nadleśnictwa Różańsko na lata 2015-2025 został objęty pracami nad ustanowieniem planu zadań ochronnych przez RDOŚ Szczecin.

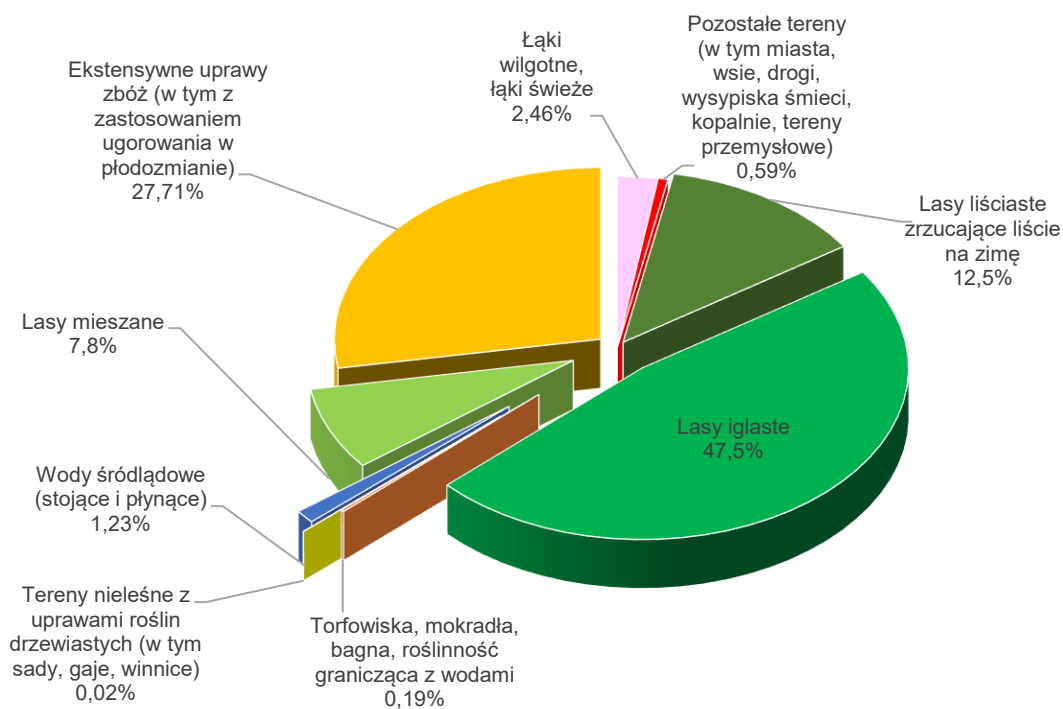
- **Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015**

Obszar o powierzchni ogólnej 46993,07 ha, wyznaczony w 2007 r. nowelizacją rozporządzenia z 2004 r. Obecnie obowiązującym aktem prawnym dotyczącym obszaru jest Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25z 2011 r., poz. 133).

Tabela 10. Zestawienie powierzchni obszaru Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015

Ostoja Witnicko-Dębniańska PLH320038	pow. obszaru [ha]	pow. w zasięgu terytorialnym [ha]	pow. Nadleśnictwa [ha]	% powierzchni ogólnej Nadleśnictwa
Nadleśnictwo Różańsko	46993,07	15306,09	8309,74	48,5

Ogólna charakterystyka obszaru



Rysunek 9. Klasy siedlisk (% pokrycia) w obszarze Natura 2000 Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015 (wg SDF)

Opis obszaru¹¹:

Ostoja wyróżnia się dużą lesistością (około 70% powierzchni), z przewagą borów sosnowych. Mniej licznie występują tu łąki, grądy i buczyny, które koncentrują się głównie wzdłuż dolin rzecznych, wokół jezior i oczek wodnych. w obrębie lasów znajdują się liczne torfowiska mszarne, oczka dystroficzne i większe zbiorniki wodne – jeziora eutroficzne. Na obrzeżach silnie meandrujących rzek znajdują się niewielkie fragmenty starorzeczy, a także enklawy zbiorowisk wodno-bagiennych i szuwarowych.

Obszar jest w niewielkim stopniu zurbanizowany i przekształcony antropogenicznie – w granicach ostoi rozmieszczone są małe miejscowości, jednak znajduje się pod silną presją rekreacji i turystyki.

Zachowaniu i utrzymaniu siedlisk gatunków ptaków sprzyja urozmaicony krajobraz polodowcowy i wiążąca się z nim różnorodność siedlisk przyrodniczych, duża lesistość oraz rolnicze tereny nieleśne. Występują tu co najmniej 34 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej oraz 2 gatunki ptaków migrujących, czego 30 gatunków zaliczanych jest do lęgowych, 6 do przelotnych, a 12 gatunków wymienionych jest w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt.

Obszar posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 15 kwietnia 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015 (Dz. Urz. Woj. Zach. z 2015 r., poz. 1457).

3.3.3. Obszary chronionego krajobrazu

Na terenie Nadleśnictwa Różańsko znajdują się cztery obszary chronionego krajobrazu.

- **OChK „A” (Dębno-Gorzów)**

Obszar ustanowiony w 1998 r. Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest Obwieszczenie Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 29 kwietnia 2021 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu uchwały w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Zach. z 2021 r., poz. 2091).

Obszar o powierzchni ogólnej 11060 ha położony jest w województwie zachodniopomorskim, na terenie powiatu myśliborskiego.

Tabela 11. Zestawienie powierzchni OChK „A” (Dębno-Gorzów)

OChK „A” (Dębno-Gorzów)	pow. obszaru [ha]	pow. w zasięgu terytorialnym [ha]	pow. nadleśnictwa [ha]	% powierzchni ogólnej Nadleśnictwa
Nadleśnictwo Różańsko	11060	1627,12	1035,68	6,1

¹¹ Standardowy Formularz Danych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015

OChK „A” (Dębno-Gorzów) charakteryzuje się ponadregionalnymi walorami przyrodniczymi i krajobrazowymi Równiny Gorzowskiej z prawobrzeżnym dopływem Odry – malowniczą doliną i zboczami rzeki Myśli oraz łączącą się z nią rzeką Kosą. Występują tu liczne zbiorniki wodne (rynnowe jeziora dystroficzne i mezotroficzne), mokradła, torfowiska mszarne z mało przekształconą antropogenicznie szatą roślinną, zbiorowiska leśne o naturalnym charakterze oraz stanowiska unikalnej flory i fauny.

- **OChK „B” (Myślibórz)**

Obszar ustanowiony w 1998 r. Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest Obwieszczenie Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 29 kwietnia 2021 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu uchwały w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Zach. z 2021 r., poz. 2091).

Obszar o powierzchni ogólnej 21564,30 ha położony jest w województwie zachodniopomorskim, na terenie powiatu myśliborskiego.

OChK „B” (Myślibórz) charakteryzuje się dużymi walorami przyrodniczymi i naturalnym polodowcowym krajobrazem Pojezierza Pomorskiego, z dużą ilością oczek wodnych. Teren rozciągnięty jest wzdłuż doliny Myśli oraz akwenami polodowcowych jezior rynnowych, połączonych ciekami wodnymi. Występują tu duże deniwelacje terenu, malownicze formy krajobrazowe i geomorfologiczne takie jak sandry, moreny czołowe i denne, równiny jeziorne. Duży udział w obszarze mają krajobrazy rolnicze. Kompleksy leśne występują głównie w części południowej, zachodniej i północno-wschodniej obszaru.

Tabela 12. Zestawienie powierzchni OChK „B” (Myślibórz)

OChK „B” (Myślibórz)	pow. obszaru [ha]	pow. w zasięgu terytorialnym [ha]	pow. nadleśnictwa [ha]	% powierzchni ogólnej Nadleśnictwa
Nadleśnictwo Różańsko	21564,30	8502,77	3274,03	19,1

- **OChK „Lasy Witnicko-Dębieńskie”**

Obszar istniejący od 2003 r. Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest Uchwała Nr X/100/15 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 22 czerwca 2015 r. w sprawie wyznaczenia obszaru chronionego krajobrazu „Lasy Witnicko-Dębieńskie” (Dz. Urz. Woj. Lub. z 2015 r., poz. 1171)

Obszar o powierzchni ogólnej 7655,83 ha położony jest w województwie lubuskim, na terenie powiatu gorzowskiego.

Czynna ochrona ekosystemów obszaru, realizowana w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej i rybackiej, polega na zachowaniu różnorodności biologicznej siedlisk przyrodniczych Równiny Gorzowskiej.

Tabela 13. Zestawienie powierzchni OChK „Lasy Witnicko-Dębieńskie”

OChK „Lasy Witnicko-Dębieńskie”	pow. obszaru [ha]	pow. w zasięgu terytorialnym [ha]	pow. nadleśnictwa [ha]	% powierzchni ogólnej Nadleśnictwa
Nadleśnictwo Różańsko	7655,83	3839,90	2206,19	12,9

- **OChK „Puszcza Barlinecka”**

Obszar wyznaczony w 2017 r. Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest Uchwała Nr LXI/936/24 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 29 stycznia 2024 r. zmieniająca uchwałę w sprawie wyznaczenia obszaru chronionego krajobrazu o nazwie „Puszcza Barlinecka” (Dz. Urz. Woj. Lub. z 2024 r., poz. 483)

Obszar o powierzchni ogólnej 25779,29 ha położony jest w województwie lubuskim, na terenie powiatów: strzelecko-drezdeneckiego i gorzowskiego.

Czynna ochrona ekosystemów obszaru, realizowana w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej i rybnej, polega na zachowaniu różnorodności biologicznej siedlisk przyrodniczych Równiny Gorzowskiej oraz zachodniej części Pojezierza Dobiegniewskiego.

Tabela 14. Zestawienie powierzchni OChK „Puszcza Barlinecka”

OChK „Puszcza Barlinecka”	pow. obszaru [ha]	pow. w zasięgu terytorialnym [ha]	pow. nadleśnictwa [ha]	% powierzchni ogólnej Nadleśnictwa
Nadleśnictwo Różańsko	25779,29	2841,16	1664,88	9,7

3.3.4. Pomniki przyrody

Na gruntach Nadleśnictwa Różańsko znajdują się 84 pomniki przyrody. Są to pojedyncze drzewa, grupy drzew, gązdy narzutowe. Wykaz pomników przyrody z określeniem lokalizacji, aktów uznania i krótkim opisem zamieszczono w programie ochrony przyrody.

3.3.5. Użytki ekologiczne

Na terenie Nadleśnictwa Różańsko znajduje się 45 użytków ekologicznych zajmujących powierzchnię 302,32 ha. Charakterystykę obiektów zamieszczono w programie ochrony przyrody.

3.3.6. Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe

Na terenie Nadleśnictwa ustanowiono trzy zespoły przyrodniczo-krajobrazowe.

- **ZPK „Rurzyca”**

Obiekt ustanowiony Uchwałą Nr XX/227/05 Rady Miejskiej w Trzcińsku-Zdroju z dnia 12 września 2005 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody, użytków ekologicznych oraz zespołów przyrodniczo-krajobrazowych (Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 84 z 2005 r., poz. 1742).

ZPK „Rurzyca” obejmuje obszar o powierzchni 385,15 ha położony na terenie gminy Trzcianko-Zdrój (powiat gryfiński).

Został utworzony w celu zachowania najcenniejszych walorów lokalnej przyrody.

Obiekt o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych, obejmujący rozległy kompleks bagien, jezior, torfowisk oraz drzewostanów. Ostoja żółwia błotnego *Emys orbicularis* i bielika *Haliaetus albicilla*. Stanowiska chronionych i rzadkich gatunków roślin (np. grzybień białe na zbiornikach wodnych) i zwierząt (występują tu płazy, gady i ptaki np. orlik krzykliwy, brodziec samotny, błotniak stawowy).

Tabela 15. Zestawienie powierzchni ZPK „Rurzyca”

ZPK „Rurzyca”	pow. obszaru [ha]	pow. w zasięgu terytorialnym [ha]	pow. nadleśnictwa [ha]	% powierzchni ogólnej Nadleśnictwa
Nadleśnictwo Różańsko	385,15	385,15	390,80*	2,3

* Różnica w powierzchni wynika z nowego rozliczenia powierzchni i nowego podziału powierzchniowego (nowe granice wydzielen leśnych); należy wystąpić do Rady Miejskiej w Trzcianku-Zdroju w celu aktualizacji aktu prawnego

• ZPK „Wielniankowy Mszar”

Obiekt ustanowiony Uchwałą Nr XX/227/05 Rady Miejskiej w Trzcianku-Zdroju z dnia 12 września 2005 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody, użytków ekologicznych oraz zespołów przyrodniczo-krajobrazowych (Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 84 z 2005 r., poz. 1742).

ZPK „Wielniankowy Mszar” obejmuje obszar o powierzchni 2,14 ha położony na terenie gminy Trzcianko-Zdrój (powiat gryfiński).

Został utworzony w celu zachowania najcenniejszych walorów lokalnej przyrody.

Obiekt o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych, obejmujący mszar z wielnianką pochwowatą. Stanowiska chronionych i cennych gatunków roślin m.in. torfowców, modrzewnicy zwyczajnej, bagna zwyczajnego, żurawiny błotnej.

Tabela 16. Zestawienie powierzchni ZPK „Wielniankowy Mszar”

ZPK „Wielniankowy Mszar”	pow. obszaru [ha]	pow. w zasięgu terytorialnym [ha]	pow. nadleśnictwa [ha]	% powierzchni ogólnej Nadleśnictwa
Nadleśnictwo Różańsko	2,14	2,14	1,57*	0,01

* Różnica w powierzchni wynika z nowego podziału powierzchniowego (nowe granice wydzielen leśnych); należy wystąpić do Rady Miejskiej w Trzcianku-Zdroju w celu aktualizacji aktu prawnego

• ZPK „Jezioro Morskie Oko”

Obiekt ustanowiony Uchwałą Nr XX/227/05 Rady Miejskiej w Trzcianku-Zdroju z dnia 12 września 2005 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody, użytków ekologicznych oraz zespołów przyrodniczo-krajobrazowych (Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 84 z 2005 r., poz. 1742).

ZPK „Jezioro Morskie Oko” obejmuje obszar o powierzchni 25,78 ha położony na terenie gminy Trzcińsko-Zdrój (powiat gryfiński).

Został utworzony w celu zachowania najcenniejszych walorów lokalnej przyrody.

Obiekt o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych, obejmujący kompleks bagien, jeziorek, szuwarów otoczonych wielogatunkowym lasem o charakterze łąkowym. Na jeziorach pływające wyspy, stanowisko grzybieni białych. Ostoja żółwia błotnego. Miejsce bytowania ptaków m. in. gągoła, brodziec samotnego, derkacza.

Tabela 17. Zestawienie powierzchni ZPK „Jezioro Morskie Oko”

ZPK „Jezioro Morskie Oko”	pow. obszaru [ha]	pow. w zasięgu terytorialnym [ha]	pow. nadleśnictwa [ha]	% powierzchni ogólnej Nadleśnictwa
Nadleśnictwo Różańsko	25,78	25,78	10,87	0,06

należy wystąpić do Rady Miejskiej w Trzcińsku-Zdroju w celu aktualizacji aktu prawnego

3.3.7. Ochrona gatunkowa grzybów, roślin i zwierząt

- Ochrona gatunkowa grzybów, w tym porostów**

Listę gatunków podlegających ochronie zawiera Rozporządzenie MŚ z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408).

Tabela 18. Wykaz chronionych grzybów stwierdzonych i występujących pospolicie na gruntach w zarządzie N-ctwa Różańsko

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochrony	Występowanie	Liczba znanych stanowisk w N-ctwie	Kategoria wg PL	Listy regionalne	Nie podlega odstępstwom*	Źródło informacji
Porosty									
1.	Brodaczka rodzaj	<i>Usnea sp.</i>	OC	Rosną na korze drzew (iglastych i liściastych)	1				1
2.	Chrobotek leśny	<i>Cladonia arbuscula</i>	OC	Bory, bory mieszane, lasy mieszane.	2				1
4.	Chrobotek reniferowy	<i>Cladonia rangiferina</i>	OC	Bory, wrzosowiska, wydmy.	3				1

* gatunki oznaczone cyfrą (3) w załącznikach nr 1 i 2 Rozporządzenia MŚ z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin, których nie dotyczy odstępstwo, o którym mowa w § 8 pkt. 1

Objaśnienia:

OS – ochrona ścisła

OC – ochrona częściowa

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

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

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

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

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

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

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

R – rzadki

I – o nieokreślonym znaczeniu.

• Ochrona gatunkowa roślin

Listę gatunków podlegających ochronie zawiera Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz.1409).

Tabela 19. Wykaz chronionych roślin stwierdzonych i występujących pospolicie na gruntach w zarządzie N-ctwa Różańsko

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochrony	Występowanie	Liczba znanych stanowisk w N-ctwie	Kategoria wg PL	Listy regio nalne		Nie podlega odstępstwom*	Źródło informacji
							Pom. Zach.			
Mchy										
1.	Rokietnik pospolity	<i>Pleurozium schreberi</i>	OC	Bory, bory mieszane, olsy.	pospolity					1
2.	Brodawkowiec czysty	<i>Pseudoscleropodium purum</i>	OC	Bory, bory mieszane, lasy, lasy mieszane	pospolity					1
3.	Torfowiec kończysty	<i>Sphagnum fallax</i>	OC	Torfowiska wysokie, przejściowe i niskie.	5					1
4.	Torfowiec rodzaj	<i>Sphagnum spp.</i>	OC	Torfowiska wysokie, przejściowe i niskie.	1					1
Paprotniki										
1.	Widłak goździsty	<i>Lycopodium clavatum</i>	OC	Torfowiska, wrzosowiska, widne suche bory i lasy mieszane, ze szczególnym upodobaniem lasów iglastych.	2	NT				1
2.	Widłak jałowcowaty	<i>Lycopodium annotinum</i>	OC	Bory i lasy bagienne, torfowiska.	6	NT				1
Rośliny nasienne										
1.	Bagno zwyczajne	<i>Ledum palustre</i>	OC	Mokre lasy sosnowe, torfowiska wysokie, bory bagienne.	12					1

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochrony	Występowanie	Liczba znanych stanowisk w N-ctwie	Kategoria wg PL	Listy regionalne	Nie podlega odstępstwom*	Źródło informacji
							Pom. Zach.		
2.	Bobrek trójlistkowy	<i>Menyanthes trifoliata</i>	OC	Torfowiska, wilgotne łąki, obrzeża jezior.	1				1
3.	Cis pospolity	<i>Taxus baccata</i>	OC	Lasy, lasy mieszane.	8		R		1
4.	Grzybienie białe	<i>Nymphaea alba</i>	OC	Płytkie zbiorniki wodne, wolno płynące rzeki.	8				1
5.	Grzybienie północne	<i>Nymphaea candida</i>	OC	Wody stojące lub wolno płynące (preferuje zbiorniki oligo- do słabo eutroficznych)	1	NT	K		1
6.	Jarząb szwedzki	<i>Sorbus intermedia</i>	OS	Lasy i zarośla.	1	EN	E		1
7.	Kruszczyk szerokolistny	<i>Epipactis helleborine</i>	OC	Lasy wilgotne, lasy łąkowe, olsy, również na siedliskach kwaśnych i ubogich (bory, bory mieszane), w zaroślach, na łąkach i wydmach.	2				1
8.	Kocanki piaszkowe	<i>Helichrysum arenarium</i>	OC	Murawy napiaskowe, murawy kserotermiczne, świetliste zarośla, dąbrowy i bory, również na odłogach, nieużytkach i przydrożach.	4				1
9.	Lipiennik Loesela	<i>Liparis loeselii</i>	OS	Torfowiska i bagna między poduszkami mchów z podłożem węglanowym.	1	VU	E		2
10.	Modrzewnica zwyczajna	<i>Andromeda polifolia</i>	OC	Torfowiska wysokie, mszary w obrębie torfowisk przejściowych, bory bagienne.	2		V		1
11.	Pływacz średni	<i>Utricularia intermedia</i>	OS	Wody torfowisk przejściowych, w dolinkach torfowisk wysokich i zagłębieniach torfowisk niskich.	1	VU	V		1
12.	Rokitnik zwyczajny	<i>Hippophae rhamnoides</i>	OC	Brzegi rzek, terasy nadrzeczne, także w wyschniętych korytach, na terenach podmokłych, nierzadko tworząc rozległe, niedostępne – ciemiste zarośla, na skrajach lasów, w miejscach	1				1

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochrony	Występowanie	Liczba znanych stanowisk w N-ctwie	Kategoria wg PL	Listy regionalne	Nie podlega odstępstwom*	Źródło informacji
							Pom. Zach.		
				skalistych, na odłogach					
13.	Rosiczka okrągłolistna	<i>Drosera rotundifolia</i>	OS	Torfowiska, bory bagienne, wilgotne wrzosowiska, brzegi dystroficznych jezior.	6	NT	I		1
14.	Śnieżyczka przebiśnieg	<i>Galanthus nivalis</i>	OC	Buczyny, grądy, lasy łąkowe.	4		I		1
15.	Wiciokrzew pomorski	<i>Lonicera periclymenum</i>	OC	Świetliste lasy (gdzie rośnie jako podszyt), zarośla i zbiorowiska okrajkowe.	10				1

* gatunki oznaczone cyfrą (3) w załącznikach nr 1 i 2 Rozporządzenia MŚ z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin, których nie dotyczy odstępstwo, o którym mowa w § 8 pkt. 1

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.)

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

Listy regionalne:

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

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

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

a) Zwierzęta

Listę gatunków podlegających ochronie zawiera Rozporządzenie MŚ z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183).

Tabela 20. Wykaz chronionych zwierząt stwierdzonych i występujących pospolicie na gruntach w zarządzie N-ctwa Różańsko

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochrony	Występowanie	Liczba stanowisk w N-ctwie	Kategoria wg PCKZ	Kategoria wg CZ/CLPP	Gatunki z Zał. II lub IV DS. lub Zał. I DP	Źródło informacji
Bezkregowce									
1.	Zalotka większa	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	OS	Różne wody stojące – małe oczka i śródleśne bagna, torfianki, torfowiska niskie, jeziora.	pospolita w całym N-ctwie			T	1
2.	Czerwończyk nieparek	<i>Lycaena dispar</i>	OS	Wilgotne łąki; lasy łęgowe.	pospolity w całym N-ctwie			T	1
Plazy									
1.	Kumak nizinny	<i>Bombina bombina</i>	OS	Zbiorniki wodne: stawy, jeziora, niewielkie oczka wodne.	pospolity w całym N-ctwie			T	1
2.	Ropucha szara	<i>Bufo bufo</i>	OC	Spotykana w lasach, na polach, łąkach; unika terenów bardzo suchych i podmokłych.	pospolita w całym N-ctwie				1
3.	Ropucha paskówka	<i>Epidalea calamita</i>	OS	Miejsca otwarte, nasłonecznione i suche, poza okresem godów żyje wyłącznie na lądzie. Jako miejsca godów wybiera zazwyczaj okresowe, płytkie nasłonecznione i ciepłe zbiorniki wodne, najczęściej pozbawione roślin wodnych	pospolita w całym N-ctwie				1
4.	Rzekotka drzewna	<i>Hyla arborea</i>	OS	Preferuje doliny rzeczne porośnięte lasem (łęgi, niskie grądy, lasy mieszane), obszary obfitujące w kałuże, stawy, trzcinowiska, oczka wodne.	pospolita w całym N-ctwie			+	1
5.	Traszka zwyczajna	<i>Lissotriton vulgaris</i>	OC	Zasiedla lasy liściaste, iglaste i mieszane, także suche.	pospolita w całym N-ctwie				1
6.	Grzebiuszka ziemna	<i>Pelobates fuscus</i>	OS	Podłoża, w których łatwo może się zagrzebać w ziemi. Na okres godowy wybiera	pospolita w całym N-ctwie			+	1

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochrony	Występowanie	Liczba stanowisk w N-ctwie	Kategoria wg PCKZ	Kategoria wg CZ/CLPP	Gatunki z Zał. II lub IV DS. lub Zał. I DP	Źródło informacji
				zbiorniki wody stojącej; stawy, głębsze rowy melioracyjne, okresowo zalewane łąki.					
7.	Żaba wodna	<i>Pelophylax esculenta</i>	OC	Obficie zarośnięte wody stojące; płytkie zbiorniki jak stawy czy zatoki jezior.	pospolita w całym N-ctwie				1
8.	Żaba jeziorkowa	<i>Pelophylax lessonae</i>	OC	Płytkie, zwykle porośnięte obfitą roślinnością zielną zbiorniki wód stojących, tj. jeziora, stawy, bagna, ale też w większych kałużach, dołach glinowych i żwirowych oraz rowach.	pospolita w całym N-ctwie			+	1
9.	Żaba śmieszka	<i>Pelophylax ridibundus</i>	OC	Nad dużymi zbiornikami wodnymi, tj. jeziora, stawy, rozlewiska rzeczne, ale też w mniejszych zbiornikach, takich jak śródleśne stawy, rowy melioracyjne.	pospolita w całym N-ctwie			+	1
10.	Ropucha zielona	<i>Pseudepidalea viridis</i>	OS	Suche lasy, zadrzewienia, tereny trawiaste. Preferuje miejsca silnie nasłonecznione; unika obszarów podmokłych tj. torfowisk, wilgotnych lasów i łąk.	pospolita w całym N-ctwie			+	1
11.	Żaba moczarowa	<i>Rana arvalis</i>	OS	Na łąkach, w lasach świerkowych, liściastych, polanach śródleśnych, a nawet w suchych terenach o podłożu wapiennym.	pospolita w całym N-ctwie			+	1
12.	Żaba trawna	<i>Rana temporaria</i>	OC	Lasy liściaste, iglaste i mieszane; tereny porośnięte	pospolita w całym N-ctwie				1

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochrony	Występowanie	Liczba stanowisk w N-ctwie	Kategoria wg PCKZ	Kategoria wg CZ/CLPP	Gatunki z Zał. II lub IV DS. lub Zał. I DP	Źródło informacji
				krzewami, łąki (zarówno suche, jak podmokłe), polany leśne, tereny trawiaste, bagna, torfowiska, stawy, rzeki i jeziora.					
13.	Traszka grzebieniasta	<i>Triturus cristatus</i>	OS	Zbiorniki wodne: preferuje większe i głębsze stawy, o mulistym dnie, silnie zarośnięte roślinnością wodną.	pospolita w całym N-ctwie		NT	T	1
Gady									
1.	Padalec zwyczajny	<i>Anguis fragilis</i>	OC	Słoneczne polany, skraje lasów, lasy liściaste o bogatym piętrze podszytu, łąki (zwłaszcza wilgotne), torfowiska, wrzosowiska, miedze, remizy śródpolne, parki, ogrody, przydroża.	pospolity w całym N-ctwie				1
2.	Żółw błotny	<i>Emys orbicularis</i>	ÓS	Woda (opuszczają tylko samice dla złożenia jaj) tj. nieduże, zarastające jeziora, leśne oczka wodne, bagna, gęsto zarośnięte i trudno dostępne starorzecza, duże stawy oraz wolno płynące rzeki z gęstą roślinnością.	7 (strefy ochrony)	EN	EN	T	1 3
3.	Jaszczurka zwinka	<i>Lacerta agilis</i>	OS	Murawy, rumowiska skalne, wrzosowiska, nasypy kolejowe, zakrzaczone i zadrzewione łąki; stwierdzana w lasach sosnowych, mieszanych w sąsiedztwie terenów otwartych.	pospolita w całym N-ctwie			+	1

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochrony	Występowanie	Liczba stanowisk w N-ctwie	Kategoria wg PCKZ	Kategoria wg CZ/CLPP	Gatunki z Zał. II lub IV DS. lub Zał. I DP	Źródło informacji
4.	Zaskroniec zwyczajny	<i>Natrix natrix</i>	OC	Tereny podmokłe, bagienne, w pobliżu zbiorników wodnych.	pospolity w całym N-ctwie				1
5.	Jaszczurka żyworodna	<i>Zootoca vivipara</i>	OC	Wilgotne, widne lasy, skraje cienistych lasów, małe, słabo nasłonecznione polany, często nad wodami, brzegi lasów, łąki i inne tereny trawiaste, w okolicach strumieni.	pospolita w całym N-ctwie			+	1
Ptaki									
1.	Raniuszek	<i>Aegithalos caudatus</i>	OS	Lasy liściaste i mieszane, bory, młodniki, skraje lasów, zadrzewienia śródpolne.	pospolity w całym N-ctwie				1
2.	Skowronek polny	<i>Alauda arvensis</i>	OS	Pola uprawne, otwarte, porośnięte trawą pofałdowane pastwiska, nizinne i górskie łąki o umiarkowanej wilgotności, tereny bezleśne, odkryte bagna, pagórki.	pospolity w całym N-ctwie				1
3.	Zimorodek	<i>Alcedo atthis</i>	OS	Gatunek ściśle związany ze zbiornikami wodnymi. Zasiedla rzeki, jeziora, starorzecza, żwirownie, a także niewielkie strumienie.	2			T	2
4.	Świergotek drzewny	<i>Anthus trivialis</i>	OS	Suche, dobrze nasłonecznione obrzeża rzadkich, widnych lasów liściastych lub iglastych z pobliskimi zarastającymi porębami, młodnikami, uprawami leśnymi i polanami; różne tereny otwarte, zadrzewienia śródpolne, zagajniki, uprawy,	pospolity w całym N-ctwie				1

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochrony	Występowanie	Liczba stanowisk w N-ctwie	Kategoria wg PCKZ	Kategoria wg CZ/CLPP	Gatunki z Zał. II lub IV DS. lub Zał. I DP	Źródło informacji
				łąki, zarastające torfowiska i laski podmiejskie.					
5.	Gęgawa	<i>Anser anser</i>		Słdkowodne zbiorniki gęsto porośnięte trzcinami, bagniste łąki i moczary.	2			T	1 2
6.	Czapla siwa	<i>Ardea cinerea</i>	OC	Płytkie wody przy jeziorach, rzekach i estuariach, trzcinowiska. Gniazduje zazwyczaj w pobliżu wód słodkich.	1			T	1
7.	Podgorzałka	<i>Aythya nyroca</i>	OS	Stojące, gęsto zarośnięte zbiorniki słodkiej wody.	pospolita w całym N-ctwie		VU	T	1
8.	Bąk	<i>Botaurus stellaris</i>	OS	Zbiorniki wodne z szerokimi szuwarami: naturalne jeziora, stawy hodowlane, glinianki, starorzecza, podmokłe trzcinowiska.	pospolity w całym N-ctwie		NT	T	1
9.	Gagoł	<i>Bucephala clangula</i>	OS	Zamieszkuje wody słodkie, rzeki, starorzecza, jeziora w strefie lasów liściastych czasem nawet stawy rybne pod warunkiem, że w pobliżu znajdują się stare, dziuplaste drzewa.	6			T	1 2
10.	Myszołów	<i>Buteo buteo</i>	OS	Otwarte tereny w pobliżu lasu lub ze śródpolnymi zadrzewieniami, kępami i szpalerami drzew - preferuje ich obrzeża lub kompleksy bardziej rozrzedzone.	pospolity w całym N-ctwie				1
11.	Lelek zwyczajny	<i>Caprimulgus europaeus</i>	OS	Suche, świetliste bory sosnowe w pobliżu łąk, pól, polan, zrębów, młodników. Preferuje też lasy	pospolity w całym N-ctwie			T	1

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochrony	Występowanie	Liczba stanowisk w N-ctwie	Kategoria wg PCKZ	Kategoria wg CZ/CLPP	Gatunki z Zał. II lub IV DS. lub Zał. I DP	Źródło informacji
				poprzecinane porębami, ich skraje, wrzosowiska, zarastające pożarzyska i wydmy z młodymi kompleksami leśnymi.					
12.	Szczygieł	<i>Carduelis carduelis</i>	OS	Obrzeża lasów liściastych i mieszanych, sady, polany, aleje, kępy drzew, nadrzeczne łęgi. Najchętniej zasiedla tereny gdzie pola i sady przeplatają się z zadrzewieniami śródpolnymi.	pospolity w całym N-ctwie				1
13.	Pelzacz ogrodowy	<i>Certhia brachydactyla</i>	OS	Obrzeża wysokich, świetlistych lub rzadkich lasów liściastych lub mieszanych, zadrzewienia śródpolne, często też stare parki miejskie, zagajniki, aleje, szpalery starych drzew, ogrody, cmentarze, sady.	pospolity w całym N-ctwie				1
14.	Pelzacz leśny	<i>Certhia familiaris</i>	OS	Zasiedla olsy, grądy, łęgi i stare bory.	pospolity w całym N-ctwie				1
15.	Bocian czarny	<i>Ciconia nigra</i>	OS	Mokradła poprzepłatane obszarami leśnymi, zarówno z drzewami iglastymi, jak i liściastymi.	3 (strefy ochrony)			T	1
16.	Błotniak stawowy	<i>Circus aeruginosus</i>	OS	Zasiedla trzcinowiska wokół jezior i stawów rybnych, torfowiska z zaroślami wierzbowymi, oczka wodne wśród pól uprawnych, gęsto obrosnięte szuwarami tereny podmokłe,	3			T	1 2

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochrony	Występowanie	Liczba stanowisk w N-ctwie	Kategoria wg PCKZ	Kategoria wg CZ/CLPP	Gatunki z Zał. II lub IV DS, lub Zał. I DP	Źródło informacji
				starorzecza, wiklinowe zarośla. Unika lasów.					
17.	Orlik krzykliwy	<i>Clanga pomarina</i>	OS	Zwarte, stare, rozległe lasy, przeważnie mieszane i liściaste, w pobliżu pól uprawnych, dolin rzecznych, łąk i pastwisk, na obszarach obfitujących w tereny podmokłe i jeziora.	2 (strefy ochrony)			T	1
18.	Grubodziób	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	OS	Prześwieczone lasy liściaste i mieszane, w okolicach zbiorników wodnych. Unika lasów iglastych.	pospolity w całym N-ctwie				1
19.	Wrona siwa	<i>Corvus corone</i>	OC	Obrzeża lasów i zadrzewień śródpolnych, otwarte tereny typu parkowego z mozaiką śródpolnych lasów z pastwiskami, polami, ogrodami i łąkami oraz parki miejskie.	pospolita w całym N-ctwie				1
20.	Kukułka	<i>Cuculus canorus</i>	OS	Obrzeża lasów, niezbyt duże drzewostany liściaste, mieszane i iglaste, kępy zadrzewień śródpolnych, ogrody, parki.	pospolita w całym N-ctwie				1
21.	Modraszka	<i>Cyanistes caeruleus</i>	OS	Lasy, trzcinowiska oraz wszelkie zadrzewienia śródpolne	pospolita w całym N-ctwie				1
22.	Łabędź niemy	<i>Cygnus olor</i>	OS	Gniazduje na niewielkich i płytkich zbiornikach wodnych.	pospolity w całym N-ctwie			T	1
23.	Dzięcioł duży	<i>Dendrocopos major</i>	OS	Stare lasy liściaste, iglaste lub mieszane; inne mniejsze zadrzewienia	pospolity w całym N-ctwie				1

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochrony	Występowanie	Liczba stanowisk w N-ctwie	Kategoria wg PCKZ	Kategoria wg CZ/CLPP	Gatunki z Zał. II lub IV DS. lub Zał. I DP	Źródło informacji
				(w tym śródpolne), parki miejskie i wiejskie (nawet w centrach miast), ogrody, aleje.					
24.	Dzięciołek	<i>Dryobates minor</i>	OS	rzadkie, stare lasy liściaste i mieszane oraz ich obrzeża, zwłaszcza pośród łąk, dolin rzek. Unika lasów iglastych.	pospolity w całym N-ctwie				1
25.	Dzięcioł czarny	<i>Dryocopus martius</i>	OS	Bory iglaste, lasy mieszane, rzadziej lasy liściaste, ale też zadrzewienia i duże parki miejskie.	pospolity w całym N-ctwie			T	1
26.	Trznadel	<i>Emberiza citrinella</i>	OS	Obrzeża widnych lasów liściastych i borów, pola, łąki, polany, zarośla, drzewa owocowe, sady, budynki i ogrody.	pospolity w całym N-ctwie				1
27.	Rudzik	<i>Erithacus rubecula</i>	OS	Lasy (z gęstym podszytem, dobrze wykształconymi krzewami i obfitym runem) i ich skraje, zarośla, parki, zadrzewienia, tereny miejskie i podmiejskie.	pospolity w całym N-ctwie				1
28.	Sokół wędrowny	<i>Falco peregrinus</i>	OS	Lasy w pobliżu wód ze starymi, wysokimi drzewami; często zasiedla także tereny zurbanizowane	1 (strefa ochrony)		VU	T	1
29.	Muchołówka żałobna	<i>Ficedula hypoleuca</i>	OS	Otwarte, nasłonecznione stare lasy liściaste i mieszane ze skąpą warstwą ziół; zadrzewienia, stare parki, zagajniki, ogrody i sady owocowe.	pospolita w całym N-ctwie		NT		1
30.	Muchołówka mała	<i>Ficedula parva</i>	OS	Stare, liściaste i mieszane lasy o bogatym podszyści; preferuje miejsca	pospolita w całym N-ctwie			T	1

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochrony	Występowanie	Liczba stanowisk w N-ctwie	Kategoria wg PCKZ	Kategoria wg CZ/CLPP	Gatunki z Zał. II lub IV DS. lub Zał. I DP	Źródło informacji
				wilgotne i zacienione.					
31.	Zięba	<i>Fringilla coelebs</i>	OS	Lasy i bory z ubogą warstwą krzewów i ziół, zadrzewienia śródpolne, ogrody, aleje drzew, parki.	pospolita w całym N-ctwie				1
32.	Kokoszka zwyczajna	<i>Gallinula chloropus</i>	OS	Zbiorniki wodne z gęstą roślinnością podwodną oraz nadwodną nad stawami, wolno płynącymi rzekami, bagnami.	pospolita w całym N-ctwie			T	1
33.	Sójka	<i>Garrulus glandarius</i>	OS	Lasy liściaste i mieszane o bogatej strukturze, niewielkie zadrzewienia śródpolne; często w parkach, sadach i ogrodach.	pospolita w całym N-ctwie				1
34.	Żuraw	<i>Grus grus</i>	OS	Miejsca lęgowe stanowią siedliska podmokłe: śródleśne mokradła oraz zabagnione doliny rzeczne i brzegi zbiorników wodnych, w tym jezior i stawów rybnych.	37			T	1 2
35.	Bielik	<i>Haliaeetus albicilla</i>	OS	Gniazduje w starych lasach, w pobliżu zbiorników wodnych, nad którymi żeruje.	4 (strefy ochrony)			T	1
36.	Zaganiacz	<i>Hippolais icterina</i>	OS	Wilgotne i umiarkowanie wilgotne obrzeża świetlistych lasów liściastych i mieszanych z dobrze rozwiniętym podszytem; tarasy zalewowe rzek z większymi skupiskami drzew; parki, sady, ogrody, zadrzewienia nadrzeczne	pospolity w całym N-ctwie				1

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochrony	Występowanie	Liczba stanowisk w N-ctwie	Kategoria wg PCKZ	Kategoria wg CZ/CLPP	Gatunki z Zał. II lub IV DS. lub Zał. I DP	Źródło informacji
				i śródpolne, widne gaje, ogrody.					
37.	Dymówka	<i>Hirundo rustica</i>	OS	Tereny rolnicze z większymi zbiornikami wodnymi.	pospolita w całym N-ctwie				1
38.	Krętogłów	<i>Jynx torquilla</i>	OS	Obrzeża niezbyt gęstych lasów liściastych i mieszanych.	pospolity w całym N-ctwie				1
39.	Gąsiorek	<i>Lanius collurio</i>	OS	Nasłonecznione, otwarte, suche tereny z ciemnymi krzewami, wrzosowiska, torfowiska, zarośla.	pospolity w całym N-ctwie			T	1
40.	Makolągwa	<i>Linaria cannabina</i>	OS	Skupienia gęstych śródpolnych, przydrożnych krzewów, łąki, pola uprawne, sady, ogrody, obrzeża parków i lasów.	pospolita w całym N-ctwie				1
41.	Czubatka	<i>Lophophanes cristatus</i>	OS	Głębsze partie starych borów sosnowych i świerkowych); może zamieszkiwać też lasy mieszane.	pospolita w całym N-ctwie				1
42.	Słownik rdzawy	<i>Luscinia megarhynchos</i>	OS	Rzadkie lasy liściaste, mieszane lub w większych skupiskach krzewów i drzew o gęstym poszyciu oraz na skraju kompleksów leśnych.	pospolity w całym N-ctwie				1
43.	Krakwa	<i>Mareca strepera</i>	OS	Bogato zarośnięte zbiorniki stojącej wody (jeziora, stawy).	pospolita w całym N-ctwie			T	1
44.	Strzyżyk	<i>Nannus troglodytes</i>	OS	Bory, wilgotne lasy mieszane i liściaste z bujnym podszytem i runem, gęsto zarośnięte brzegi strumieni, zręby leśne, tereny podmiejskie, kanały, gęsto porośnięte zadrzewienia śródpolne.	pospolity w całym N-ctwie				1

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochrony	Występowanie	Liczba stanowisk w N-ctwie	Kategoria wg PCKZ	Kategoria wg CZ/CLPP	Gatunki z Zał. II lub IV DS. lub Zał. I DP	Źródło informacji
45.	Wilga	<i>Oriolus oriolus</i>	OS	Lasy liściaste i mieszane; tereny rolne z zagajnikami liściastymi, zadrzewienia nadwodne.	pospolita w całym N-ctwie				1
46.	Bogatka	<i>Parus majos</i>	OS	Lasy, zadrzewienia polne, często w sąsiedztwie człowieka – w parkach, ogrodach, zieleni miejskiej, wiejskiej i sadach.	pospolita w całym N-ctwie				1
47.	Dzięcioł zielony	<i>Picus viridis</i>	OS	Skraje świetlistych lasów liściastych i mieszanych, a także mniejsze zadrzewienia śródpolne, stare parki, sady i aleje.	pospolity w całym N-ctwie				1
48.	Pierwiosnek	<i>Phylloscopus collybita</i>	OS	Prześwieczone lasy liściaste i mieszane o umiarkowanej wilgotności z bujnym runem i podszytem, zadrzewienia śródpolne, młodniki, doliny rzek, parki i dziczące ogrody.	pospolity w całym N-ctwie				1
49.	Świstunka leśna	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	OS	Dojrzałe wysokie lasy liściaste i mieszane, o umiarkowanej wilgotności i dużym zacienieniu.	pospolita w całym N-ctwie				1
50.	Piecuszek	<i>Phylloscopus trochilus</i>	OS	Dobrze nasłonecznione, luźne młode drzewostany liściaste, zadrzewienia śródpolne, zakrzewienia liściaste, jak też w parkach, sadach, przesiekach i ogrodach.	pospolity w całym N-ctwie				1
51.	Perkoz dwuczuby	<i>Podiceps cristatus</i>	OS	Jeziora i stawy, rzadziej wolno płynące rzeki, z pasem	pospolity w całym N-ctwie			T	1

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochrony	Występowanie	Liczba stanowisk w N-ctwie	Kategoria wg PCKZ	Kategoria wg CZ/CLPP	Gatunki z Zał. II lub IV DS. lub Zał. I DP	Źródło informacji
				przybrzeżnych trzcin.					
52.	Czarnogłówka	<i>Poecile montanus</i>	OS	Związana z podmokłymi zadrzewieniami, nadrzecznymi łożowiskami i zakrzewieniami łągowymi, jak i z suchymi, młodymi, niskimi lasami sosnowymi i sosnowo-świerkowymi.	pospolita w całym N-ctwie				1
53.	Sikora uboga	<i>Poecile palustris</i>	OS	Widne zarośla, lasy liściaste i mieszane, ze starodrzewiami, Preferuje skraje lasów, które sąsiadują z łąkami i starymi parkami oraz tereny podmokłe.	pospolita w całym N-ctwie				1
54.	Płochacz pokrzywnica	<i>Prunella modularis</i>	OS	Bory i lasy mieszane z gęstym krzewiastym poszyciem świerkowym i sosnowym, iglaste młodniki, wiklinowe zarośla.	pospolity w całym N-ctwie				1
55.	Wodnik	<i>Rallus aquaticus</i>	OS	Zbiorniki wodne: od dużych jezior i bagien po brzegi stawów i starorzeczy, rowy melioracyjne i glinianki.	pospolity w całym N-ctwie			T	1
56.	Zniczek	<i>Regulus ignicapilla</i>	OS	Bory, głównie świerkowe i jodłowe, lasy mieszane jeżeli posiadają domieszkę świerka lub jodły; preferuje obrzeża drzewostanów.	pospolity w całym N-ctwie				1
57.	Mysikrólik	<i>Regulus regulus</i>	OS	Zwarte bory iglaste i mieszane (z przewagą drzew iglastych, najlepiej luźno stojących świerków) z licznymi podrostami.	pospolity w całym N-ctwie				1

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochrony	Występowanie	Liczba stanowisk w N-ctwie	Kategoria wg PCKZ	Kategoria wg CZ/CLPP	Gatunki z Zał. II lub IV DS. lub Zał. I DP	Źródło informacji
58.	Remiz	<i>Remiz pendulinus</i>	OS	Łęgi, brzegi mniej uczęszczanych, zaniedbanych jezior i rzek, zarosłych trzcinami, krzewami i drzewami, głównie wierzbą, rzadziej bagna i torfowiska.	pospolity w całym N-ctwie			T	1
59.	Turkawka	<i>Streptopelia turtur</i>	OS	Rzadkie lasy liściaste i mieszane (często skraje lasów), młodniki, zadrzewienia śródpolne i bagienne, parki, duże ogrody.	pospolita w całym N-ctwie		VU		1
60.	Cyranka zwyczajna	<i>Spatula querquedula</i>	OS	Gęsto zarośnięte zbiorniki wodne; niewielkie stawy, a nawet rowy melioracyjne.	pospolita w całym N-ctwie		VU	T	1
61.	Puszczyk	<i>Strix aluco</i>	OS	Głównie lasy liściaste i mieszane ze starymi, okazałymi drzewami; również w parkach, ogrodach, na starych cmentarzach.	pospolity w całym N-ctwie				1
62.	Szpak	<i>Sturnus vulgaris</i>	OS	Lasy i różne skupiska drzew.	pospolity w całym N-ctwie				1
63.	Kapturka	<i>Sylvia atricapilla</i>	OS	Lasy różnego typu o bogatym podszycie, większe zadrzewienia śródpolne, wilgotne bory, stare ogrody, przydomowe i śródpolne zadrzewienia, parki.	pospolita w całym N-ctwie				1
64.	Perkoz	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	OS	Małe, śródlądowe, gęsto zarośnięte zbiorniki wodne.	pospolity w całym N-ctwie			T	1
65.	Kos	<i>Turdus merula</i>	OS	Lasy liściaste i mieszane, ogrody, parki, skwery, ogródki działkowe,	pospolity w całym N-ctwie				1

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochrony	Występowanie	Liczba stanowisk w N-ctwie	Kategoria wg PCKZ	Kategoria wg CZ/CLPP	Gatunki z Zał. II lub IV DS. lub Zał. I DP	Źródło informacji
				dzielnice willowe, grupy drzew i krzewów na obszarach przemysłowych, sady, porośnięte krzewami wrzosowiska.					
66.	Drozd śpiewak	<i>Turdus philomelos</i>	OS	Lasy o gęstym podszycie, w pobliżu otwartych przestrzeni.	pospolity w całym N-ctwie				1
67.	Czajka	<i>Vanellus vanellus</i>	OS	Bagna, wilgotne łąki, pastwiska, spuszczone stawy i brzegi zbiorników wodnych	pospolita w całym N-ctwie		EN	T	1
Ssaki									
1.	Karczownik ziemnowodny	<i>Arvicola amphibius</i>	OC	Nad wodami, na łąkach i polach uprawnych, w lasach i sadach.	pospolity w całym N-ctwie				1
2.	Żubr europejski	<i>Bison bonasus</i>	OS	Lasy mieszane z podmokłymi polanami.	Obserwacje		EN		1
3.	Wilk	<i>Canis lupus</i>	OS	Wilk występuje w lasach, na równinach, w terenach górskich i bagiennych. Jest gatunkiem terytorialnym. Wyznacza rewir, do którego nie dopuszcza osobników nie należących do watahy.	Obserwacje			T	1
4.	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>	OC	Brzegi rzek i jezior, bagna, wyrobiska potorfowe i poźwirowe.	32			T	1 3
5.	Jeż zachodni	<i>Erinaceus europaeus</i>	OC	Widne lasy z bogatym podszyciem, zarośla, obrzeża obszarów zabudowanych, parki miejskie i ogrody.	pospolity w całym N-ctwie				1
6.	Wydra	<i>Lutra lutra</i>	OC	Związana jest ze środowiskiem wodnym - nad	pospolita w całym N-ctwie			T	1

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochrony	Występowanie	Liczba stanowisk w N-ctwie	Kategoria wg PCKZ	Kategoria wg CZ/CLPP	Gatunki z Zał. II lub IV DS. lub Zał. I DP	Źródło informacji
				brzegami rzek, potoków, stawów i jezior.					
7.	Badyłarka pospolita	<i>Micromys minutus</i>	OC	Wilgotne łąki o wysokiej trawie.	pospolita w całym N-ctwie				1
8.	Nocek rudy	<i>Myotis daubentonii</i>	OS	Latem zamieszkuje dziuple drzew; zimą hibernuje w kryjówkach podziemnych – jaskiniach, starych kopalniach, fortyfikacjach, piwnicach i studniach, wybierając w nich miejsca chłodne, ale wilgotne.	pospolity w całym N-ctwie			+	1
9.	Borowiec wielki	<i>Nyctalus noctula</i>	OS	Lasy, również w pobliżu ludzkich osiedli.	pospolity w całym N-ctwie				1
10.	Karlik malutki	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	OS	Żyje w pobliżu osiedli ludzkich, w pustych drzewach lub pod korą; zimują w zakamarkach budynków, na wieżach.	pospolity w całym N-ctwie				1
11.	Gacek brunatny	<i>Plecotus auritus</i>	OS	W lasach, jak i na obszarach zabudowanych.	pospolity w całym N-ctwie				1
12.	Wiewiórka	<i>Sciurus vulgaris</i>	OC	Pospolita w lasach (głównie liściastych).	pospolita w całym N-ctwie				1
13.	Ryjówka aksamitna	<i>Sorex araneus</i>	OC	Ogrody, i mieszane, zakrzewione łąki.	pospolita w całym N-ctwie				1
14.	Ryjówka malutka	<i>Sorex minutus</i>	OC	Obrzeża podmokłych lasów, wilgotne łąki, kępy krzewów na łąkach i bagnach, ogródki działkowe.	pospolita w całym N-ctwie				1
15.	Kret	<i>Talpa europaea</i>	OC	Lasy, łąki o wilgotnym podłożu.	pospolity w całym N-ctwie				1

Objaśnienia:

OS – ochrona ścisła

OC – ochrona częściowa

PCKZ – „Polska Czerwona Księga Zwierząt”: ExP – gatunki zanikłe lub prawdopodobnie zanikłe; CR – gatunki skrajnie zagrożone; EN – gatunki bardzo wysokiego ryzyka, silnie zagrożone; VU – gatunki wysokiego ryzyka, narażone na wyginięcie; NT – gatunki niższego ryzyka, ale bliskie zagrożenia; LC – gatunki najmniejszej troski;

CZ – „Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce” (Cz) (Red. Głowaciński Z., 2002 r.): EX – wymarłe; CR – krytycznie zagrożone; EN – silnie zagrożone; VU – umiarkowanie zagrożone; NT – bliskie zagrożenia; LC – najmniejszej troski; DD – o statusie słabo rozpoznany;

CLPP – 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;

T – gatunki zwierząt wymagające ochrony w formie wyznaczenia obszarów Natura 2000 (Zał. II DS., Zał. I DP)
+ - gatunki zwierząt z Zał. IV DS

Źródło informacji:

1 – dane (waloryzacja przyrodnicza) N-ctwa Różańsko;

2 – materiały do pzo obszaru Natura 2000 Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015

3 – materiały do aneksu do POL dla Nadleśnictwa Mieszkowice i Nadleśnictwa Różańsko o zakres zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Gogolice-Kosa PLH320038

• **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.¹²

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

Na terenie Nadleśnictwa Różańsko ustanowiono 17 stref ochrony w tym:

- 4 strefy ochrony dla bielika;
- 3 strefy ochrony dla bociana czarnego;
- 2 strefy ochrony dla orlika krzykliwego;
- 1 strefę ochrony dla sokoła wędrownego;
- 7 stref ochrony dla żółwia błotnego.

Strefy ochrony ustanowiono na podstawie:

- Decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 18 czerwca 2024 r. Znak sprawy: WST-Z.6442.34.2024.ASi
- Decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 7 sierpnia 2025 r. Znak sprawy: WST-Z.6442.73.2025.RKM
- Decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 13 marca 2023 r. Znak sprawy: WST-Z.6442.13.2023.ASi
- Decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 7 czerwca 2021 r. Znak sprawy: WOPN-OG.6442.25.2021.ASi
- Decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 23 grudnia 2024 r. Znak sprawy: WST-Z.6442.38.2024.ASi.1

¹² Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (t. j. Dz. U. z 2026 r., poz. 13)

- Decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z 7 grudnia 2017 r. Znak sprawy: WOPN-OG.6442.47.2017.MKP.1
- Decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 13 czerwca 2017 r. Znak sprawy: WPN-I.6442.17.2017.WT;
- Decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 26 lipca 2016 r. Znak sprawy: WOPN-OG.6442.39.2016.MKP;
- Decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 31 października 2023 r. Znak sprawy: WST-Z.6442.44.2023.ASi.1
- Decyzji Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 2 kwietnia 2007 r. Znak sprawy: SR-P-2-6652/13/2/07

Powierzchnię stref przedstawia poniższa tabela.

Tabela 21. Powierzchnia stref ochrony zwierząt w Nadleśnictwie Różańsko

Zestawienie powierzchni stref ochrony w Nadleśnictwie Różańsko			
Strefa całoroczna	256,68 ha	Strefa okresowa	570,73 ha
Łącznie: 827,41 ha			

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

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

W ramach realizacji projektu w Nadleśnictwie Różańsko zamontowano 2 sztuczne gniazda (platformy) dla rybołowa na drzewach.

3.3.8. Siedliska przyrodnicze

Siedliska w obszarze Natura 2000 Torfowisko Chłopiny PLH080004 przyjęto zgodnie z materiałami przekazanymi przez RDOŚ w Gorzowie Wlkp. Siedliska przyrodnicze w obszarze Natura 2000 Gogolice-Kosa przyjęto zgodnie z dokumentacją dotyczącą poszerzenia planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Mieszkowice i Nadleśnictwa Różańsko o zakres zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Gogolice-Kosa PLH320038 (siedliska przyrodnicze zinwentaryzowane zostały w 2019-2020, 2023 r.) w obszarze na gruntach N-ctwa. Siedliska zlokalizowane na gruntach poza obszarami siedliskowymi Natura 2000 przyjęto zgodnie z danymi Nadleśnictwa Różańsko.

Wykaz typów siedlisk przyrodniczych wymagających ochrony (Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia MŚ 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) zinwentaryzowanych w Nadleśnictwie Różańsko:

- 3150 – starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*;
- 6410 – zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*);
- 6510 – niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*);
- 7140 – torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*);
- 7230 – górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk (tylko w rezerwacie przyrody „Bagno Chłopiny”, w mozaice z siedliskiem 7140);
- 9110 – kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagenion*);
- 9130 – żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*);
- 9160 – grąd subatlantycki (*Stellario-Carpinetum*);
- 9170 – grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*);
- 9190 – kwaśne dąbrowy;
- 91D0* – bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi-Pinetum*, *Pino mugo-Sphagnetum*, *Sphagno girgensohnii-Piceetum* i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne);
- 91E0* – łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe;
- 91F0 – łąkowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*).

Tabela 22. Zestawienie powierzchni siedlisk przyrodniczych na gruntach w zarządzie N-ctwa Różańsko

Kod siedliska	W granicach obszarów siedliskowych Natura 2000				GruntN-ctwa poza obszarami siedliskowymi Natura 2000				Łącznie			
	Stan siedliska											
	A	B	C	Razem	A	B	C	Razem	A	B	C	Razem
	Powierzchnia [ha]											
3150	-	3,34	1,35	4,69	-	2,02	-	2,02	-	5,36	1,35	6,71
6410	-	-	-	-	-	2,33	-	2,33	-	2,33	-	2,33
6510	-	-	-	-	2,91	2,34	-	5,25	2,91	2,34	-	5,25
7140	-	1,38	-	1,38	2,03	11,96	4,52	18,51	2,03	13,34	4,52	19,89
7230					-	-	-	-	-	-	-	
Razem nieleśne	-	4,72	1,35	6,07	4,94	18,65	4,52	28,11	4,94	23,37	5,87	34,18
9110	-	32,07	-	32,07	28,11	11,07	23,95	63,13	28,11	43,14	23,95	95,20
9130	-	3,91	-	3,91	38,59	63,39	168,75	270,73	38,59	67,30	168,75	274,64
9160	-	80,8	9,29	90,09	18,79	109,46	162,61	290,86	18,79	190,26	171,90	380,95
9170	-	11,75	3,32	15,07	15,00	16,62	59,28	90,90	15,00	28,37	62,60	105,97
9190	-	-	-	-	4,03	11,16	17,16	32,35	4,03	11,16	17,16	32,35
91D0*	65,63	-	-	65,63	-	26,21	80,92	107,13	65,63	26,21	80,92	172,76
91E0*	-	30,03	16,48	46,51	8,52	71,68	101,31	181,51	8,52	101,71	117,79	228,02

Kod siedliska	W granicach obszarów siedliskowych Natura 2000				Grunty N-ctwa poza obszarami siedliskowymi Natura 2000				Łącznie			
	Stan siedliska											
	A	B	C	Razem	A	B	C	Razem	A	B	C	Razem
	Powierzchnia [ha]											
91F0	-	-	-	-	-	3,23	6,49	9,72	-	3,23	6,49	9,72
Razem leśne	65,63	158,56	29,09	253,28	113,04	312,82	620,47	1046,33	178,67	471,38	649,56	1299,61
Łącznie	65,63	163,28	30,44	259,35	117,98	331,47	624,99	1074,44	183,61	494,75	655,43	1333,79

3.4. Analiza zagrożeń i ich powiązania z ustaleniami projektu planu urządzenia lasu

3.4.1. Powietrze

Zarówno roczna ocena jakości powietrza za 2024 r. dla stref województwa lubuskiego¹³ jak i roczna ocena jakości powietrza za 2024 r. dla stref województwa zachodniopomorskiego¹⁴ przeprowadzone zostały zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

W województwie lubuskim klasyfikacji dokonano dla stref: miasta Gorzów Wielkopolski, miasta Zielona Góra i strefy lubuskiej, a w województwie zachodniopomorskim dla stref: aglomeracji szczecińskiej, miasta Koszalin i strefy zachodniopomorskiej, na bazie pomiarów wykonanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska w 2024 r. Lokalizacja obszarów na terenie poszczególnych stref, na których występowały przekroczenia poziomów dopuszczalnych, docelowych lub celów długoterminowych dla zanieczyszczeń w powietrzu została wskazana na podstawie metody obiektywnego szacowania opartej o wyniki modelowania matematycznego transportu i przemian substancji w powietrzu dla 2024 r. Klasyfikację przeprowadzono dla poszczególnych zanieczyszczeń, z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia i ochrony roślin. Odrębnie dla każdej substancji dokonuje się klasyfikacji stref, w których poziom odpowiednio:

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

W zasięgu województwa lubuskiego Nadleśnictwo Różańsko należy do strefy lubuskiej., natomiast w zasięgu województwa zachodniopomorskiego do strefy zachodniopomorskiej.

Przeprowadzone analizy wykazały, iż rok 2024 był rokiem, w którym utrzymała się poprawa jakości powietrza – szczególnie pod kątem stężenia benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10.

¹³ Praca zbiorowa. „Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim. Raport wojewódzki za rok 2024”. Zielona Góra. 2024. www.powietrze.gios.gov.pl

¹⁴ Praca zbiorowa. „Roczna ocena jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim. Raport wojewódzki za rok 2024”. Szczecin. 2024. www.powietrze.gios.gov.pl

Stężenia średnioroczne B(a)P w pyłe zawieszonym PM₁₀ 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. Dla pozostałych zanieczyszczeń tj. dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, benzenu, tlenków azotu, ozonu, pyłu zawieszzonego PM₁₀, pyłu zawieszzonego PM_{2,5}, oraz ołowiu, arsenu, kadmu i niklu w pyłe zawieszonym PM₁₀ odpowiednie poziomy dopuszczalne lub docelowe na terenie wszystkich stref województwa lubuskiego w 2024 roku również zostały dotrzymane i strefy te w ocenie uzyskały klasę A.

W porównaniu z oceną jakości powietrza wykonaną dla roku 2023, 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 nieznacznie mniejsza niż w roku poprzednim i wyniosła 20 dni.

W przypadku poziomu celu długoterminowego ze względu na ochronę zdrowia, w porównaniu do roku 2023, jedynie w strefie miasto Gorzów Wielkopolski odnotowano poprawę, w pozostałych strefach utrzymało się przekroczenie tego parametru. Przekroczenie poziomu celu długoterminowego w strefie lubuskiej utrzymało się także w odniesieniu do kryterium określonego ze względu na ochronę roślin. Termin osiągnięcia poziomu celu długoterminowego wyznaczony został na 2020 rok.

Mimo zauważalnej poprawy jakości powietrza zasadna jest kontynuacja działań na rzecz poprawy jakości powietrza, zawartych w programach ochrony powietrza oraz w ich aktualizacjach.

Ocena pod kątem ochrony zdrowia ludzi została wykonana na obszarze 3 stref województwa zachodniopomorskiego (aglomeracja szczecińska, miasto Koszalin i strefa zachodniopomorska) odrębnie dla 12 zanieczyszczeń: dwutlenku siarki (SO₂), dwutlenku azotu (NO₂), tlenku węgla (CO), ozonu (O₃), benzenu (C₆H₆), pyłu zawieszzonego PM₁₀, pyłu zawieszzonego PM_{2,5} oraz zanieczyszczeń oznaczanych w pyłe zawieszonym PM₁₀: benzo(a)pirenu (B(a)P), arsenu (As), kadmu (Cd), niklu (Ni) i ołowiu (Pb). Ocena pod kątem ochrony roślin została wykonana dla strefy zachodniopomorskiej odrębnie dla 3 zanieczyszczeń: dwutlenku siarki (SO₂), tlenków azotu (NO_x) i ozonu (O₃).

Ocena jakości powietrza za rok 2024, podobnie jak w roku 2023, wykazała że na całym obszarze województwa zachodniopomorskiego dotrzymane zostały poziomy dopuszczalne i docelowe dla wszystkich badanych zanieczyszczeń. Wszystkie trzy strefy województwa: aglomeracja szczecińska, miasto Koszalin i strefa zachodniopomorska w ocenie pod kątem ochrony zdrowia ludzi za rok 2024 **otrzymały klasę A** dla: dwutlenku siarki (SO₂), dwutlenku azotu (NO₂), pyłu zawieszzonego PM₁₀, pyłu zawieszzonego PM_{2,5} (klasa A1), benzenu (C₆H₆), tlenku węgla (CO), ozonu (O₃) – poziom docelowy, a także benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM₁₀ oraz metali ciężkich oznaczanych w pyłe zawieszonym PM₁₀, tj.: arsenu, kadmu, niklu i ołowiu.

We wszystkich strefach województwa zachodniopomorskiego, podobnie jak w latach wcześniejszych przekroczony został poziom celu długoterminowego ozonu określony pod kątem ochrony zdrowia, a w strefie zachodniopomorskiej dodatkowo przekroczony został poziom celu

długoterminowego określony w celu ochrony roślin. Przekroczenie poziomu celu długoterminowego ozonu spowodowane było przede wszystkim warunkami meteorologicznymi sprzyjającymi tworzeniu się ozonu w przyziemnej warstwie atmosfery oraz napływem spoza granic województwa i kraju mas powietrza zanieczyszczonych ozonem.

Dobra jakość powietrza w roku 2024 jest wypadkową działań na rzecz ochrony powietrza oraz bardzo korzystnych warunków meteorologicznych. Ciepłe, w porównaniu do wielolecia, miesiące zimowe skutkowały mniejszymi emisjami zanieczyszczeń do powietrza, zwłaszcza z indywidualnych źródeł grzewczych.

Głównym źródłem zanieczyszczenia powietrza w zasięgu Nadleśnictwa Różańsko jest emisja antropogeniczna. W zakresie pyłu PM₁₀ i PM_{2,5} oraz benzo(a)pirenu największy udział stanowi emisja pochodząca z sektora komunalno-bytowego (emisja powierzchniowa), w zakresie tlenków azotu jest to emisja z transportu (emisja liniowa), w odniesieniu do tlenków siarki największa emisja pochodzi z działalności przemysłowej (emisja punktowa). Udział w stężeniach zanieczyszczeń w powietrzu na ma również napływ emisji z obszaru Polski oraz Europy. Istotnym lokalnym źródłem jest emisja z sektora komunalno-bytowego tzw. „niska emisja”, która pochodzi z domów ogrzewanych indywidualnie paliwami stałymi.

3.4.2. Wody powierzchniowe¹⁵ i podziemne

Wody powierzchniowe

Na jakość wód ma wpływ wiele czynników, do których należą między innymi: rodzaj i ilość zanieczyszczeń wprowadzanych do wód, podatność danej kategorii wód na degradację oraz zdolność jej do samooczyszczania. Do głównych zagrożeń wód można zaliczyć:

- zrzuty punktowe ścieków komunalnych, bytowych i przemysłowych;
- zanieczyszczenia dopływające do wód ze źródeł rozproszonych (spływy powierzchniowe z terenów rolniczych, miejskich i przemysłowych, depozyt zanieczyszczeń z atmosfery, małe źródła punktowe);
- nadmierny pobór wód.

Wody powierzchniowe w zasięgu Nadleśnictwa Różańsko podzielone są na jednolite części wód powierzchniowych (JCWP) rzeczne i jeziorne. Co roku prowadzony jest na większości z nich monitoring (monitoring diagnostyczny i operacyjny, przeprowadzany w punkcie pomiarowo-kontrolnym, reprezentatywnym dla ocenianej JCWP) w taki sposób, aby uzyskane wyniki i dokonane na ich podstawie oceny dały jak najpełniejszy i wiarygodny obraz stanu wód.

Na ocenę stanu wód składa się ocena stanu ekologicznego (w przypadku silnie zmienionych jednolitych części wód powierzchniowych – ocena potencjału ekologicznego) oraz ocena stanu chemicznego. Stan ekologiczny/potencjał ekologiczny to określenie jakości struktury i funkcjonowania

¹⁵ <https://wody.gios.gov.pl/>

ekosystemu wód powierzchniowych sklasyfikowanej na podstawie wyników badań elementów biologicznych oraz wspierających je wskaźników fizykochemicznych i hydromorfologicznych.

Stan jednolitej części wód ocenia się poprzez porównanie wyników klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego i stanu chemicznego.

W latach 2019-2024 monitorowano łącznie na terenie kraju 3070 jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych, jednak nie dla wszystkich JCWP badania monitoringowe były wystarczające do wykonania klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego, stanu chemicznego oraz oceny stanu (np. brak kompletu badań z uwagi na ciek okresowo suchy)¹⁶.

Tabela 23. Ocena stanu JCWP w zasięgu terytorialnym N-ctwa Różańsko

Nazwa i kod JCWP	Stan/potencjał ekologiczny JCWP	Stan chemiczny JCWP	Stan JCWP
Kosa PLRW600009191292	słaby potencjał ekologiczny	dobry	zły stan wód
Myśla od Jeziora Myśliborskiego do ujścia PLRW600011191299	dobry stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły stan wód
Myślański Kanał PLRW6000101912749	umiarkowany potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły stan wód
Olchowy Rów PLRW6000101912789	umiarkowany potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły stan wód
Pręga PLRW6000101912729	słaby stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły stan wód
Rurzyca PLRW600009191859	zły stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły stan wód
Ścieniawica PLRW600010191289	umiarkowany potencjał ekologiczny	brak klasyfikacji	zły stan wód

Wody podziemne¹⁷

Celem monitoringu jakości wód podziemnych jest dostarczenie informacji o stanie chemicznym wód podziemnych, śledzenie jego zmian oraz sygnalizacja zagrożeń w skali kraju, na potrzeby zarządzania zasobami wód podziemnych i oceny skuteczności podejmowanych działań ochronnych (Program PMS). Monitoring wód podziemnych jest w Polsce prowadzony w sieciach: krajowej, regionalnych i lokalnych.

Przedmiotem monitoringu do roku 2015 było 161 jednolitych części wód podziemnych (JCWPd), w latach 2016-2021 były 172 jednolite części wód podziemnych, a od roku 2022 są 174 jednolite części wód podziemnych.

Wyniki badań i ocen wykonywanych w ramach monitoringu jakości wód podziemnych służą do optymalizacji działań związanych z ochroną i gospodarowaniem zasobami wód podziemnych, mających na celu utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wód podziemnych

¹⁶ Raport z klasyfikacji i oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych wykonanej w roku 2025 na podstawie danych z lat 2019-2024. Departament Monitoringu środowiska. GIOŚ. Warszawa.

¹⁷ <https://mjwp.gios.gov.pl>

W 2022 r. Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, przeprowadził monitoring diagnostyczny stanu chemicznego wszystkich 174 jednolitych części wód. Próbki wód podziemnych pobrano w 1404 punktach pomiarowych.

Wyniki oznaczeń terenowych i laboratoryjnych poddano analizie i wyznaczono klasy jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. 2019 poz. 2148) klasyfikacja elementów fizykochemicznych stanu wód podziemnych obejmuje pięć następujących klas jakości wód podziemnych:

- I klasa – wody bardzo dobrej jakości,
- II klasa – wody dobrej jakości,
- III klasa – wody zadowalającej jakości,
- IV klasa – wody niezadowalającej jakości ,
- V klasa – wody złej jakości.

Dane uzyskane podczas badań monitoringowych w 2022 r. posłużyły także do oceny stanu jednolitych części wód podziemnych, która została wykonana zgodnie z zasadami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. 2019 poz. 2148) w podziale na 174 JCWPd.

Nadleśnictwo Różańsko znajduje się w granicach dwóch jednolitych części wód podziemnych:

- PLGW600023;
- PLGW600033.

Stan jakości wód podziemnych wszystkich JCWPd w zasięgu Nadleśnictwa Różańsko oceniony został jako dobry.

3.4.4. Gleby

Główne zagrożenia dla gleb to:

- susza czyli długotrwały okres bez opadów atmosferycznych lub z nieznacznym opadem w stosunku do średnich wieloletnich wartości i wysoką temperaturą, który prowadzi do znacznego wyczerpania zapasów wodnych. powoduje przesuszenie gleby, co prowadzi do pustynnienia gleb i obniżenia ich produktywności.
- zanieczyszczenie metalami ciężkimi, pestycydami, sztucznymi nawozami i innymi substancjami pochodzącymi z przemysłu, rolnictwa i gospodarki komunalnej czy dzikich składowisk odpadów w lasach, na granicy polno-leśnej, przydrożnych rowach itp.

3.4.5. Ekosystemy leśne

Lasy narażone są na ujemne oddziaływanie kilku czynników, które mają pochodzenie:

- biotyczne,
- abiotyczne
- antropogeniczne.

Spośród czynników przyrody ożywionej (zagrożenia biotyczne) największe szkody wyrządzają:

- grzyby,
- owady,
- zwierzyna płowa.

- **Grzyby patogeniczne i inne czynniki chorobotwórcze**

Podczas prac taksacyjnych szkody wywołane przez grzyby zinwentaryzowano na 26,43 ha lasu (11 wydzieleń).

Od 2019 r. na terenie N-ctwa Różańsko zaobserwowano presję jemioły rozpierzchłej na sośnie. Występowanie tego półpaszyta prowadzi do znacznego osłabienia kondycji zdrowotnej drzew, a w konsekwencji do ich zamierania.

- **Owady**

Podczas prowadzenia prac terenowych na terenie Nadleśnictwa zainwentaryzowano szkody spowodowane przez owady na powierzchni 90,52 ha (21 wydzieleń). Szczegółowo są one opisane w elaboracie.

Na terenie Nadleśnictwa Różańsko nie wyznaczono obszaru ognisk gradacyjnych. Dokonano aktualizacji liczby partii kontrolnych (PK) do jesiennych poszukiwań szkodników pierwotnych sosny, która wynosi dla całego obszaru Nadleśnictwa 69 szt.

- **Zwierzyna**

Zwierzyna płowa wyrządza największe szkody w lasach w wieku do 20 lat, polegające na zgryzaniu sadzonek i spalowaniu drzew. Ważnym elementem jest utrzymywanie populacji na odpowiednim poziomie, co uczyni powstałe szkody gospodarczo znośnymi.

Głównymi sprawcami szkód są jeleniowate. Szkody powodowane przez zwierzynę płąwą są zauważalne na terenie całego Nadleśnictwa. W ostatnich latach istotnym problemem stają się uszkodzenia drzewostanów powodowane przez bobry. Szkody te dotyczą głównie zgryzania i ścinania drzew w sąsiedztwie cieków i zbiorników wodnych oraz budowania tam powodujących zalewanie przyległych drzewostanów.

Spośród czynników przyrody nieożywionej największe zagrożenia wywołują silnie wiejące wiatry (huragany, trąby powietrzne), opady śniegu, zmiany stosunków wodnych, susze wiosenno-letnie, zbyt duże nasłonecznienie, w mniejszym stopniu zagrożenia związane z ekstremami temperatur (przymrozki wczesne, późne, okiść, listwy mrozowe itd.).

- **Wiatry**

W ostatnich latach bardzo zauważalne są zmiany klimatyczne będące następstwem zakłócenia bilansu dwutlenku węgla w atmosferze. Zmiany te przyczyniają się do powstania licznych fal huraganowych wiatrów: gwałtownych burz połączonych z bardzo silnymi wiatrami i gradobiciem.

- **Opady śniegu**

Śnieg najgroźniejsze szkody wyrządza w postaci okiści. Okiść powstaje podczas bezwietrznej pogody i przy temperaturze powyżej 0° C, kiedy mokry śnieg pada dużymi płatami i powoduje nadmierne obciążanie koron drzew. Skutkiem okiści jest łamanie wierzchołków i gałęzi, przyginanie drzew cienkich, nadrywanie korzeni, wreszcie łamanie pni i wywracanie drzew. Okiść może spowodować duże szkody zwłaszcza w nie pielęgnowanych młodnikach. Osłabione drzewa stanowią dogodne warunki rozwoju szkodników wtórnych i grzybów patogenicznych. Aby zapobiec okiści korzystniej jest wykonywać trzebieże częściej i o słabszym nasileniu.

- **Zmiany stosunków wodnych**

Głównym czynnikiem wpływającym na kondycję drzewostanów jest ilość opadów. Susza szczególnie niebezpieczna jest na nowo zakładanych uprawach wiosną i wczesnym latem, powodując znaczne ubytki wysadzanych drzew. W starszych drzewostanach susze letnie są bardzo groźne ze względu na zwiększone zagrożenie pożarowe szczególnie w drzewostanach iglastych. Zmiana stosunków wodnych przyczynia się do osłabienia kondycji drzew szczególnie starszych, o mniejszych zdolnościach przystosowawczych, które stają się podatne na ataki ze strony szkodników wtórnych oraz grzybów patogenicznych. Dążyć należy do hamowania spływu i parowania wody z ekosystemów leśnych poprzez wprowadzanie podsadzeń, pozostawianie pasów ochronnych przy jeziorach, rzekach, bagnach, źródłiskach oraz utrzymywanie naturalnego charakteru brzegów wód powierzchniowych.

Poziom wody gruntowej, szczególnie na siedliskach wilgotnych i mokrych, ściśle związany jest z prawidłowym funkcjonowaniem urządzeń wodno-melioracyjnych. Na powierzchniach zagrożonych zbyt dużą ilością wody należy zadbać przede wszystkim o właściwe funkcjonowanie urządzeń wodno-melioracyjnych, dbać tak, aby te urządzenia nie zagrażały siedliskom przyrodniczym, a przy doborze gatunków do przyszłych upraw mieć na uwadze ich odporność na niekorzystne warunki (nadmiar wody, huraganowe wiatry, zbyt silne zachwaszczenie).

W ostatnim dziesięcioleciu (2016 – 2025) miały miejsce ekstremalne zjawiska meteorologiczne – od ulewnych deszczy wywołujących podtopienia i zalania do susz glebowych połączonych ze zgorzelą słoneczną oraz oparzeniami.

- **Przymrozki**

Dość poważnym zagrożeniem dla upraw, podrostów i szkółek są późne przymrozki (wiosenne). Powodują obumieranie młodych pędów i liści, szczególnie dębów i buków. Zagrożenie występuje corocznie, ale w ostatnich latach nasila się w związku z przesuwaniem się (w kierunku późnej wiosny, a nawet wczesnego lata) terminów występowania pierwszych i ostatnich przymrozków wiosennych.

3.4.6. Przedsięwzięcia funkcjonujące lub planowane w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa

- **Szlaki komunikacyjne**

Przez teren Nadleśnictwa przebiegają następujące szlaki komunikacyjne:

- droga ekspresowa S3 przebiegająca przez teren województw: zachodniopomorskiego, lubuskiego i dolnośląskiego o długości 470,6 km, wytyczona południkowo ze Świnoujścia do Lubawki; stanowi fragment międzynarodowej trasy E65, leżącej w transeuropejskim korytarzu transportowym (TEN-T), biegnie wzdłuż wschodniej granicy Nadleśnictwa;
- droga krajowa nr 23 (DK23) – droga krajowa klasy G w południowo-zachodniej części województwa zachodniopomorskiego o długości ok. 33 km, wiodąca z Myśliborza do Sarbinowa, przecina teren N-ctwa Różańsko w centralnej części na linii północ-południe;
- droga krajowa nr 26 (DK26) – droga krajowa klasy G w południowo-zachodniej części województwa zachodniopomorskiego o długości ok. 51 km; prowadzi od granicy z Niemcami w Krajniku Dolnym do wsi Renice k. Myśliborza; fragment drogi wyznacza północną granicę zasięgu N-ctwa Różańsko;
- droga wojewódzka nr 130 (DW 130) o długości 29 km, biegnąca w województwie lubuskim i zachodniopomorskim, łącząca Barnówko z Baczyną koło Gorzowa Wielkopolskiego. Droga przebiega przez powiaty: myśliborski i gorzowski;
- drogi powiatowe; drogi gminne.

Trasy te przecinają kompleksy leśne Nadleśnictwa stanowiąc barierę ekologiczną utrudniającą swobodną migrację wielu gatunkom zwierząt. Ponadto są one znacznym źródłem zanieczyszczeń powietrza, źródłem hałasu oraz stanowią zagrożenie pożarowe.

- **Linie wysokiego napięcia**

Znajdujące się na terenie Nadleśnictwa linie wysokiego napięcia również posiadają cechy zagrażające środowisku. Głównym aspektem jest promieniowanie elektroenergetyczne występujące na tych obszarach. Istnieje również ryzyko wystąpienia pożarów.

3.5. 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.

3.5.1. Obszary Natura 2000

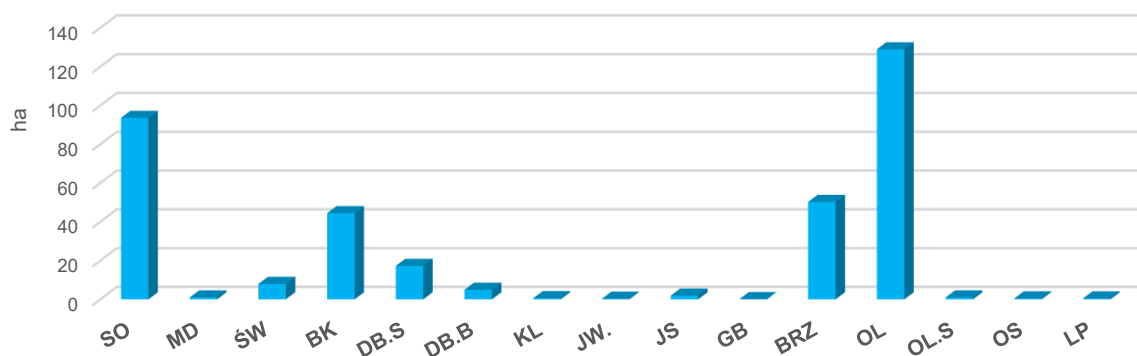
Zawarte w *Planie* wskazania gospodarcze dotyczą również prowadzenia gospodarki leśnej na terenach objętych ochroną w postaci obszarów Natura 2000. Ich wpływ na elementy chronionych

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 1.01.2026 r.

- **Torfowisko Chłopiny PLH080004**

Udział gatunków rzeczywistych:

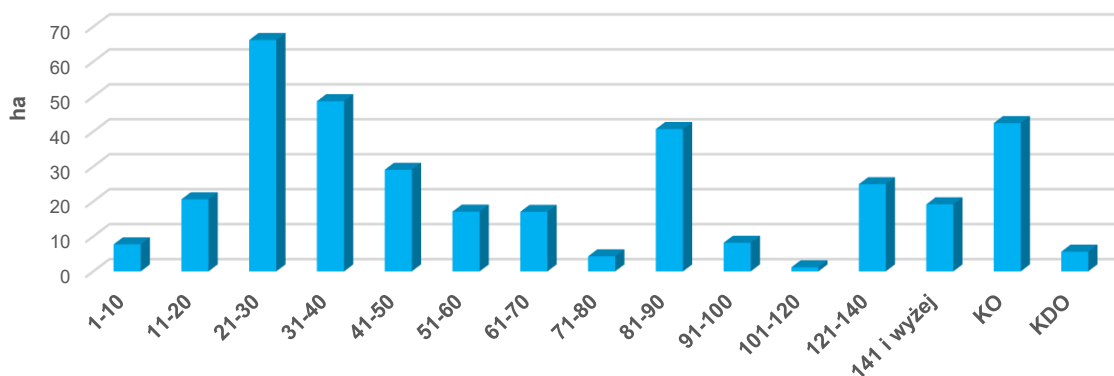
W granicach obszaru na gruntach Nadleśnictwa największy udział w drzewostanach mają następujące gatunki: olsza, sosna, brzoza, buk i dąb szypułkowy, co jest odzwierciedleniem występujących w obszarze siedlisk przyrodniczych.



Rysunek 10. Udział powierzchniowy wg gatunków rzeczywistych w obszarze PLH080004

Struktura wiekowa:

W strukturze wiekowej drzewostanów obszaru Natura 2000 Torfowisko Chłopiny w zasięgu Nadleśnictwa Różańsko dominują drzewostany w II klasie wieku (21-40 lat). Wysoki jest także udział drzewostanów w wieku 81-90 lat oraz drzewostanów w KO.



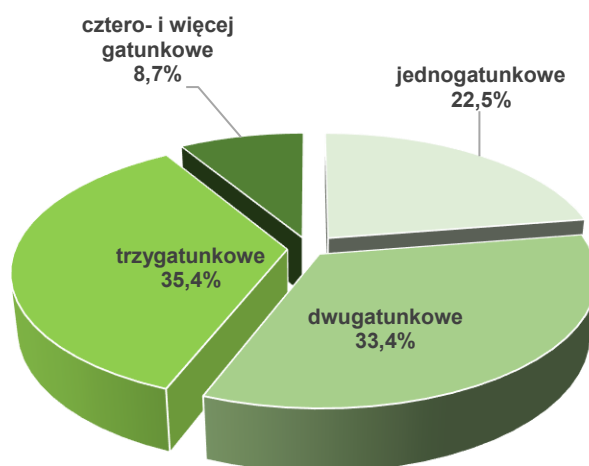
Rysunek 11. Struktura wiekowa drzewostanów w obszarze PLH080004

Bogactwo gatunkowe

Tabela 24. Bogactwo gatunkowe w granicach obszaru Torfowisko Chłopiny PLH080004 na gruntach N-ctwa Różańsko

Nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Jednostka	Powierzchnia [ha]				
			Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
			≤40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Różańsko	jednogatunkowe	ha	50,58	13,66	14,99	79,23	22,5
	dwugatunkowe		39,78	23,74	54,45	117,97	33,4
	trzygatunkowe		36,12	21,92	66,80	124,84	35,4
	cztero- i więcej gatunkowe		16,66	7,83	6,13	30,62	8,7

Z powyższego zestawienia wynika, że w granicach obszaru Torfowisko Chłopiny PLH080004 na gruntach Nadleśnictwa największą powierzchnię zajmują drzewostany trzygatunkowe – 35,4 % ogółu. Minimalnie mniejszą powierzchnię zajmują d-stany dwugatunkowe – 33,4%. Drzewostany jednogatunkowe stanowią 22,5%, a drzewostany cztero- i więcej gatunkowe – 8,7 % ogółu.



Rysunek 12. Bogactwo gatunkowe w granicach obszaru Torfowisko Chłopiny PLH080004 na gruntach N-ctwa Różańsko

Budowa piętrowa

Tabela 25. Zestawienie powierzchni [ha] drzewostanów wg grup wiekowych i struktury w granicach obszaru Torfowisko Chłopiny PLH080004 na gruntach N-ctwa Różańsko

Nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Jednostka	Powierzchnia [ha]				
			Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
			≤40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Różańsko	jednopiętrowe	ha	143,14	67,15	94,31	304,60	86,4
	W KO i KDO		0,00	0,00	48,06	48,06	13,6

W granicach obszaru Natura 2000 Torfowisko Chłopiny PLH080004 na gruntach N-ctwa Różańsko największą powierzchnię zajmują drzewostany jednopiętrowe (86,4%). Drzewostany w KO i KDO stanowią 13,6% ogółu. Brak drzewostanów dwupiętrowych, wielopiętrowych i o budowie przerębowej.

Na terenie obszaru PLH080004 na gruntach Nadleśnictwa występuje 13 wydzieleni, na których zinwentaryzowano podrost o charakterze II piętra, na ogólnej powierzchni 37,74 ha.

Pochodzenie

Aż 96,7% powierzchni drzewostanów w granicach obszaru Torfowisko Chłopiny na gruntach N-ctwa pochodzi z odnowienia sztucznego przez sadzenie lub siew.

Tabela 26. Zestawienie powierzchni [ha] wg rodzajów i pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych w granicach obszaru PLH080004 na gruntach N-ctwa Różańsko

Nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Jednostka	Powierzchnia [ha]				
			Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
			≤40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
	odroślowe	ha	2,81	0,00	0,00	2,81	0,8

Nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Jednostka	Powierzchnia [ha]				
			Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
			≤40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Różańsko	z samosiewu		0,00	0,00	4,12	4,12	1,2
	z sadzenia		135,70	67,15	138,25	341,10	96,7
	brak informacji		4,63	0,00	0,00	4,63	1,3

Borowacenie

Tabela 27. Borowacenie w granicach obszaru PLH080004 na gruntach N-ctwa Różańsko

Obręb, nadleśnictwo	Stopień borowacenia	Wiek drzewostanu			Ogółem [ha]	Ogółem [%]
		≤40 lat	41-80	>80 lat		
Nadleśnictwo Różańsko	brak	106,24	30,29	72,23	208,76	59,2
	słabe	27,35	26,26	41,77	95,38	27
	średnie	7,13	8,52	28,37	44,02	12,5
	mocne	2,42	2,08	0,00	4,5	1,3

59,2% powierzchni obszaru Torfowisko Chłopy na gruntach Nadleśnictwa zajmują drzewostany, w których pinetyzacja nie występuje. Znacznie mniejszą powierzchnię (27%) zajmują drzewostany o słabym stopniu pinetyzacji. Drzewostany ze średnim borowaceniem stanowią 12,5%, a drzewostany z mocną pinetyzacją – 1,3% ogółu.

Monotypizacja

Na terenie ostoi Torfowisko Chłopy PLH080004 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo monotypizacja nie występuje.

Neofityzacja

Na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu obszaru stwierdzono w udziale drzewostanów 1 gatunek obcy (zapisany w bazie danych Taksator).

Tabela 28. Wykaz gatunków drzew i krzewów obcego pochodzenia stwierdzonych w obszarze PLH080006 na gruntach Nadleśnictwa

Gatunek	Forma występowania									Razem
	gatunek panujący		ponad 5% w składzie d-stanu (od 1 w udziale)		do 5% w składzie d-stanu (poj,mjsc)	w II piętrze	w warstwie podrostu, nalotu, podsadzeń	w warstwie podszytu, samosiewu, zakrzewień	w warstwie przestoi i zadrzewień	
	Liczba wydz.	Pow. wydz. [ha]	Liczba wydz.	Pow. zred. [ha]	Liczba wydzieli					
czeremcha późna (amerykańska)	-	-	-	-	-	-	-	37	-	37

Wykaz chronionych, rzadkich i zagrożonych gatunków porostów i gatunków roślin¹⁸

Tabela 29. Wykaz chronionych, rzadkich i zagrożonych gatunków porostów i gatunków roślin w obszarze Torfowisko Chłopiny PLH080004 na gruntach N-ctwa Różańsko

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochrony	Występowanie	Kategoria wg PL	Listy regionalne	Nie podlega odstępstwom *	Źródło informacji
						Pom. Zach.		
1.	Bagno zwyczajne	<i>Ledum palustre</i>	OC	Mokre lasy sosnowe, torfowiska wysokie, bory bagienne.				1
2.	Lipiennik Loesela	<i>Liparis loeselii</i>	OS	Torfowiska i bagna między poduszkami mchów z podłożem węglanowym.	VU	E		2

* gatunki oznaczone cyfrą (3) w załącznikach nr 1 i 2 Rozporządzenia MŚ z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin, których nie dotyczy odstępstwo, o którym mowa w § 8 pkt. 1

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.)

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

Listy regionalne:

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 poznanych

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

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

Przedmioty ochrony:

Tabela 30. Obszar Natura 2000 Torfowisko Chłopiny PLH080004 – siedliska przyrodnicze (kolorem zielonym wyróżniono leśne siedliska przyrodnicze)

Kod	Nazwa siedliska	Pokrycie w obszarze wg SDF [ha]	Pow. siedliska na gruntach N-ctwa w granicach obszaru wg PUL [ha]	Reprezentatywność	Pow. względna	Stan zachowania	Ocena ogólna
Siedliska stanowiące przedmioty ochrony q obszarze Natura 2000							

¹⁸ Gatunki ze znaną lokalizacją w wydzieleniach leśnych

Kod	Nazwa siedliska	Pokrycie w obszarze wg SDF [ha]	Pow. siedliska na gruntach N-ctwa w granicach obszaru wg PUL [ha]	Reprezentatywność	Pow. względna	Stan zachowania	Ocena ogólna
7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	0,19	1,38**	C	C	C	C
7230	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	2,66		A	C	B	C
9110	Kwaśne buczyny	32,71	32,07	B	C	B	B
91D0*	Bory i lasy bagienne	64,86	65,63	B	C	B	A
91E0*	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe i olsy źródłiskowe	26,82	25,92	C	C	C	C

* siedlisko priorytetowe

** siedlisko 7140 w mozaice z siedliskiem 7230 (pow. siedliska 7230 zmniejsza się na rzecz 7140 z uwagi na naturalne uwarunkowania (ewolucja biocenotyczna)¹⁹

Tabela 31. Obszar Natura 2000 Torfowisko Chłopiny PLH080004 – gatunki roślin i gatunki zwierząt (kolorem zielonym wyróżniono gatunki związane ze środowiskiem leśnym)

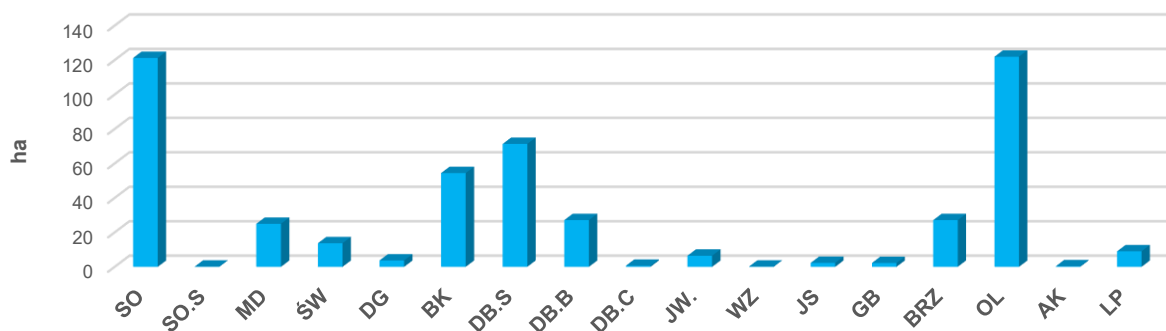
Klasyfikacja gatunków chronionych w wyznaczonych obszarach Natura 2000 (z wyjątkiem gatunków związanych ze środowiskiem leśnym)						
Kod	Nazwa gatunku	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Ocena obszaru			
			Populacja	Stan zachowania	Izolacja	Ogólnie
Gatunki stanowiące przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000						
1903	Lipiennik Loesela <i>Liparis loeselii</i>	Torfowiska i bagna między poduszkami mchów z podłożem węglanowym.	C	B	C	B

• Gogolice-Kosa PLH320038

Udział gatunków rzeczywistych:

W granicach obszaru na gruntach Nadleśnictwa największy udział w drzewostanach mają następujące gatunki: olsza, sosna, dęby (szypułkowy i bezszypułkowy), buk i brzoza, co jest odzwierciedleniem występujących w obszarze siedlisk przyrodniczych.

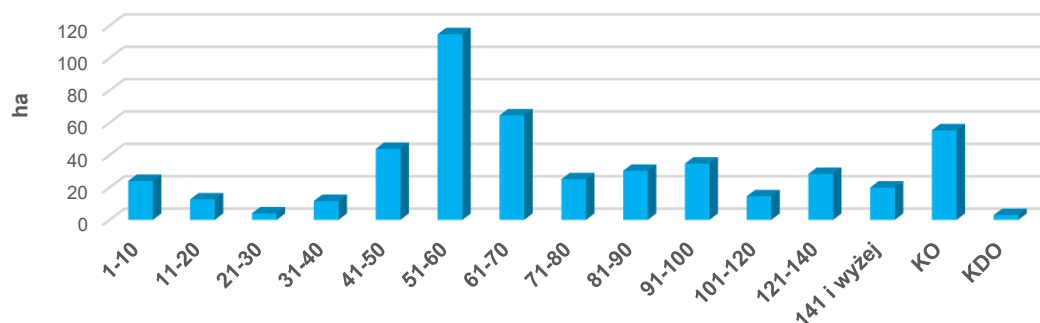
¹⁹ Stańko R. 2023. Ekspertyza w zakresie oceny stanu ochrony siedlisk 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska przeważnie z roślinnością Scheuchzerio-Caricetea, 91D0 Bory i lasy bagienne oraz gatunku 1903 Lipiennik loesela na terenie rezerwatu przyrody „Bagno Chłopiny”. Klub Przyrodników.



Rysunek 13. Udział powierzchniowy wg gatunków rzeczywistych w obszarze PLH320038

Struktura wiekowa:

W strukturze wiekowej drzewostanów obszaru Natura 2000 Gogolice-Kosa w zasięgu Nadleśnictwa Różańsko dominują drzewostany w wieku 51-60 lat (IIIb klasa wieku). Wysoki jest także udział drzewostanów w KO.



Rysunek 14. Struktura wiekowa drzewostanów w obszarze PLH320038

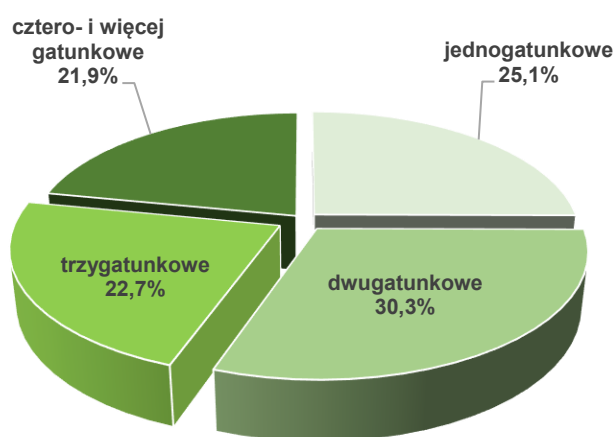
Bogactwo gatunkowe

Tabela 32. Bogactwo gatunkowe w granicach obszaru Gogolice-Kosa PLH320038 na gruntach N-ctwa Różańsko

Nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Jednostka	Powierzchnia [ha]				
			Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
			≤40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Różańsko	jednogatunkowe	ha	31,50	50,31	38,97	120,78	25,1
	dwugatunkowe		10,47	49,69	85,77	145,93	30,3

Nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Jednostka	Powierzchnia [ha]				
			Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
			≤40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
	trzygatunkowe		3,91	80,64	24,83	109,38	22,7
	cztero- i więcej gatunkowe		7,31	72,38	26,04	105,73	21,9

Z powyższego zestawienia wynika, że w granicach obszaru Gogolice-Kosa PLH320038 na gruntach Nadleśnictwa największą powierzchnię zajmują drzewostany dwugatunkowe – 30,3% ogółu. Nieco mniejszą powierzchnię zajmują d-stany jednogatunkowe – 25,1%, trzygatunkowe – 22,7% i d-stany cztero- i więcej gatunkowe – 21,9%.



Rysunek 15. Bogactwo gatunkowe w granicach obszaru Gogolice-Kosa PLH320038 na gruntach N-ctwa Różańsko

Budowa piętrowa

Tabela 33. Zestawienie powierzchni [ha] drzewostanów wg grup wiekowych i struktury w granicach obszaru Gogolice-Kosa PLH320038 na gruntach N-ctwa Różańsko

Nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Jednostka	Powierzchnia [ha]				
			Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
			≤40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Różańsko	jednopiętrowe	ha	53,19	242,43	123,34	418,96	87,0
	W KO i KDO		0,00	10,59	52,27	62,86	13,0

W granicach obszaru Natura 2000 Gogolice-Kosa PLH320038 na gruntach N-ctwa Różańsko zdecydowanie przeważają drzewostany jednopiętrowe – 87%. D-stany w KO i KDO stanowią 13% ogółu.

Na terenie obszaru PLH320038 na gruntach Nadleśnictwa występuje 7 wydzieleni, na których zinventaryzowano podrost o charakterze II piętra na łącznej powierzchni 23,55 ha.

Pochodzenie

Aż 99% powierzchni drzewostanów w granicach obszaru Gogolice-Kosa na gruntach N-ctwa pochodzi z odnowienia sztucznego przez sadzenie lub siew.

Tabela 34. Zestawienie powierzchni [ha] wg rodzajów i pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych w granicach obszaru PLH320038 na gruntach N-ctwa Różańsko

Nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Jednostka	Powierzchnia [ha]				
			Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
			≤40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Różańsko	z samosiewu	ha	0,00	0,00	3,40	3,40	0,7
	z sadzenia		53,19	253,02	172,21	478,42	99,3

Borowacenie

Tabela 35. Borowacenie w granicach obszaru PLH320038 na gruntach N-ctwa Różańsko

Obręb, nadleśnictwo	Stopień borowacenia	Wiek drzewostanu			Ogółem [ha]	Ogółem [%]
		≤40 lat	41-80	>80 lat		
Nadleśnictwo Różańsko	brak	45,20	81,54	111,29	238,03	49,4
	słabe	2,47	80,02	19,05	101,54	21,1
	średnie	5,52	59,66	11,00	76,18	15,8
	mocne	0,00	31,80	34,27	66,07	13,7

49,4% powierzchni obszaru Gogolice-Kosa na gruntach Nadleśnictwa zajmują drzewostany, w których pinetyzacja nie występuje. Znacznie mniejszą powierzchnię (21,1%) zajmują drzewostany o słabym stopniu pinetyzacji. Drzewostany ze średnim borowaceniem stanowią 15,8%, a z mocnym – 13,7% ogółu.

Monotypizacja

Na terenie ostoi Gogolice-Kosa PLH320038 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo monotypizacja nie występuje.

Neofityzacja

Na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu obszaru stwierdzono w udziale drzewostanów 6 gatunków drzew obcych (zapisane w bazie danych Taksator).

Tabela 36. Wykaz gatunków drzew i krzewów obcego pochodzenia stwierdzonych w obszarze PLH320038 na gruntach Nadleśnictwa

Gruntach Nadleśnictwa										
Gatunek	Forma występowania									Razem
	gatunek panujący		ponad 5% w składzie d-stanu (od 1 w udziale)		do 5% w składzie d-stanu (poj,mjśc)	w II piętrze	w warstwie podrostu, nalotu, podsadzeń	w warstwie podszytu, samosiewu, zakrzewień	w warstwie przestoi i zadrzewień	
	Liczba wydz.	Pow. wydz. [ha]	Liczba wydz.	Pow. zred. [ha]	Liczba wydzieli					
czeremcha późna (amerykańska)	-	-	-	-	-	-	-	16	-	16
dagleżja zielona	3	7,08	4	2,02	11	-	-	-	2	20
dąb czerwony	1	0,66	-	-	16	1	-	-	-	18
kasztanowiec biały	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
robinia akacyjowa	-	-	1	0,32	5	-	-	-	-	6
sosna smołowa	-	-	1	0,12	-	-	-	-	-	1

Wykaz chronionych, rzadkich i zagrożonych gatunków porostów i gatunków roślin²⁰

Tabela 37. Wykaz chronionych, rzadkich i zagrożonych gatunków porostów i gatunków roślin w obszarze Gogolice-Kosa PLH320038 na gruntach N-ctwa Różańsko

Sugoniec Kosa 1 E1520056 na gruncach IV etwu Rozanski								
Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochrony	Występowanie	Kategoria wg PL	Listy regionalne	Nie podlega odstępstwom*	Źródło informacji
						Pom. Zach.		
Mchy								
1.	Torfowiec rodzaj	<i>Sphagnum spp.</i>	OC	Siedliska wilgotne, mokre i wodne.				1
Rośliny nasienne								
1.	Grzybień białe	<i>Nymphaea alba</i>	OC	Płytkie zbiorniki wodne, wolno płynące rzeki.				1

* gatunki oznaczone cyfrą (3) w załącznikach nr 1 i 2 Rozporządzenia MŚ z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin, których nie dotyczy odstępstwo, o którym mowa w § 8 pkt. 1

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.)

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

²⁰ Gatunki ze znaną lokalizacją w wydzieleniach leśnych

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

Listy regionalne:

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

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

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

Wykaz chronionych, rzadkich i zagrożonych gatunków zwierząt²¹

Tabela 38. Wykaz chronionych zwierząt stwierdzonych i występujących w obszarze Gogolice-Kosa PLH320038 na gruntach N-ctwa Różańsko

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochrony	Występowanie	Kategoria wg PCKZ	Kategoria wg CZ/CLPP	Gatunki z Zał. II lub IV DS, lub Zał. I DP	Źródło informacji
Gady								
1.	Żółw błotny	<i>Emys orbicularis</i>	ÓS	Woda (opuszczają tylko samice dla złożenia jaj) tj. nieduże, zarastające jeziora, leśne oczka wodne, bagna, gęsto zarośnięte i trudno dostępne starorzecza, duże stawy oraz wolno płynące rzeki z gęstą roślinnością.	EN	EN	T	1 3
Ptaki								
1.	Gagoł	<i>Bucephala clangula</i>	OS	Zamieszkuje wody słodkie, rzeki, starorzecza, jeziora w strefie lasów liściastych czasem nawet stawy rybne pod warunkiem, że w pobliżu znajdują się stare, dziuplaste drzewa.			T	1 2
2.	Błotniak stawowy	<i>Circus aeruginosus</i>	OS	Zasiedla trzcinowiska wokół jezior i stawów rybnych, torfowiska z zaroślami wierzbowymi, oczka wodne wśród pól uprawnych, gęsto obrosnięte szuwarami tereny podmokłe, starorzecza, wiklinowe zarośla. Unika lasów.			T	1 2
3.	Żuraw	<i>Grus grus</i>	OS	Miejsca lęgowe stanowią siedliska podmokłe: śródlęgowe mokradła oraz zabagnione doliny rzeczne			T	1 2

²¹ Gatunki ze znaną lokalizacją w wydzieleniach leśnych

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochrony	Występowanie	Kategoria wg PCKZ	Kategoria wg CZ/CLPP	Gatunki z Zał. II lub IV DS. lub Zał. I DP	Źródło informacji
				i brzegi zbiorników wodnych, w tym jezior i stawów rybnych.				
4.	Bielik	<i>Haliaeetus albicilla</i>	OS	Gniazduje w starych lasach, w pobliżu zbiorników wodnych, nad którymi żeruje.			T	1
Ssaki								
1.	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>	OC	Brzegi rzek i jezior, bagna, wyrobiska potorfowe i poźwirowe.			T	1 3

Objaśnienia:

OS – ochrona ścisła

OC – ochrona częściowa

PCKZ – „Polska Czerwona Księga Zwierząt”: ExP – gatunki zanikłe lub prawdopodobnie zanikłe; CR – gatunki skrajnie zagrożone; EN – gatunki bardzo wysokiego ryzyka, silnie zagrożone; VU – gatunki wysokiego ryzyka, narażone na wyginięcie; NT – gatunki niższego ryzyka, ale bliskie zagrożenia; LC – gatunki najmniejszej troski; **CZ** – „Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce” (Cz) (Red. Głowaciński Z., 2002 r.): EX – wymarłe; CR – krytycznie zagrożone; EN – silnie zagrożone; VU – umiarkowanie zagrożone; NT – bliskie zagrożenia; LC – najmniejszej troski; DD – o statusie słabo rozpoznany;

CLPP – 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;

T – gatunki zwierząt wymagające ochrony w formie wyznaczenia obszarów Natura 2000 (Zał. II DS., Zał. I DP)
+ - gatunki zwierząt z Zał. IV DS

Źródło informacji:

1 – dane (waloryzacja przyrodnicza) N-ctwa Różańsko;

2 – materiały do pzo obszaru Natura 2000 Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015

3 – materiały do aneksu do POL dla Nadleśnictwa Mieszkowice i Nadleśnictwa Różańsko o zakres zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Gogolice-Kosa PLH320038

Przedmioty ochrony:

Tabela 39. Obszar Natura 2000 Gogolice-Kosa PLH320038 – siedliska przyrodnicze (kolorem zielonym wyróżniono leśne siedliska przyrodnicze)

Kod	Nazwa siedliska	Pokrycie w obszarze wg SDF [ha]	Pow. siedliska na gruntach N-ctwa w granicach obszaru wg PUL [ha]	Reprezentatywność	Pow. względna	Stan zachowania	Ocena ogólna
<i>Siedliska stanowiące przedmioty ochrony q obszarze Natura 2000</i>							
3150	Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	156,93	4,69	B	C	A	B
9130	Żyzne buczyny	1,60	3,91	C	C	B	C
9160	Grąd subatlantycki	50,23	90,09	B	C	B	C

Kod	Nazwa siedliska	Pokrycie w obszarze wg SDF [ha]	Pow. siedliska na gruntach N-ctwa w granicach obszaru wg PUL [ha]	Reprezentatywność	Pow. względna	Stan zachowania	Ocena ogólna
9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny	180,88	15,07	C	C	C	C
91E0*	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe, jesionowe i olsy źródliskowe	166,66	20,59	B	C	A	C

* siedlisko priorytetowe

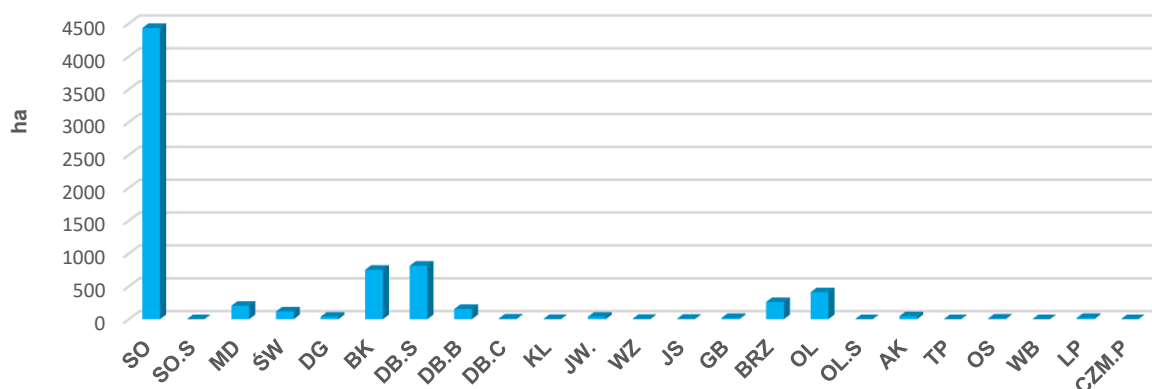
Tabela 40. Obszar Natura 2000 Gogolice-Kosa PLH320038 – gatunki roślin i gatunki zwierząt (kolorem zielonym wyróżniono gatunki związane ze środowiskiem leśnym)

wyróżniono gatunki związane ze środowiskiem leśnym)					
Kod	Nazwa gatunku	Ocena obszaru			
		Populacja	Stan zachowania	Izolacja	Ogólnie
Gatunki stanowiące przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000					
1337	Bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	C	A	C	B
1220	Żółw błotny <i>Emys orbicularis</i>	C	A	C	B

• Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015

Udział gatunków rzeczywistych:

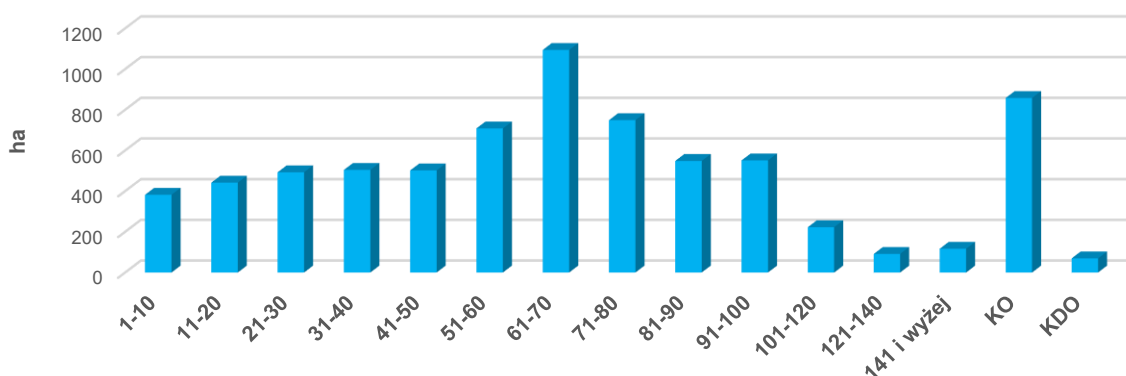
Głównym gatunkiem lasotwórczym jest sosna. Spośród pozostałych gatunków najwyższy udział mają dęby (głównie szypułkowy), buk, olsza i brzoza.



Rysunek 16. Udział powierzchniowy wg gatunków rzeczywistych w obszarze PLB320015

Struktura wiekowa:

W strukturze wiekowej drzewostanów obszaru Natura 2000 Ostoja Witnicko-Dębniańska w zasięgu Nadleśnictwa Różańsko dominują drzewostany w wieku 61-70 lat (IVa klasa wieku). Wysoki jest także udział drzewostanów w KO.



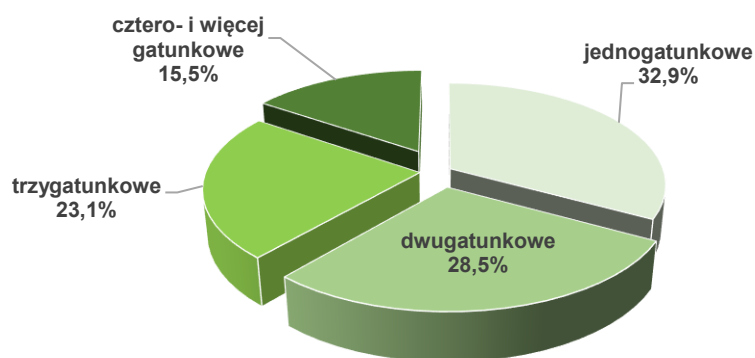
Rysunek 17. Struktura wiekowa drzewostanów w obszarze PLB320015

Bogactwo gatunkowe

W granicach obszaru Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015 na gruntach Nadleśnictwa największą powierzchnię zajmują drzewostany trzYGatunkowe – 32,9% ogółu. Nieco mniejszą powierzchnię zajmują d-stany dwUGatunkowe (28,5%) i drzewostany trzYGatunkowe (23,1%). Najniższy jest udział d-stanów cztero- i więcej gatunkowych – 15,5% ogółu d-stanów.

Tabela 41. Bogactwo gatunkowe w granicach obszaru Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015 na gruntach N-ctwa Różańsko

Nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Jednostka	Powierzchnia [ha]				
			Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
			≤40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Różańsko	jednogatunkowe	ha	303,11	1285,31	830,47	2418,89	32,9
	dwugatunkowe		529,56	800,71	769,48	2099,75	28,5
	trzygatunkowe		664,40	573,75	458,25	1696,40	23,1
	cztero- i więcej gatunkowe		350,26	444,19	349,87	1144,32	15,5



Rysunek 18. Bogactwo gatunkowe w granicach obszaru Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015 na gruntach N-ctwa Różańsko

Budowa piętrowa

Tabela 42. Zestawienie powierzchni [ha] drzewostanów wg grup wiekowych i struktury w granicach obszaru Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015 na gruntach N-ctwa Różańsko

Nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Jednostka	Powierzchnia [ha]				
			Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
			≤40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Różańsko	jednopiętrowe	ha	1847,33	3042,61	1480,80	6370,74	86,6
	dwupiętrowe		0,00	10,75	48,60	59,35	0,8
	W KO i KDO		0,00	50,60	878,67	929,27	12,6

W granicach obszaru Natura 2000 Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015 na gruntach N-ctwa Różańsko największą powierzchnię zajmują drzewostany jednopiętrowe, które stanowią 86,6% ogółu drzewostanów. Powierzchnia drzewostanów w KO i KDO jest zdecydowanie niższa – 12,6% ogółu. Drzewostany dwupiętrowe stanowią znikomą część (0,8%).

Na terenie obszaru PLB320015 na gruntach Nadleśnictwa występuje 166 wydzieleń, na których zinwentaryzowano podrost o charakterze II piętra na łącznej powierzchni 646,40 ha.

Pochodzenie

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

Tabela 43. Zestawienie powierzchni [ha] wg rodzajów i pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych w granicach obszaru PLB320015 na gruntach N-ctwa Różańsko

Nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Jednostka	Powierzchnia [ha]				
			Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
			≤40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Różańsko	odroślowe	ha	0,00	14,27	0,00	14,27	0,2
	z samosiewu		66,02	169,77	38,59	274,38	3,7

Nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Jednostka	Powierzchnia [ha]				
			Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
			≤40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
	z sadzenia		1686,55	2902,52	2348,32	6937,39	94,3
	brak informacji		94,76	17,40	21,16	133,32	1,8

Borowacenie

Tabela 44. Borowacenie w granicach obszaru PLB320015 na gruntach N-ctwa Różańsko

Obręb, nadleśnictwo	Stopień borowacenia	Wiek drzewostanu			Ogółem [ha]	Ogółem [%]
		≤40 lat	41-80	>80 lat		
Nadleśnictwo Różańsko	brak	1061,74	806,97	623,75	2492,46	33,9
	słabe	652,83	1581,03	1142,94	3376,80	45,9
	średnie	108,23	630,29	472,06	1210,58	16,4
	mocne	24,53	85,67	169,32	279,52	3,8

46% powierzchni obszaru Ostoja Witnicko-Dębniańska na gruntach Nadleśnictwa zajmują drzewostany ze słabym stopniem pinetyzacji. Nieco mniejszą powierzchnię (34%) zajmują drzewostany, w których zjawisko to nie występuje. Drzewostany ze średnim borowaceniem stanowią 16%, a z mocnym – 4% ogółu.

Monotypizacja

Na terenie ostoi PLB320015 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo monotypizacja nie występuje.

Neofityzacja

Na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu obszaru stwierdzono w udziale drzewostanów 13 gatunków drzew obcych (zapisane w bazie danych Taksator).

Tabela 45. Wykaz gatunków drzew i krzewów obcego pochodzenia stwierdzonych w obszarze PLB320015 na gruntach Nadleśnictwa

Forma występowania											Razem
Gatunek	gatunek panujący		ponad 5% w składzie d-stanu (od 1 w udziale)		do 5% w składzie d-stanu (poj,mjsc)	w II piętrze	w warstwie podrostu, nalotu, podsadzeń	w warstwie podszytu, samosiewu, zakrzewień	w warstwie przestoi i zadrzewień		
	Liczba wydz.	Pow. wydz. [ha]	Liczba wydz.	Pow. zred. [ha]	Liczba wydzielen						
czeremcha późna (amerykańska)	-	-	1	0,15	270	4	9	1279	10	1573	

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, nalołu, podsadzeń	w warstwie podszytu, samosiewu, zakrzewień	w warstwie przestoi i zadrzewień	
	Liczba wydz.	Pow. wydz. [ha]	Liczba wydz.	Pow. zred. [ha]	Liczba wydzieli					
dagleżja zielona	12	45,39	40	21,69	120	-	2	-	26	200
dąb czerwony	8	7,28	16	5,12	176	2	3	56	10	271
kasztanowiec biały	-	-	-	-	17	-	-	-	9	26
klon jesionolistny	-	-	-	-	6	-	2	13	-	21
platan klonolistny	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
robinia akacja	17	30,53	93	28,38	385	3	4	430	40	972
sosna Banksa	-	-	-	-	2	-	-	1	-	3
sosna czarna	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
sosna smołowa	-	-	1	0,12	-	-	-	-	-	1
sosna wejmutka	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
śliwa ałyczna	-	-	-	-	-	-	-	4	-	4
śnieguliczka biała	-	-	-	-	-	-	-	26	-	26

Wykaz chronionych, rzadkich i zagrożonych gatunków porostów i gatunków roślin²²

Tabela 46. Wykaz chronionych, rzadkich i zagrożonych gatunków porostów i gatunków roślin w obszarze Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015 na gruntach N-ctwa Różańsko

Wzrostki Dębianka i Białobłoty na granicy IV stwa Rozłazne								
Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochrony	Występowanie	Kategoria wg PL	Listy regionalne	Nie podlega odstępstwom*	Źródło informacji
						Pom. Zach.		
Porosty								
1.	Chrobotek leśny	Cladonia arbuscula	OC	Bory, bory mieszane, lasy mieszane.				1
2.	Chrobotek reniferowy	Cladonia rangiferina	OC	Bory, wrzosowiska, wydmy.				1
Mchy								
1.	Torfowiec kończysty	Sphagnum fallax	OC	Torfowiska wysokie, przejściowe i niskie.				1
2.	Torfowiec rodzaj	Sphagnum spp.	OC	Torfowiska wysokie, przejściowe i niskie.				1
Paprotniki								

²² Gatunki ze znaną lokalizacją w wydzieleniach leśnych

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochrony	Występowanie	Kategoria wg PL	Listy regionalne	Nie podlega odstępstwom*	Źródło informacji
						Pom. Zach.		
1.	Widłak jałowcowaty	<i>Lycopodium annotinum</i>	OC	Bory i lasy bagienne, torfowiska.	NT			1
Rośliny naczyniowe								
1.	Bagno zwyczajne	<i>Ledum palustre</i>	OC	Mokre lasy sosnowe, torfowiska wysokie, bory bagienne.				1
2.	Bobrek trójlistkowy	<i>Menyanthes trifoliata</i>	OC	Torfowiska, wilgotne łąki, obrzeża jezior.				1
3.	Cis pospolity	<i>Taxus baccata</i>	OC	Lasy, lasy mieszane.		R		1
4.	Grzybienie białe	<i>Nymphaea alba</i>	OC	Płytkie zbiorniki wodne, wolno płynące rzeki.				1
5.	Grzybienie północne	<i>Nymphaea candida</i>	OC	Wody stojące lub wolno płynące (preferuje zbiorniki oligo- do słabo eutroficznych)	NT	K		1
6.	Jarząb szwedzki	<i>Sorbus intermedia</i>	OS	Lasy i zarośla.	EN	E		1
7.	Kruszczyk szerokolistny	<i>Epipactis helleborine</i>	OC	Lasy wilgotne, lasy łąkowe, olsy, również na siedliskach kwaśnych i ubogich (bory, bory mieszane), w zaroślach, na łąkach i wydmach.				1
8.	Kocanki piaskowe	<i>Helichrysum arenarium</i>	OC	Murawy napiaskowe, murawy kserotermiczne, świetliste zarośla, dąbrowy i bory, również na odłogach, nieużytkach i przydrożach.				1
9.	Modrzewnica zwyczajna	<i>Andromeda polifolia</i>	OC	Torfowiska wysokie, mszary w obrębie torfowisk przejściowych, bory bagienne.		V		1
10.	Pływacz średni	<i>Utricularia intermedia</i>	OS	Wody torfowisk przejściowych, w dolinkach torfowisk wysokich i zagłębieniach torfowisk niskich.	VU	V		1
11.	Rokitnik zwyczajny	<i>Hippophae rhamnoides</i>	OC	Brzegi rzek, terasy nadrzeczne, także w wyschniętych korytach, na terenach podmokłych, nierzadko tworząc rozległe, niedostępne – cierniste zarośla, na skrajach lasów, w miejscach skalistych, na odłogach				1
12.	Rosiczka okrągłolistna	<i>Drosera rotundifolia</i>	OS	Torfowiska, bory bagienne, wilgotne wrzosowiska, brzegi dystroficznych jezior.	NT	I		1

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochrony	Występowanie	Kategoria wg PL	Listy regionalne	Nie podlega odstępstwu*	Źródło informacji
						Pom. Zach.		
13.	Śnieżyczka przebiśnieg	<i>Galanthus nivalis</i>	OC	Buczyny, grądy, lasy łąkowe.		I		1
14.	Wiciokrzew pomorski	<i>Lonicera periclymenum</i>	OC	Świetliste lasy (gdzie rośnie jako podszyt), zarośla i zbiorowiska okrajkowe.				1

* gatunki oznaczone cyfrą (3) w załącznikach nr 1 i 2 Rozporządzenia MŚ z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin, których nie dotyczy odstępstwo, o którym mowa w § 8 pkt. 1

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.)

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

Listy regionalne:

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

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

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

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

Wykaz chronionych, rzadkich i zagrożonych gatunków zwierząt²³

Tabela 47. Wykaz chronionych zwierząt stwierdzonych i występujących w obszarze Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015 na gruntach N-ctwa Różańsko

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochrony	Występowanie	Kategoria wg PCKZ	Kategoria wg CZ/CLPP	Gatunki z Zał. II lub IV DS, lub Zał. I DP	Źródło informacji
Gady								
1.	Żółw błotny	<i>Emys orbicularis</i>	ÓS	Woda (opuszczają tylko samice dla złożenia jaj) tj. nieduże, zarastające jeziora, leśne oczka wodne, bagna, gęsto	EN	EN	T	1 3

²³ Gatunki ze znaną lokalizacją w wydzieleniach leśnych

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochrony	Występowanie	Kategoria wg PCKZ	Kategoria wg CZ/CLPP	Gatunki z Zał. II lub IV DS, lub Zał. I DP	Źródło informacji
				zarośnięte i trudno dostępne starorzecza, duże stawy oraz wolno płynące rzeki z gęstą roślinnością.				
Ptaki								
1.	Zimorodek	<i>Alcedo atthis</i>	OS	Gatunek ściśle związany ze zbiornikami wodnymi. Zasiedla rzeki, jeziora, starorzecza, żwirownie, a także niewielkie strumienie.			T	2
2.	Gęgawa	<i>Anser anser</i>		Słodkowodne zbiorniki gęsto porośnięte trzcinami, bagniste łąki i moczary.			T	1 2
3.	Czapla siwa	<i>Ardea cinerea</i>	OC	Płytkie wody przy jeziorach, rzekach i estuariach, trzcinowiska. Gniazduje zazwyczaj w pobliżu wód słodkich.			T	1
4.	Gagoł	<i>Bucephala clangula</i>	OS	Zamieszkuje wody słodkie, rzeki, starorzecza, jeziora w strefie lasów liściastych czasem nawet stawy rybne pod warunkiem, że w pobliżu znajdują się stare, dziuplaste drzewa.			T	1 2
5.	Bocian czarny	<i>Ciconia nigra</i>	OS	Mokradła poprzepłatane obszarami leśnymi, zarówno z drzewami iglastymi, jak i liściastymi.			T	1
6.	Błotniak stawowy	<i>Circus aeruginosus</i>	OS	Zasiedla trzcinowiska wokół jezior i stawów rybnych, torfowiska z zaroślami wierzbowymi, oczka wodne wśród pól uprawnych, gęsto obrośnięte szuwarami tereny podmokłe, starorzecza, wiklinowe zarośla. Unika lasów.			T	1 2
7.	Orlik krzykliwy	<i>Clanga pomarina</i>	OS	Zwarte, stare, rozległe lasy, przeważnie mieszane i liściaste, w pobliżu pól uprawnych, dolin rzecznych, łąk i pastwisk, na obszarach obfitujących w tereny podmokłe i jeziora.			T	1
8.	Sokół wędrowny	<i>Falco peregrinus</i>	OS	Lasy w pobliżu wód ze starymi, wysokimi		VU	T	1

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochrony	Występowanie	Kategoria wg PCKZ	Kategoria wg CZ/CLPP	Gatunki z Zał. II lub IV DS, lub Zał. I DP	Źródło informacji
				drzewami; często zasiedla także tereny zurbanizowane				
9.	Żuraw	<i>Grus grus</i>	OS	Miejsca lęgowe stanowią siedliska podmokłe: śródlęsne mokradła oraz zabagnione doliny rzeczne i brzegi zbiorników wodnych, w tym jezior i stawów rybnych.			T	1 2
10.	Bielik	<i>Haliaeetus albicilla</i>	OS	Gniazduje w starych lasach, w pobliżu zbiorników wodnych, nad którymi żeruje.			T	1
Ssaki								
1.	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>	OC	Brzegi rzek i jezior, bagna, wyrobiska potorfowe i poźwirowe.			T	1 3

Objaśnienia:

OS – ochrona ścisła

OC – ochrona częściowa

PCKZ – „Polska Czerwona Księga Zwierząt”: ExP – gatunki zanikłe lub prawdopodobnie zanikłe; CR – gatunki skrajnie zagrożone; EN – gatunki bardzo wysokiego ryzyka, silnie zagrożone; VU – gatunki wysokiego ryzyka, narażone na wyginięcie; NT – gatunki niższego ryzyka, ale bliskie zagrożenia; LC – gatunki najmniejszej troski; **CZ** – „Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce” (Cz) (Red. Głowaciński Z., 2002 r.): EX – wymarłe; CR – krytycznie zagrożone; EN – silnie zagrożone; VU – umiarkowanie zagrożone; NT – bliskie zagrożenia; LC – najmniejszej troski; DD – o statusie słabo rozpoznany;

CLPP – 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;

T – gatunki zwierząt wymagające ochrony w formie wyznaczenia obszarów Natura 2000 (Zał. II DS., Zał. I DP)

+ - gatunki zwierząt z Zał. IV DS

Źródło informacji:

1 – dane (waloryzacja przyrodnicza) N-ctwa Różańsko;

2 – materiały do pzo obszaru Natura 2000 Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015

3 – materiały do aneksu do POL dla Nadleśnictwa Mieszkowice i Nadleśnictwa Różańsko o zakresie zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Gogolice-Kosa PLH320038

Przedmioty ochrony:

Tabela 48. Obszar Natura 2000 Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015 – gatunki ptaków (kolorem zielonym wyróżniono gatunki związane ze środowiskiem leśnym)

Wyróżnione gatunki związane ze środowiskiem leśnym								
Kod	Nazwa gatunku	Populacja w obszarze			Ocena obszaru			
		Typ	Wielkość		Populacja	Stan zachowania	Izolacja	Ogólnie
			min	maks				
Gatunki stanowiące przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000								

Kod	Nazwa gatunku	Populacja w obszarze			Ocena obszaru			
		Typ	Wielkość		Populacja	Stan zachowania	Izolacja	Ogólnie
			min	maks				
A229	Zimorodek <i>Alcedo atthis</i>	r	14	18	C	B	C	C
A043	Gęgawa <i>Anser anser</i>	r	35	50	C	B	C	C
A067	Gągoł <i>Bucephala clangula</i>	r	35	40	B	B	C	B
A030	Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>	r	7	10	C	B	C	B
A081	Błotniak stawowy <i>Circus aeruginosus</i>	r	14	30	C	B	C	C
A127	Żuraw <i>Grus grus</i>	r	110	125	C	B	C	B
A075	Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>	r	8	18	C	B	C	C

3.5.2. Grunty przeznaczone do zalesienia

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

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

(...)

90) zalesienia:

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

b) nieużytków na glebach bagiennych,

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

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

Nadleśnictwo Różańsko nie posiada gruntów przeznaczonych do zalesienia.

3.5.3. 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.

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

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

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

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

Do skutków społecznych wynikających z hipotetycznej sytuacji braku realizacji *Planu* należałoby przede wszystkim ograniczenie rynku pracy. W lokalnych warunkach zatrudnienie w Nadleśnictwie oraz w firmach związanych z prowadzeniem prac leśnych, jak również z przetwórstwem drewna, ma duże znaczenie. Zaniechanie realizacji *Planu* wiązałoby się z koniecznością zwolnień w wielu firmach związanych z przetwórstwem drewna.

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

W odniesieniu do przyrodniczych skutków braku realizacji *Planu* trzeba wspomnieć o konieczności jak 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 pożądany, natomiast dla innych zdecydowanie negatywny. Część siedlisk i niektóre gatunki zwierząt i roślin dla zachowania ich typowych biotopów wymagają ingerencji człowieka, czasami wręcz w formie gospodarczego użytkowania.

3.7. 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.

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

4.1. Przewidywane oddziaływanie *Planu* na środowisko

Wyniki przewidywanego oddziaływania projektu *Planu* na środowisko, z uwzględnieniem ocen oddziaływania określonych grup wskazań gospodarczych i łącznej oceny wynikowej, zestawiono w tabeli A „Macierz przewidywanego oddziaływania projektu planu urządzenia lasu na środowisko w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa” (część tabelaryczna *Prognozy*).

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.

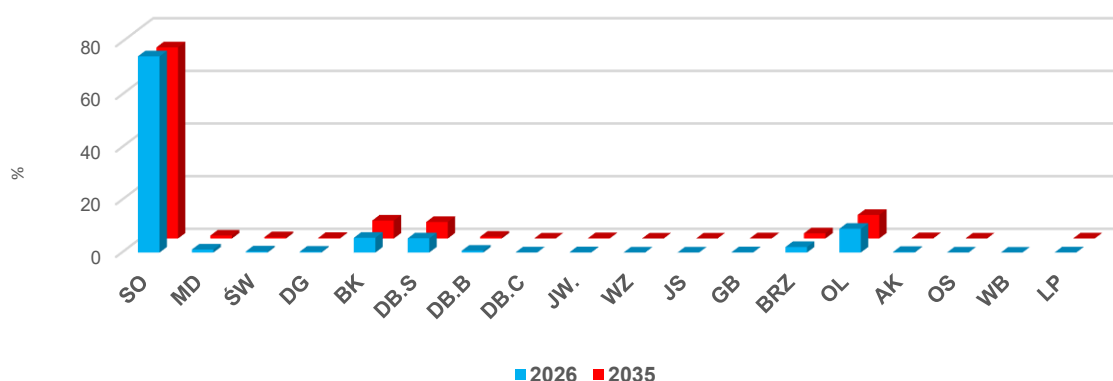
Ochrona różnorodności biologicznej w lasach realizowana jest na podstawie obowiązujących w Lasach Państwowych zarządzeń i instrukcji.

- **Różnorodność gatunkowa**

W lasach Nadleśnictwa Różańsko występują 63 gatunki drzew i krzewów, spośród których 18 pełni rolę gatunków panujących w drzewostanach. Dla zachowania tej różnorodności, a nawet jej zwiększenia, *Plan* zwraca uwagę na właściwy dobór gatunków nie tylko w uprawach i warstwie drzewiastej, ale też w podszytach.

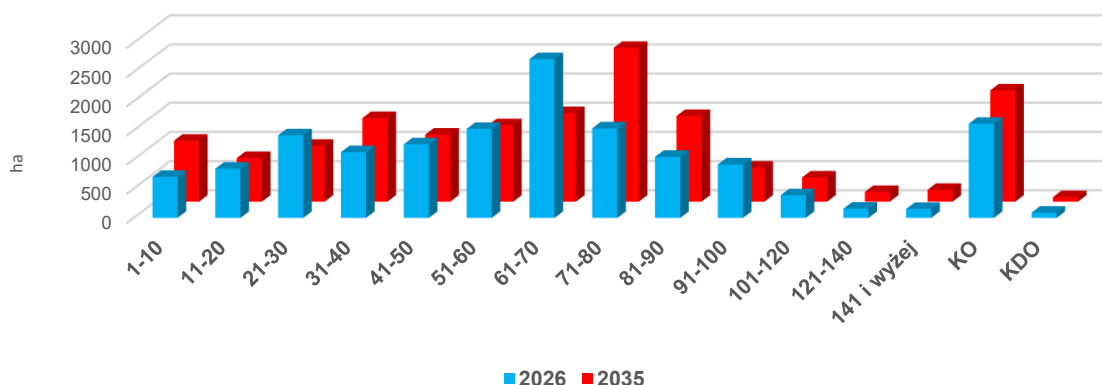
Wszelkie czynności gospodarcze w drzewostanie należy więc realizować tak, by wytworzyły się korzystne warunki dla rozwoju wszystkich warstw lasu.

Gatunki panujące w Nadleśnictwie Różańsko



Rysunek 19. Udział powierzchniowy wg gatunków panujących na początku i na końcu obowiązywania obecnego *Planu*

Struktura wiekowa drzewostanów w Nadleśnictwie Różańsko



Rysunek 20. Struktura wiekowa drzewostanów na początku i na końcu obowiązywania obecnego *Planu*

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

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

- **Różnorodność genetyczna**

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

- **Różnorodność ekosystemów**

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

- wykorzystanie zmienności w ramach mikrosiedlisk,
- pozostawianie w stanie naturalnym cieków, zbiorników wodnych, bagien, torfowisk, itp.,
- zachowanie trwałości lasów, w tym lasów łęgowych i olsów,
- pozostawianie drzew dziuplastych,
- kształtowanie strefy ekotonowej na obrzeżach lasu,
- czynną ochronę ekosystemów łąkowych.

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

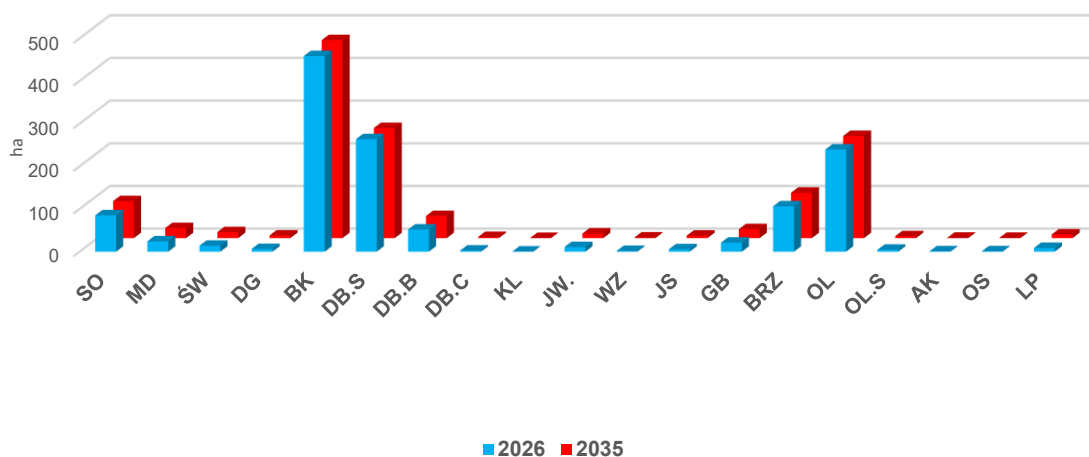
Dla siedlisk przyrodniczych położonych w obszarach Natura 2000 z Dyrektywy Siedliskowej (SOO), oraz dla części siedlisk przyrodniczych poza tymi obszarami przyjęto TD, orientacyjne składy upraw oraz rodzaje rębni zgodnie z załącznikiem do aneksu Nr 3/2014 z dnia 27 sierpnia 2014 r. do Porozumienia nr 1/2010 z dnia 15 stycznia 2010 r., zawartym pomiędzy Dyrektorem RDLP w Szczecinie a Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim oraz aneksem Nr 3/2014 z dnia 27 sierpnia 2014 r. do Porozumienia nr 1/2009 z dnia 23.11.2009 r. zawartego pomiędzy Dyrektorem RDLP w Szczecinie, a Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Szczecinie.

Leśne siedliska przyrodnicze

Na gruntach Nadleśnictwa Różańsko zidentyfikowano 8 typów leśnych siedlisk przyrodniczych. Szczegółowe wyniki inwentaryzacji zamieszczono w „Programie ochrony przyrody”. Sposób zagospodarowania przyjęty dla poszczególnych typów siedlisk przyrodniczych przedstawiają tabele i diagramy.

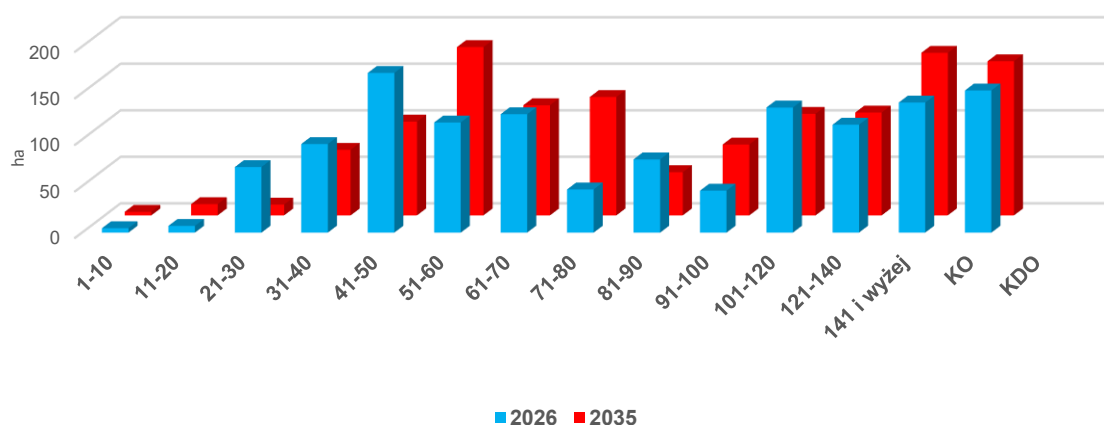
W analizowanym *Planie* postępowanie na siedliskach przyrodniczych zostało omówione przede wszystkim w programie ochrony przyrody.

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



Rysunek 21. Udział powierzchniowy wg gatunków rzeczywistych na leśnych siedliskach przyrodniczych Natura 2000 na początku i na końcu okresu obowiązywania *Planu*

Wysoki udział buka, dębu szypułkowego i olszy w drzewostanach leśnych siedlisk przyrodniczych jest odzwierciedleniem powierzchniowej dominacji buczyn, grądów i łęgów w zasięgu Nadleśnictwa. W wyniku realizacji zapisów *Planu*, po 10 latach, można założyć, że udział tych gatunków pozostanie na bardzo zbliżonym poziomie.



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

W drzewostanach na leśnych siedliskach przyrodniczych najwyższy udział mają obecnie drzewostany w wieku 41-50 lat. Na końcu okresu objętego planowaniem najwyższy udział będą miały

d-stany w przedziale wiekowym 51-60 lat. Znacząco wzrosło również udział d-stanów w wieku 71-80 lat, 140-letnich i starszych oraz w KO.

Analiza oddziaływania ustaleń projektu *Planu* na leśne siedliska przyrodnicze występujące na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Różańsko została omówiona w poniższych zestawieniach.

Analiza oddziaływania ustaleń projektu *Planu* na siedliska przyrodnicze będące przedmiotami ochrony specjalnych obszarów ochrony siedlisk Natura 2000, a występujące na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Różańsko, przedstawiona została oddzielnie w tabeli B „Przewidywany wpływ planowanych wskazań gospodarczych na przedmioty ochrony w obszarach Natura 2000 (siedliska przyrodnicze, zwierzęta, rośliny)” (część tabelaryczna *Prognozy*).

Tabela 49. Rodzaje zadań z zakresu użytkowania w drzewostanach, w których zinwentaryzowano leśne siedliska przyrodnicze Natura 2000

Przyrodniczo 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	95,20	15,68	88,14	-	36,63	5,30	+
2.	9130	274,64	16,29	211,89	-	45,70	73,14	+
3.	9160	380,95	30,57	278,72	-	71,54	102,85	+
4.	9170	105,97	13,53	59,94	-	31,01	28,08	+
5.	9190	32,35	-	23,20	-	-	9,15	+
6.	91D0*	172,76	-	3,98	-	-	174,86	+
7.	91E0*	228,02	-	33,34	-	-	242,13	+
8.	91F0	9,72	4,28	3,82	-	14,28	5,26	+
Razem			80,35	703,03	-	199,16	640,77	+

*siedlisko przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym

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

+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny,

0 (zero) – wpływ obojętny,

- (minus) – wpływ ujemny, negatywny.

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

stwierdzono siedlisko. Ponadto do jednego wydzielenia może być zaprojektowanych kilka wskazań np. RB III, ODN-ZŁOŻ.

O wybraniu konkretnej rębni dla danego siedliska decydują:

- typy siedliskowe lasu i docelowe typy drzewostanu ustalone na Komisji Założeń Planu, a przyjęte zgodnie z załącznikiem do aneksu Nr 3/2014 z dnia 27 sierpnia 2014 r. do Porozumienia nr 1/2010 z dnia 15 stycznia 2010 r., zawartym pomiędzy Dyrektorem RDLP w Szczecinie a Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim oraz aneksem Nr 3/2014 z dnia 27 sierpnia 2014 r. do Porozumienia nr 1/2009 z dnia 23.11.2009 r. zawartego pomiędzy Dyrektorem RDLP w Szczecinie, a Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Szczecinie (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, przyspieszającego przywracanie naturalnego stanu siedliska oraz zachowanie trwałości lasu.

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

Zestawienie struktury i funkcji leśnych siedlisk przyrodniczych przedstawione w formie tabeli w programie ochrony przyrody jest wyciągiem z: wyników inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych w specjalnych obszarach ochrony siedlisk Natura 2000 oraz powszechnej inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych (prowadzonej w latach 2006-2007). 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 w dużym udziale sosna stanowi gatunek niepożądany. Zachowanie tego siedliska przyrodniczego we właściwym stanie ochrony (wymóg Natura 2000) polega w szczególności na zachowaniu w dobrym stanie gatunku typowego, jakim dla tego siedliska jest buk. Drzewostany bukowe wymagają zabiegów hodowlanych w całym okresie życia.

Kwaśne buczyny zainwentaryzowano na łącznej powierzchni 95,20 ha. Zaplanowane zadania dotyczące pielęgnacji na 88,14 ha drzewostanów, na których zainwentaryzowano siedlisko przyczynią się pozytywnie do jego zachowania. Planowanie rębni złożonych w na łącznej powierzchni 36,63 ha 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 5,30 ha drzewostanów, na których zainwentaryzowano siedlisko.

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

Żyzne buczyny (9130)

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

Żyzne buczyny zainwentaryzowano na łącznej powierzchni 274,64 ha. Zaplanowane zadania z zakresu pielęgnacji na 211,89 ha powierzchni drzewostanów, na których zainwentaryzowano siedlisko będą miały pozytywny wpływ na jego zachowanie. Planowanie rębni złożonych na łącznej powierzchni 45,70 ha 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 71,22 ha drzewostanów, na których zainwentaryzowano siedlisko.

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

Grąd subatlantycki (9160)

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

Grąd subatlantycki zainwentaryzowano na łącznej powierzchni 380,95 ha. Rodzaje planowanych zadań dotyczą głównie pielęgnowania – 278,72 ha powierzchni drzewostanów, na których zainwentaryzowano siedlisko. Planowanie rębni złożonych na 71,54 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. Bez wskazań gospodarczych pozostawiono 102,85 ha drzewostanów, na których zainwentaryzowano siedlisko.

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

Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (9170)

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

Siedlisko zainwentaryzowano na łącznej powierzchni 105,97 ha. Rodzaje planowanych zadań dotyczą głównie pielęgnowania – 59,94 ha powierzchni drzewostanów, na których opisano grądy. Planowanie rębni złożonych na 31,01 ha powierzchni wynika z określonych na gruncie potrzeb odnowienia drzewostanów, z uwzględnieniem ładunku przestrzennego i czasowego. Głównym zadaniem cięć rębnych jest stworzenie odpowiednich warunków do powstania i rozwoju młodego pokolenia. Bez wskazań gospodarczych pozostawiono 28,08 ha drzewostanów, na których zainwentaryzowano siedlisko.

Taki sposób planowania zabiegów w tych drzewostanach nie wpłynie negatywnie na stan zachowania siedliska, a właściwe wykonanie zabiegów pielęgnacyjnych i cięć przyczyni się do poprawienia niektórych parametrów struktury i funkcji, składających się na stan siedliska.

Kwaśne dąbrowy (9190)

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

Kwaśne dąbrowy zainwentaryzowano na łącznej powierzchni 32,35 ha. Rodzaje planowanych zadań dotyczą głównie pielęgnacji – 23,20 ha powierzchni drzewostanów, na których zainwentaryzowano siedlisko. Bez wskazań gospodarczych pozostawiono 9,15 ha drzewostanów, na których zainwentaryzowano siedlisko.

Taki sposób planowania zabiegów w tych drzewostanach nie wpłynie negatywnie na stan zachowania siedliska, a właściwe wykonanie zabiegów pielęgnacyjnych przyczyni się do poprawienia niektórych parametrów struktury i funkcji, składających się na stan siedliska.

Bory i lasy bagienne (91D0)

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

Siedlisko zainwentaryzowano na łącznej powierzchni 172,76 ha. W jednym wydzieleniu (poza zasięgiem siedliskowych obszarów sieci Natura 2000) zaplanowano wykonanie zabiegu pielęgnacyjnego (TP) na powierzchni 3,98 ha. Wydzielenia z siedliskiem na o łącznej powierzchni

160,33 ha pozostawiono bez wskazań gospodarczych, a 14,53 ha stanowią grunty nieleśne, dla których *Plan* nie zawiera wskazań. W przypadku zaplanowanych cięć zupełnych (rębnie zupełne I oraz rębnie gniazdowe III) w drzewostanach przylegających do wydzieleń z płatem siedliska zastosowano działania mitygacyjne, polegające na obniżeniu poboru masy w celu możliwości pozostawienia, na etapie wykonywania cięć, strefy buforowej o szerokości około 25 m.

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

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

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

W warunkach Nadleśnictwa łęgi zidentyfikowano w drzewostanach na łącznej powierzchni 228,02 ha. Rodzaje planowanych zadań dotyczą pielęgnacji drzewostanów – 33,34 ha powierzchni drzewostanów, na których zinwentaryzowano siedlisko. Bez wskazań gospodarczych pozostawiono 242,13 ha drzewostanów, na których zinwentaryzowano siedlisko. W przypadku zaplanowanych cięć zupełnych (rębnie zupełne I oraz rębnie gniazdowe III) w drzewostanach przylegających do wydzieleń z płatem siedliska zastosowano działania mitygacyjne, polegające na obniżeniu poboru masy w celu możliwości pozostawienia, na etapie wykonywania cięć, strefy buforowej o szerokości około 25 m.

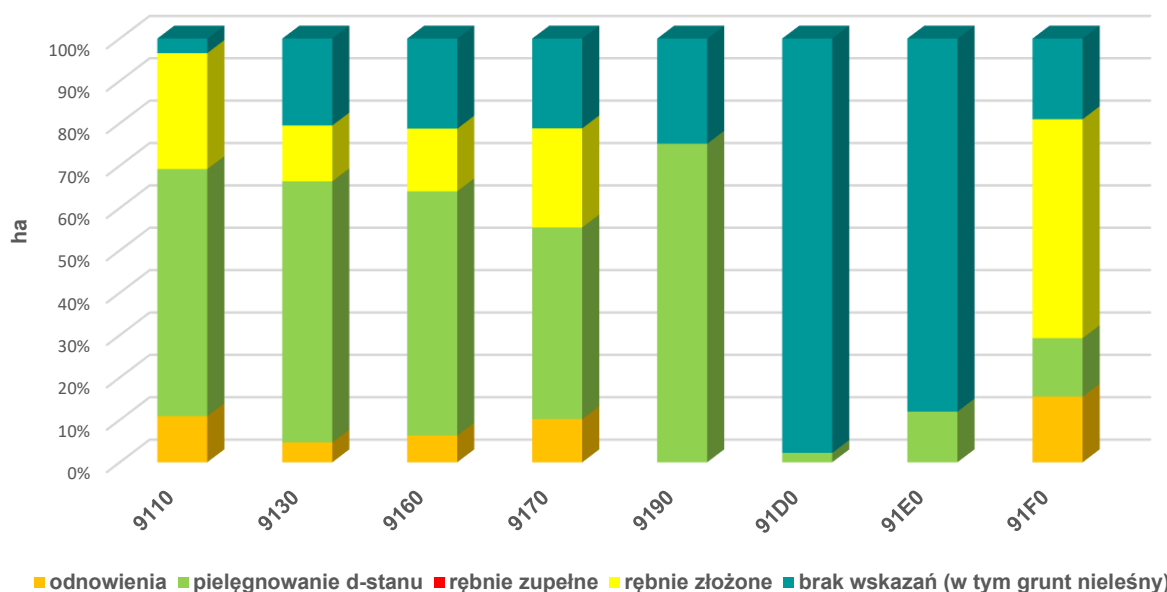
Taki sposób ujęcia w *Planie* zadań gospodarczych nie wpłynie negatywnie na stan zachowania siedliska, a właściwe wykonanie zabiegów pielęgnacyjnych przyczyni się do poprawienia niektórych parametrów struktury i funkcji, składających się na stan siedliska.

Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (91F0)

Siedlisko obejmuje wilgotne lasy dębowo-wiązowo-jesionowe będące pod wpływem ruchomych wód, przede wszystkim zalewów lub spływów powierzchniowych oraz rzadziej zmian poziomu wód gruntowych. Siedlisko reprezentuje roślinność związaną z dolinami średnich i dużych rzek. Drzewostan budujący siedlisko jest wielogatunkowy, jednak najczęściej i obficie występują w nim gatunki takie jak: dąb szypułkowy *Quercus robur*, wiąz pospolity *Ulmus minor* i jesion wyniosły *Fraxinus excelsior*. Ważną cechą dla identyfikacji siedliska jest stała obecność wiazu pospolitego *Ulmus minor* i wiazu szypułkowego *U. laevis* oraz klonu polnego *Acer campestre*.

Łęgi dębowo-wiązowo-jesionowe zinwentaryzowano na łącznej powierzchni 9,72 ha. Wskazaniami związanymi z pielęgnowaniem drzewostanów objęto 3,82 ha powierzchni, na której zinwentaryzowano siedlisko. Rębnie złożoną (IIA) zaplanowano na 14,28 ha w jednym wydzieleniu (poza zasięgiem specjalnych obszarów ochrony siedlisk Natura 2000), w którym płat siedliska zajmuje powierzchnię 1,00 ha. Głównym zadaniem cięć rębnych jest stworzenie odpowiednich warunków do powstania i rozwoju młodego pokolenia. Bez wskazań gospodarczych pozostawiono 5,26 ha drzewostanów.

Taki sposób ujęcia w *Planie* zadań gospodarczych nie wpłynie negatywnie na stan zachowania siedliska, a właściwe wykonanie zabiegów pielęgnacyjnych przyczyni się do poprawienia niektórych parametrów struktury i funkcji, składających się na stan siedliska.



Rysunek 23. Rodzaje zadań z zakresu użytkowania głównego i hodowli w drzewostanach, w których zinwentaryzowano leśne siedliska przyrodnicze

• Nieleśne siedliska przyrodnicze

Na gruntach Nadleśnictwa Różańsko zidentyfikowano 5 typów nieleśnych siedlisk przyrodniczych. Dokładną lokalizację oraz parametry wynikające z inwentaryzacji zamieszczono w programie ochrony przyrody. W programie znalazły się również ramowe wskazania dotyczące ochrony tych siedlisk.

Tabela 50. Planowane czynności gospodarcze w wyłączeniach leżących w bezpośrednim sąsiedztwie siedlisk wodnych i torfowiskowych

Lp.	Typ siedliska, stan zachowania Lokalizacja	Oddział pododdział	Pow. (ha)	Rodzaj pow.	Rodzaj planowanej czynności	Przewidywany wpływ*
1.	3150 B 130k	130g	2,34	D-STAN	BRĄK WSK	+
		130i	3,61	D-STAN	BRĄK WSK	+
		130j	1,54	SUKCESJA	BRĄK WSK	+
2.	3150 B 340g	340c	8,37	D-STAN	BRĄK WSK	+
		340f	6,08	D-STAN	BRĄK WSK	+
		389d	9,20	BĄGNO	-	brak
3.	3150 B 389d	340g	4,70	BĄGNO	-	brak
		389b	5,09	D-STAN	BRĄK WSK	+
		389c	1,92	D-STAN	BRĄK WSK	+
		389f	2,29	D-STAN	BRĄK WSK	+
		389g	1,12	D-STAN	BRĄK WSK	+
		389h	1,50	D-STAN	BRĄK WSK	+
4.	3150 C 97g	97c	17,90	BĄGNO	-	brak
5.	7140 B	430a	14,53	N-E	-	brak

Lp.	Typ siedliska, stan zachowania Lokalizacja	Oddział pododdział	Pow. (ha)	Rodzaj pow.	Rodzaj planowanej czynności	Przewidywany wpływ*
	461a	460c	0,93	D-STAN	PIEL, CW (0,22 ha)	0
		461b	1,44	D-STAN	CP (0,25 ha)	0
		461h	0,20	RUROCIĄG	-	brak
6.	7140 C 607i	607c	3,98	D-STAN	TP	0
		607k	2,29	D-STAN	RB IIIA	-
		608f	1,38	BAGNO	-	brak
7.	7140 C 608f	607i	0,83	BAGNO	-	brak
		608b	3,61	D-STAN	RB IB	-
		608c	5,82	D-STAN	TP	0
		608g	3,04	D-STAN	TP	0
8.	7140 B 72d	72c	9,78	D-STAN	TW	0
		72f	3,32	D-STAN	CW, CP	0
9.	7140 A 102g	78j	1,84	D-STAN	TP	0
		102f	1,12	D-STAN	BRAK WSK	+
		102i	1,68	D-STAN	TP	0
		103a	0,80	BAGNO	-	brak
10.	7140 A 103a	102g	0,68	BAGNO	-	brak
		103b	6,28	D-STAN	RB IIIB	-
		79f	0,55	BAGNO	-	brak
11.	7140 C 79b	58j	5,47	D-STAN	TP	0
		79c	14,56	D-STAN	TP	0
		79i	1,29	D-STAN	TP	0
12.	7140 A 79f	79g	1,50	D-STAN	TP	0
		103a	0,80	BAGNO	-	brak
		103b	6,28	D-STAN	RB IIIB	-
13.	7140 B, 7230 B 564i	564h	5,34	D-STAN	BRAK WSK	+

¹ symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych:

+ (plus) – wpływy dodatni, pozytywny;

0 (zero) – wpływ obojętny;

- (minus) – wpływ ujemny, negatywny;

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

Planowane zabiegi gospodarcze w drzewostanach położonych w sąsiedztwie nieleśnych siedlisk przyrodniczych nie powinny negatywnie wpłynąć na ich stan zachowania. W przypadku zaplanowanych cięć zupełnych (rębnia zupełna I oraz rębnie gniazdowe III) w drzewostanach przylegających do wydzieleń z płatem siedliska zastosowano działania mitygacyjne, polegające na obniżeniu poboru masy w celu możliwości pozostawienia, na etapie wykonywania cięć, strefy buforowej o szerokości około 25 m.

• Grunty do naturalnej sukcesji

W *Planie* do naturalnej sukcesji przeznaczono 85 wydzieleń o łącznej powierzchni 180,12 ha. Są to głównie grunty na siedliskach bagiennych i wilgotnych, jak również niewielkie odkryte powierzchnie, ważne dla zachowania różnorodności biologicznej.

4.1.2. Oddziaływanie na ludzi

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

Pogodzenie funkcji środowiskowej, społecznej i gospodarczej jest niezbędne we współczesnym gospodarowaniu lasem. Lasy mogą być wykorzystywane na cele turystyczne i rekreacyjne z jednoczesnym prowadzeniem gospodarki leśnej. Rosnące zapotrzebowanie na drewno, wzrost potrzeb ochrony krajobrazu, zwiększająca się świadomość społeczeństwa związana ze zdrowiem oraz coraz większy wpływ funkcji rekreacyjnej lasu doprowadzają do konieczności partycypacji społecznej związanej z prowadzoną gospodarką leśną. Wymaga to modyfikacji w sposobie gospodarowania lasami. Aby wypracować racjonalny kompromis konieczne jest nieschematyczne podejście do wszystkich drzewostanów, są to działania wymagające dużej wiedzy.²⁴

Na terenie Nadleśnictwa Różańsko wyznaczono 6 obszarów lasów o zwiększonej funkcji społecznej:

- „**Jezioro Biale**” (Gmina Myślibórz, pow. 3,89 ha)
- „**Jezioro Zielin**” (Gmina Dębno, pow. 4,34 ha)
- „**Pomnik Lotników Litewskich**” (Gmina Dębno, Gmina Myślibórz, pow. 15,80 ha)
- „**Stoleczna**” (Gmina Trzcińsko-Zdrój, pow. 8,18 ha)
- „**Ostrowiec – kaplica i pomnik z czasów I WŚ**” (Gmina Dębno, pow. 1,35 ha)
- „**Jezioro Babino**” (Gmina Dębno, pow. 8,49 ha)

W lasach o zwiększonej funkcji społecznej prowadzenie gospodarki leśnej ukierunkowane jest na zachowanie ich charakteru oraz utrzymanie walorów krajobrazowych lasu. Preferowane jest stosowanie rębni złożonych z długim okresem odnowienia oraz umiarkowanym i rozłożonym w czasie poborem miąższości.

4.1.3. Oddziaływanie na zwierzęta, rośliny i grzyby, w szczególności na gatunki chronione

Analizę wpływu zapisów *Planu* na zwierzęta, rośliny i grzyby (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. Wyniki analizy zestawione zostały w tabeli C „Przewidywany wpływ planowanych wskazań gospodarczych na chronione gatunki zwierząt, roślin i grzybów (ochrona ścisła i częściowa), niebędące przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000” (część tabelaryczna *Prognozy*).

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

²⁴ Szymanek W. 2024. *Planowanie przestrzenne w urządzaniu lasu*.

W wydzieleniach z gniazdami gatunków objętych ochroną strefową oraz w strefie ochrony całorocznej zabiegów nie planowano. W strefie ochrony okresowej w drzewostanach zabiegi dotyczą głównie pielęgnacji. Na pow. 153,51 ha na gruntach leśnych nie zaprojektowano wskazań gospodarczych, a 12,31 ha stanowią grunty nieleśne. Na pow. 102,86 ha zaplanowano rębnie złożone, a rębnię zupełną przewidziano w dwóch wydzieleniach na powierzchni 1,50 ha. Głównym zadaniem cięć rębnych jest stworzenie odpowiednich warunków do powstania i rozwoju młodego pokolenia. W strefach ochrony okresowej, w których zaplanowano więcej niż jedną rębnię, cięcia należy rozłożyć równomiernie w okresie 10 lat.

W programie ochrony przyrody oraz w *Prognozie* podano informację iż należy przestrzegać terminu ochrony okresowej (1.01. – 31.07. dla bielika i sokoła wędrownego, 15.03. – 31.08. dla bociana czarnego, 1.03. – 31.08. dla orlika krzykliwego i 15.03. – 31.10. dla żółwia błotnego) i wszelkie cięcia prowadzić poza tym okresem lub za zgodą Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.

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

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

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

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

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

(skrzynki dla nietoperzy należy koncentrować na skraju lasu, oraz w pobliżu skraju bagien, zrębów i upraw);

- zaleca się zachowywać miejsca rozrodu płazów i gadów poprzez kształtowanie stref ekotonowych, ochronę siedlisk hydrogeniczných w lasach, a także polepszenie warunków bytowania populacji żółwia błotnego (dla stanowisk żółwia w miarę możliwości utrzymywanie zatopionych drzew, skierowanych koroną do taflí wody, na śródleśnych oczkach wodnych).

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

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

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

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

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

Leśniczy podczas projektowania szlaków zrywkowych (ciągów technologicznych) na etapie sporządzania szacunków brakarskich ma obowiązek uwzględnić wszystkie elementy związane z ochroną przyrody, w tym rzadkie i chronione rośliny. Stanowiska tych gatunków zaznacza na szkicu powierzchni manipulacyjnej, w której będzie wykonywane pozyskanie. Przy użytkowaniu rębny m 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.

4.1.4. Oddziaływanie na wodę

Jednym z podstawowych czynników decydujących o trwałości lasów, pozostających w zakresie wpływu *Planu* na gospodarkę leśną, jest ograniczenie procesów degradacji stósunzków 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;
- niestosowanie cięć zupełnych w obrębie siedlisk bagiennych (wszystkie Bb, BMb, LMb oraz Ol w 3 stopniu uwilgotnienia) i w pasie szerokości 25 m od linii brzegu naturalnych cieków i zbiorników wodnych;
- ograniczenie cięć zupełnych w strefie buforowej o szerokości jednej wysokości drzewostanu wokół wydzieleni taksacyjnych ze zdiagnozowanym siedliskiem bagiennym (wszystkie Bb, BMb, LMb oraz Ol w 3 stopniu uwilgotnienia).

Powyższe nie dotyczy sytuacji klęskowych oraz przypadków zagrażających trwałości lasu i/lub bezpieczeństwu ludzi i mienia.

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

4.1.5. Oddziaływanie na powietrze

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

4.1.6. 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.

4.1.7. 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, jak również na siedliskach silnie zachwaszczonych;
- drzewostanów, których natychmiastowe wycięcie podyktowane jest względami sanitarnymi;
- innych drzewostanów, w których uzyskanie odnowienia naturalnego jest utrudnione.

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

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

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

4.1.8. Oddziaływanie na klimat

Realizacja zadań zwartych 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.

4.1.9. 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 rębного i przedrębного 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.

4.1.10. Oddziaływanie na zabytki i dobra kultury materialnej

Na gruntach Nadleśnictwa Różańsko występują następujące dobra kultury materialnej:

Tabela 51. Wykaz obiektów kultury materialnej

Lp.	Nazwa obiektu	Lokalizacja	Ogólny opis obiektu, rok powstania, walory	Zabieg	Przewidywany wpływ
1.	Drogowskazy i słupki oddziałowe	-	Granitowe, przedwojenne drogowskazy przydrożne oraz kamienne słupki oddziałowe rozmieszczone miejscami na terenie całego N-ctwa.	-	-
2.	Miejsca pamięci, miejsca historyczne, obiekty dawnej infrastruktury	-	Rozsiane po terenie N-ctwa pozostałości dawnych pojedynczych gospodarstw (ruiny, rozebrane budynki).	-	-
3.		Dolsk 466n	Dawny cmentarz, kapliczka	-	brak
4.		Dyszno 336j	Dawny cmentarz, zachowane grobowce.	TW	0
5.		Lubiszyn 634j	Dawny cmentarz poewangelicki.	-	brak
6.		Stołeczna 87f	Pozostałości nagrobków (mogiły).	CP	0
7.		Dyszno 610a	Pozostałości cmentarza.	TP	0
8.		Dyszno 336l	Mauzoleum właścicieli Warnic (Von Osten)	BRAK WSK	+
9.		Chłopiny 443n	Pomnik ofiar I wojny światowej.	TP	0

Lp.	Nazwa obiektu	Lokalizacja	Ogólny opis obiektu, rok powstania, walory	Zabieg	Przewidywany wpływ
10.		Pszczelnik 319c	Miejsce pamięci – pomnik upamiętniający lotników litewskich Stepasa Dariusa i Stasysa Girenasa,	TP	0
11.		Różańsko 327i	Miejsce po historycznej siedzibie Nadleśnictwa Myślubórz.	BRAK WSK	+
12.		Różańsko 124n	Pozostałości dawnej owczarni.	-	brak
13.		Różańsko 328a	Ślady koncentracji wojsk z II wojny światowej.	TP	0

+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny;

0 (zero) – brak znaczącego wpływu;

- (minus) – wpływ ujemny, negatywny;

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

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

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

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

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

4.1.11. Zestawienie zbiorcze przewidywanego oddziaływania *Planu* na środowisko

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

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

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

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

4.2.1. Oddziaływanie *Planu* na rezerваты przyrody

- Rezerwat przyrody „Bagno Chłopiny”

Tabela 52. Planowane czynności gospodarcze oraz ich przewidywany wpływ na rezerwat przyrody „Bagno Chłopiny”

Lp.	Oddział, pododdział	Pow. [ha]	Rodzaj pow.	Rodzaj planowanej czynności	Przewidywany wpływ ¹
1	2	3	4	5	6
1.	563j	4,12	D-STAN	BRAK WSK	+
2.	563k	1,47	D-STAN	BRAK WSK	+
3.	563~c	0,05	DROGI L	-	brak
4.	564c	2,54	D-STAN	BRAK WSK	+
5.	564d	2,32	D-STAN	BRAK WSK	+
6.	564f	2,14	D-STAN	BRAK WSK	+
7.	564g	4,31	D-STAN	BRAK WSK	+
8.	564h	5,34	D-STAN	BRAK WSK	+
9.	564i	2,88	SZCZ CHR	BRAK WSK	+
10.	564~b	0,19	LINIE	-	brak
11.	564~c	0,09	DROGI L	-	brak
12.	565x	1,34	D-STAN	BRAK WSK	+
13.	565y	5,87	D-STAN	BRAK WSK	+
14.	565z	2,25	D-STAN	BRAK WSK	+
15.	565ax	1,34	D-STAN	BRAK WSK	+
16.	565bx	2,65	D-STAN	BRAK WSK	+
17.	565cx	3,24	D-STAN	BRAK WSK	+
18.	565~f	0,17	ROWY	-	brak
19.	565~h	0,11	DROGI L	-	brak
20.	574a	7,59	D-STAN	BRAK WSK	+
21.	574b	1,87	D-STAN	BRAK WSK	+
22.	574c	12,87	D-STAN	BRAK WSK	+
23.	574d	2,43	D-STAN	BRAK WSK	+
24.	574f	7,84	D-STAN	BRAK WSK	+
25.	574~a	0,11	DROGI L	-	brak
26.	574~b	0,50	LINIE	-	brak
27.	574~c	0,20	ROWY	-	brak
28.	575a	1,17	D-STAN	BRAK WSK	+
29.	575b	7,25	D-STAN	BRAK WSK	+
30.	575c	2,74	D-STAN	BRAK WSK	+
31.	575d	6,13	D-STAN	BRAK WSK	+
32.	575~a	0,22	DROGI L	-	brak
33.	575~b	0,12	LINIE	-	brak
34.	575~c	0,20	ROWY	-	brak
35.	576a	3,29	D-STAN	BRAK WSK	+
36.	576b	1,61	D-STAN	BRAK WSK	+
37.	576c	5,08	D-STAN	BRAK WSK	+
38.	576d	1,74	D-STAN	BRAK WSK	+
39.	576f	1,32	D-STAN	BRAK WSK	+
40.	576g	4,83	D-STAN	BRAK WSK	+
41.	576h	2,01	D-STAN	BRAK WSK	+
42.	576i	4,47	D-STAN	BRAK WSK	+

Lp.	Oddział, pododdział	Pow. [ha]	Rodzaj pow.	Rodzaj planowanej czynności	Przewidywany wpływ ¹
1	2	3	4	5	6
43.	576~a	0,23	DROGI L	-	brak
44.	576~b	0,36	LINIE	-	brak
45.	576~c	0,39	ROWY	-	brak

¹ symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych:

+ (plus) – wpływy dodatni, pozytywny;

0 (zero) – wpływ obojętny;

- (minus) – wpływ ujemny, negatywny;

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

Wydzielenia obejmujące grunty leśne na obszarze rezerwatu pozostawiono bez wskazań gospodarczych, w związku z czym *Plan* będzie mieć pozytywny wpływ na cel i przedmiot ochrony. W *Planie*, a dokładnie w programie ochrony przyrody, zestawiono zadania ochronne wynikające z ustanowionego dla rezerwatu przyrody planu ochrony.

• Rezerwat przyrody „Długogóry”

Tabela 53. Planowane czynności gospodarcze oraz ich przewidywany wpływ na rezerwat przyrody „Długogóry”

Lp.	Oddział, pododdział	Pow. [ha]	Rodzaj pow.	Rodzaj planowanej czynności	Przewidywany wpływ ¹
1	2	3	4	5	6
1.	33h	1,20	D-STAN	BRAK WSK	+
2.	33i	0,28	BAGNO	-	brak
3.	33~c	0,07	DROGI L	-	brak
4.	34g	0,83	D-STAN	BRAK WSK	+
5.	34h	0,32	BAGNO	-	brak
6.	34~c	0,05	DROGI L	-	brak
7.	48a	6,40	D-STAN	BRAK WSK	+
8.	48b	10,11	D-STAN	BRAK WSK	+
9.	48c	0,40	BAGNO	-	brak
10.	48~a	0,36	DROGI L	-	brak
11.	49a	12,07	D-STAN	BRAK WSK	+
12.	49b	2,41	D-STAN	BRAK WSK	+
13.	49c	1,06	D-STAN	BRAK WSK	+
14.	49d	6,33	D-STAN	BRAK WSK	+
15.	49f	0,30	BAGNO	-	brak
16.	49g	1,10	D-STAN	BRAK WSK	+
17.	49h	2,10	D-STAN	BRAK WSK	+
18.	49i	2,11	D-STAN	BRAK WSK	+
19.	49~a	0,77	DROGI L	-	brak
20.	50a	21,12	D-STAN	BRAK WSK	+
21.	50b	0,26	BAGNO	-	brak
22.	50c	5,49	D-STAN	BRAK WSK	+
23.	50~a	0,69	DROGI L	-	brak
24.	51a	18,36	D-STAN	BRAK WSK	+
25.	51b	4,08	D-STAN	BRAK WSK	+
26.	51c	2,13	D-STAN	BRAK WSK	+
27.	51d	1,14	D-STAN	BRAK WSK	+
28.	51~a	0,66	DROGI L	-	brak
29.	64a	14,36	D-STAN	BRAK WSK	+
30.	64b	1,92	D-STAN	BRAK WSK	+
31.	64~a	0,24	DROGI L	-	brak

Lp.	Oddział, pododdział	Pow. [ha]	Rodzaj pow.	Rodzaj planowanej czynności	Przewidywany wpływ ¹
1	2	3	4	5	6
32.	67a	1,14	D-STAN	BRAK WSK	+
33.	67b	0,37	D-STAN	BRAK WSK	+
34.	67~c	0,13	DROGI L	-	brak

¹ symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych:

+ (plus) – wpływy dodatni, pozytywny;

0 (zero) – wpływ obojętny;

- (minus) – wpływ ujemny, negatywny;

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

Wydzielenia obejmujące grunty leśne na obszarze rezerwatu pozostawiono bez wskazań gospodarczych, w związku z czym *Plan* będzie mieć pozytywny wpływ na cel i przedmiot ochrony. W *Planie*, a dokładnie w programie ochrony przyrody, zestawiono zadania ochronne wynikające z ustanowionego dla rezerwatu przyrody planu ochrony.

• Rezerwat przyrody „Czapli Ostrów”

Tabela 54. Planowane czynności gospodarcze oraz ich przewidywany wpływ na rezerwat przyrody „Czapli Ostrów”

Lp.	Oddział, pododdział	Pow. [ha]	Rodzaj pow.	Rodzaj planowanej czynności	Przewidywany wpływ ¹
1	2	3	4	5	6
1.	510d	10,66	D-STAN	BRAK WSK	+
2.	510f	1,79	D-STAN	BRAK WSK	+

¹ symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych:

+ (plus) – wpływy dodatni, pozytywny;

0 (zero) – wpływ obojętny;

- (minus) – wpływ ujemny, negatywny;

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

Wydzielenia obejmujące grunty leśne na obszarze rezerwatu pozostawiono bez wskazań gospodarczych, w związku z czym *Plan* będzie mieć pozytywny wpływ na cel i przedmiot ochrony. W *Planie*, a dokładnie w programie ochrony przyrody, zestawiono zadania ochronne wynikające z ustanowionego dla rezerwatu przyrody planu ochrony.

4.2.2. Oddziaływanie *Planu* na istniejące pomniki przyrody

Zabiegi gospodarcze zaplanowane w wydzieleniach, w których występują pomniki przyrody wynikają z potrzeb drzewostanów. Zaleca się monitorowanie stanu zachowania drzew będących uznanymi pomnikami przyrody i w zależności od potrzeb, po uzgodnieniu z organem ochrony przyrody podjęcie odpowiednich działań ochronnych. Nie należy wprowadzać istotnych zmian w bezpośrednim otoczeniu drzew pomnikowych – zaleca się pozostawiać biogrupy z drzewami pomnikowymi. Nie należy niszczyć roślinności epifitycznej, nie składować pozostałości zrębowych i innych odpadów w promieniu 10 m. od drzewa. Drzew pomnikowych nie należy wycinać, uszkadzać, należy je pozostawiać na pniu, aż do naturalnego ich rozkładu, z wyjątkiem sytuacji zagrażających bezpieczeństwu.

Umieszczenie informacji w programie ochrony przyrody oraz zaznaczenie na mapach tematycznych tych obiektów wpłynie pozytywnie na stan ich ochrony oraz popularyzacji.

4.2.3. Oddziaływanie *Planu* na istniejące użytki ekologiczne

Na gruntach Nadleśnictwa Różańsko znajduje się 45 użytków ekologicznych o łącznej pow. 302,32 ha.

Tabela 55. Planowane czynności gospodarcze w wyłączeniach leżących w bezpośrednim sąsiedztwie użytków ekologicznych

Lp.	Nazwa Wydzielenie	Oddział pododdział	Pow. (ha)	Rodzaj pow.	Rodzaj planowanej czynności	Przewidywany wpływ*
1.	„Gogolicki Mszar” Oddz.: 79f, 102g, 103a	102f	1,12	D-STAN	BRAK WSK	+
		102i	1,68	D-STAN	TP	0
		103b	6,28	D-STAN	RB IIIB	-
		78j	1,84	D-STAN	TP	0
		79g	1,50	D-STAN	TP	0
2.	„Śródleśne Jezioro” Oddz.: 295a, 296f	295b	1,75	D-STAN	TW	0
		295c	1,36	D-STAN	TW	0
		295g	5,09	D-STAN	TP	0
		295h	2,34	D-STAN	TP	0
		295i	0,02	ROWY	-	brak
		296a	1,43	D-STAN	TP	0
		296b	2,28	D-STAN	RB IB	-
		296g	5,55	D-STAN	RB IIIAU	-
3.	Bez nazwy Oddz.: 23a	23b	1,53	D-STAN	TP	0
		23c	5,36	D-STAN	BRAK WSK	+
4.	„Uroczysko Piaseczno” Oddz.: 39f, g, h, i, j, k	39a	16,23	SUKCESJA	BRAK WSK	+
		39c	1,81	D-STAN	BRAK WSK	+
		39d	0,52	D-STAN	BRAK WSK	+
5.	„Bagno Chłopowo” Oddz.: 89g, 90j, 117h, 118b, 119d	117d	3,41	R	-	brak
		117f	4,18	D-STAN	TW	0
		117g	0,43	R	-	brak
		118a	1,19	D-STAN	PIEL, CW	0
		119a	1,46	D-STAN	PIEL, CW	0
		119b	0,63	D-STAN	PIEL, CW	0
		119c	1,40	D-STAN	RB IIIAU	-
		119f	2,10	D-STAN	BRAK WSK	+
		89f	6,51	D-STAN	TP	0
		90g	7,66	D-STAN	TP	0
6.	Bez nazwy Oddz.: 128f	128d	5,34	D-STAN	RB IIIBU	-
		128g	2,55	D-STAN	TP	0
7.	Bez nazwy Oddz.: 146c	146a	8,39	D-STAN	BRAK WSK	+
8.	Bez nazwy Oddz.: 128h	128g	2,55	D-STAN	TP	0
9.	Bez nazwy Oddz.: 129j	129c	3,74	D-STAN	RB IIIAU	-
		129k	0,82	D-STAN	TP	0
10.	Bez nazwy Oddz.: 316p	316o	0,68	D-STAN	BRAK WSK	+
		362c	1,23	N-E	-	brak
11.	Bez nazwy Oddz.: 362c	316m	4,34	D-STAN	RB IIIA	-
		316o	0,68	D-STAN	BRAK WSK	+
		316p	0,58	N-E	-	brak
		362a	2,03	D-STAN	ODN-ZŁOŻ, PIEL	0
		362d	3,98	D-STAN	TP	0
		363a	9,98	D-STAN	TP	0

Lp.	Nazwa Wydzielenie	Oddział pododdział	Pow. (ha)	Rodzaj pow.	Rodzaj planowanej czynności	Przewidywany wpływ*
		363b	1,96	D-STAN	TP	0
12.	Bez nazwy Oddz.: 363d	363c	5,62	D-STAN	BRAK WSK	+
		363g	5,58	SUKCESJA	BRAK WSK	+
13.	Bez nazwy Oddz.: 366c	366b	0,75	D-STAN	BRAK WSK	+
		320d	15,79	D-STAN	TP	0
14.	Bez nazwy Oddz.: 367g	367d	5,51	D-STAN	RB IIIA	-
		367f	5,02	D-STAN	RB IIIAU	-
15.	Bez nazwy Oddz.: 369i	369d	9,59	D-STAN	TP	0
16.	Bez nazwy Oddz.: 370i	370l	0,05	RUROCIĄG	-	brak
17.	Bez nazwy Oddz.: 405g	405b	6,77	D-STAN	TP	0
18.	Bez nazwy Oddz.: 405h	405b	6,77	D-STAN	TP	0
		405i	1,41	D-STAN	TW	0
19.	Bez nazwy Oddz.: 418c	418b	5,70	D-STAN	RB IIIAU	-
		419d	1,73	N-E	-	brak
20.	Bez nazwy Oddz.: 419d	418c	0,74	N-E	-	brak
		419a	0,89	D-STAN	RB IIIA	-
		419b	0,76	D-STAN	TP	0
		419c	12,55	D-STAN	TP	0
		419f	2,68	D-STAN	TP	0
		419g	6,69	D-STAN	TP	0
21.	Bez nazwy Oddz.: 430a	429b	5,40	D-STAN	RB IIIAU	-
		429c	1,55	D-STAN	TP	0
		429d	0,43	D-STAN	TP	0
		430b	0,65	D-STAN	BRAK WSK	+
		430c	0,89	D-STAN	BRAK WSK	+
		461a	9,40	N-E	-	brak
22.	Bez nazwy Oddz.: 461a	429b	5,40	D-STAN	RB IIIAU	-
		430a	14,53	N-E	-	brak
		460c	0,93	D-STAN	PIEL, CW	0
		461b	1,44	D-STAN	CP	0
		461h	0,20	RUROCIĄG	-	brak
23.	Bez nazwy Oddz.: 456d	456a	3,02	D-STAN	TP	0
		456f	3,25	D-STAN	BRAK WSK	+
24.	Bez nazwy Oddz.: 457f	456g	1,23	D-STAN	BRAK WSK	+
		457a	0,90	D-STAN	TP	0
		457g	10,10	D-STAN	RB IIIB	-
25.	Bez nazwy Oddz.: 505b	460h	3,02	D-STAN	TP	0
		505a	0,97	D-STAN	TP	0
		505c	0,71	D-STAN	TP	0
		505f	3,22	D-STAN	CP, ODN-ZŁOŻ, PIEL	0
26.	Bez nazwy Oddz.: 507k	507j	3,62	D-STAN	TP	0
		553b	1,12	BAGNO	-	brak
		553c	0,47	D-STAN	BRAK WSK	+
27.	Bez nazwy Oddz.: 509p	509o	1,09	D-STAN	TP	0
		509r	0,61	D-STAN	TW	0
		509w	5,88	D-STAN	RB IIIAU	-
28.	Bez nazwy Oddz.: 509s	509m	0,56	D-STAN	BRAK WSK	+
		509t	0,39	D-STAN	BRAK WSK	+
		509w	5,88	D-STAN	RB IIIAU	-
		509x	0,30	RUROCIĄG	-	brak
29.	„Gryżyńska Łąka” Oddz.: 168g, k	168f	9,24	D-STAN	RB IIIA	-
		168h	2,34	D-STAN	TP	0
		168j	1,57	D-STAN	TW	0
30.	„Mystki I”	401a	4,04	D-STAN	TW	0
		401b	0,21	POL ŁÓW-R	-	brak

Lp.	Nazwa Wydzielenie	Oddział pododdział	Pow. (ha)	Rodzaj pow.	Rodzaj planowanej czynności	Przewidywany wpływ*
	Oddz.: 401c, f, h, 402b	401d	12,40	D-STAN	TP	0
		402a	9,79	D-STAN	TP	0
		359i	2,04	D-STAN	TP	0
31.	„Mystki II” Oddz.: 421a	401d	12,40	D-STAN	TP	0
		421b	3,10	D-STAN	BRAK WSK	+
32.	„Łąki” Oddz.: 444i, k, n, 445a, b, c	444j	0,72	SUKCESJA	BRAK WSK	+
		444l	0,91	D-STAN	BRAK WSK	+
		444m	3,98	D-STAN	TP	0
		445d	0,04	BAGNO	-	brak
		445i	2,27	Ł-E	-	brak
		445j	10,87	D-STAN	TP	0
33.	„Długie Łąki” Oddz.: 484d, 445i, l, 444m, n, 446i, 447d, 485b, 486b, 487b, 488b, 489b	444k	4,22	N-E	-	brak
		444m	3,98	D-STAN	TP	0
		484c	2,38	D-STAN	TP	0
		484f	0,05	R-ROWY	-	brak
		445a	3,90	Ł-E	-	brak
		445j	10,87	D-STAN	TP	0
		446b	6,63	D-STAN	TP	0
		446d	3,86	D-STAN	TP	0
		446h	1,17	D-STAN	TP	0
		447a	4,27	D-STAN	TP	0
		447c	6,98	D-STAN	TP	0
		485a	0,14	R-ROWY	-	brak
		485c	2,49	D-STAN	BRAK WSK	+
		485d	3,86	D-STAN	TP	0
		486a	0,15	R-ROWY	-	brak
		486c	3,39	D-STAN	BRAK WSK	+
		487a	0,17	R-ROWY	-	brak
		487c	0,88	D-STAN	BRAK WSK	+
		487d	2,78	D-STAN	TP	0
		488a	0,17	R-ROWY	-	brak
		488c	0,45	D-STAN	BRAK WSK	+
		488d	3,70	D-STAN	TP	0
		488f	3,19	D-STAN	TP	0
		489a	0,05	R-ROWY	-	brak
		489c	0,31	D-STAN	BRAK WSK	+
		489d	2,41	D-STAN	BRAK WSK	+
34.	„Chłopiny I” Oddz.: 476g	475f	14,15	D-STAN	TW	0
		476d	3,22	D-STAN	TW	0
		476f	2,54	D-STAN	TW	0
		476h	1,17	D-STAN	RB IIIA	-
		476i	5,03	D-STAN	TP	0
		477d	14,76	D-STAN	TP	0
35.	„Ściech” Oddz.: 478f	478g	1,08	D-STAN	TP	0
36.	„Ściechówek” Oddz.: 482i, 483i, 484k, 530a, b, 531a, b, 532a, b	482d	3,49	LINIA EN	-	brak
		482h	5,77	D-STAN	TP	0
		483c	3,43	L ENERG	-	brak
		483f	3,85	D-STAN	TP	0
		483j	2,69	D-STAN	BRAK WSK	+
		483l	0,66	D-STAN	TP	0
		483m	1,35	D-STAN	TP	0
		484a	3,06	SUKCESJA	BRAK WSK	+
		484i	3,84	D-STAN	CP, TW	0
		484j	3,18	D-STAN	PIEL, CW	0
		529b	2,24	D-STAN	TW	0
		529g	2,47	D-STAN	TP	0
		530c	0,65	D-STAN	BRAK WSK	+

Lp.	Nazwa Wydzielenie	Oddział pododdział	Pow. (ha)	Rodzaj pow.	Rodzaj planowanej czynności	Przewidywany wpływ*
		530d	2,38	D-STAN	BRAK WSK	+
		530f	1,96	LINIA EN	-	brak
		531c	3,92	D-STAN	TP	0
		531f	3,58	L ENERG	-	brak
		532c	2,57	SUKCESJA	BRAK WSK	+
		532d	0,76	D-STAN	TP	0
		532f	6,33	D-STAN	RB IIIBU	-
		485k	1,15	D-STAN	BRAK WSK	+
37.	„Łozowisko” Oddz.: 493i, j, 494h, i	533a	2,73	D-STAN	TP	0
		492j	1,41	D-STAN	TP	0
		493f	5,14	D-STAN	RB IIIAU	-
		493g	0,65	D-STAN	TP	0
		493h	3,68	D-STAN	RB IIIAU	-
		493k	2,14	D-STAN	PIEL, CW, CP	0
		494g	11,68	D-STAN	RB IIIA, BRAK WSK	0
38.	„Przy drodze” Oddz.: 497a, f	540b	1,51	D-STAN	TW	0
		497b	0,93	D-STAN	TW	0
		497d	0,34	SUKCESJA	BRAK WSK	+
		497g	2,34	D-STAN	TW	0
39.	„Mokradla” Oddz.: 541o, 542d,f, h, i, j, 543h, j, p	541l	2,24	D-STAN	PIEL, CW	0
		541n	2,22	D-STAN	TP	0
		542a	7,79	D-STAN	TP	0
		542b	2,26	D-STAN	TP	0
		542g	7,39	D-STAN	TP	0
		542k	1,88	D-STAN	TP	0
		543f	1,11	D-STAN	BRAK WSK	+
		543g	1,20	D-STAN	TP	0
		543i	1,85	D-STAN	TW	0
		543k	6,42	D-STAN	TP	0
		543l	0,35	R	-	brak
		569c	3,93	D-STAN	TP	0
		570a	3,37	D-STAN	TW	0
40.	„Chłopiny II” Oddz.: 525g	570b	1,92	D-STAN	CP	0
		525b	1,59	D-STAN	TP	0
		525c	2,53	D-STAN	RB IIIA	-
		525d	2,09	D-STAN	TP	0
		525f	5,34	D-STAN	RB IIIAU	-
		525h	12,00	D-STAN	RB IIIA	-
41.	„Gajewo” Oddz.: 452h, 453b	525i	0,20	DROGI L	-	brak
		452b	3,99	D-STAN	TP	0
		452f	4,76	D-STAN	RB IIIA	-
		452g	4,35	D-STAN	BRAK WSK	+
		452i	3,43	D-STAN	RB IIIA	-
		453a	1,97	D-STAN	RB IIIA	-
		453g	1,47	D-STAN	TP	0
42.	„Szuwar” Oddz.: 399k	453h	1,68	D-STAN	TP	0
43.	„Chłopiny” Oddz.: 565h	399a	9,33	D-STAN	TP	0
44.	„Smoliny” Oddz.: 394h	565cx	3,24	D-STAN	BRAK WSK	+
45.	„Chłopińska Łąka” Oddz.: 565j	394f	4,56	D-STAN	TW	0
		394g	6,13	D-STAN	CP	0
		565d	4,35	D-STAN	RB IIIB	-
		565f	1,04	D-STAN	CP	0
		565g	0,76	D-STAN	BRAK WSK	+
		565l	0,28	L-CTWO	-	brak

* 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 w większości nie będą miały znaczącego wpływu na zmianę stosunków wodnych. W wydzieleniach, w których zaprojektowano użytkowanie rębne, zaplanowano również działania mitygujące, minimalizujące negatywny wpływ rębni, m. in. polegające na obniżeniu poboru masy w celu możliwości pozostawienia, na etapie wykonywania cięć, strefy buforowej o szerokości około 25 m, które zestawiono w Tabeli E (część tabelaryczna prognozy).

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

4.2.4. Oddziaływanie *Planu* na istniejące obszary chronionego krajobrazu

Na gruntach Nadleśnictwa Różańsko ustanowiono 4 obszary chronionego krajobrazu.

OChK „A” (Dębno-Gorzów)

Tabela 56. Planowane czynności gospodarcze z zakresu użytkowania głównego w wydzieleniach będących w zasięgu OChK „A” (Dębno-Gorzów)

Rodzaj zabiegu	Powierzchnia zabiegu [ha]	Przewidywany wpływ*
BRAK WSK	128,37	+3
Odnowienia	59,50	+2
Pielęgnowanie drzewostanów (CP, CW, PIEL, TP, TW)	743,54	+2
Rębnia zupełna	22,42	-1
Rębnie złożone	114,93	-1
Grunt nieleśny	25,58	brak

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

+ (plus) – wpływy dodatni, pozytywny;

0 (zero) – wpływ obojętny;

- (minus) – wpływ ujemny, negatywny;

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

1- oddziaływanie krótkoterminowe;

2- oddziaływanie średnioterminowe;

3- oddziaływanie długoterminowe.

OChK „B” (Myślibórz)

Tabela 57. Planowane czynności gospodarcze z zakresu użytkowania głównego w wydzieleniach będących w zasięgu OChK „B” (Myślibórz)

Rodzaj zabiegu	Powierzchnia zabiegu [ha]	Przewidywany wpływ*
BRAK WSK	413,69	+3
Odnowienia	268,62	+2

Rodzaj zabiegu	Powierzchnia zabiegu [ha]	Przewidywany wpływ*
Pielęgnowanie drzewostanów (CP, CW, PIEL, TP, TW)	2326,10	+2
Rębnia zupełna	6,10	-1
Rębnie złożone	672,14	-1
Grunt nieleśny	52,61	brak

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

+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny;

0 (zero) – wpływ obojętny;

- (minus) – wpływ ujemny, negatywny;

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

1- oddziaływanie krótkoterminowe;

2- oddziaływanie średnioterminowe;

3- oddziaływanie długoterminowe.

OChK „Lasy Witnicko-Dębieńskie”

Tabela 58. Planowane czynności gospodarcze z zakresu użytkowania głównego w wydzieleniach będących w zasięgu OChK „Lasy Witnicko-Dębieńskie”

Rodzaj zabiegu	Powierzchnia zabiegu [ha]	Przewidywany wpływ*
BRAK WSK	273,22	+3
Odnowienia	183,05	+2
Pielęgnowanie drzewostanów (CP, CW, PIEL, TP, TW)	1629,68	+2
Rębnia zupełna	36,48	-1
Rębnie złożone	188,07	-1
Grunt nieleśny	78,15	brak

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

+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny;

0 (zero) – wpływ obojętny;

- (minus) – wpływ ujemny, negatywny;

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

1- oddziaływanie krótkoterminowe;

2- oddziaływanie średnioterminowe;

3- oddziaływanie długoterminowe.

OChK „Puszcza Barlinecka”

Tabela 59. Planowane czynności gospodarcze z zakresu użytkowania głównego w wydzieleniach będących w zasięgu OChK „Puszcza Barlinecka”

Rodzaj zabiegu	Powierzchnia zabiegu [ha]	Przewidywany wpływ*
BRAK WSK	294,68	+3
Odnowienia	176,40	+2
Pielęgnowanie drzewostanów (CP, CW, PIEL, TP, TW)	946,69	+2
Rębnia zupełna	3,68	-1
Rębnie złożone	369,31	-1
Grunt nieleśny	145,64	brak

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

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

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

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

4.2.5. Oddziaływanie *Planu* na istniejące zespoły przyrodniczo-krajobrazowe

Na terenie Nadleśnictwa Różańsko ustanowiono 3 zespoły przyrodniczo-krajobrazowe.

Tabela 60. Planowane czynności gospodarcze z zakresu użytkowania głównego w wydzieleniach będących w zasięgu zespołów przyrodniczo-krajobrazowych

Rodzaj zabiegu	Powierzchnia zabiegu [ha]	Przewidywany wpływ*
BRAK WSK	125,49	+3
Odnowienia	16,74	+2
Pielęgnowanie drzewostanów (CP, CW, PIEL, TP, TW)	131,34	+2
Rębnia zupełna	0,69	-1
Rębnie złożone	24,12	-1
Gruntynie nieleśne	117,85	brak

* symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania:
 + (plus) – wpływy dodatni, pozytywny;
0 (zero) – wpływ obojętny;
 - (minus) – wpływ ujemny, negatywny;
brak – brak czynności w *Planie*, która mogłaby mieć jakiś wpływ;
 1- oddziaływanie krótkoterminowe;
 2- oddziaływanie średnioterminowe;
 3- oddziaływanie długoterminowe.

Zakazy ustanowione dla zespołów przyrodniczo-krajobrazowych 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 zespoły przyrodniczo-krajobrazowe.

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

4.2.6. Zestawienie zbiorcze przewidywanego oddziaływania *Planu* na środowisko

Tabela 61. Przewidywane oddziaływanie *Planu* na formy ochrony przyrody

Lp.	Formy ochrony przyrody	Zabiegi gospodarcze zaplanowane w obiektach lub w stosunku do obiektów chronionych	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w Planie lub Prognozie	Przewidywane oddziaływanie *
1	2	3	4	5
1.	Rezerваты przyrody	Działania powinny wynikać z ustanowionego planu ochronny.		+
2.	Obszary Natura 2000	Dokładną analizę wpływu <i>Planu</i> na obszary N2000 zamieszczono w części tabelarycznej <i>Prognozy</i> .		
3.	Obszary chronionego krajobrazu	Działania wynikające z potrzeb drzewostanów.	Prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej	+
4.	Pomniki przyrody	Działania wynikające z potrzeb drzewostanów, w których występują pomniki.	Umieszczenie informacji w programie ochrony przyrody oraz zaznaczenie na mapach tematycznych; pozostawianie biogrup z drzewami pomnikowymi.	+
5.	Użytki ekologiczne	Planowane zabiegi pielęgnacyjne bez wpływu na obiekty; w wydzieleniach, w których zaprojektowano użytkowanie rębne, zaplanowano również działania mitygacyjne, minimalizujące negatywny wpływ rębni.	Umieszczenie informacji w programie ochrony przyrody; wskazanie sposobów ochrony cennych siedlisk; działania mitygacyjne, polegające m. in. na obniżeniu poboru masy w celu możliwości pozostawienia, na etapie wykonywania cięć, strefy buforowej o szerokości około 25 m; zaznaczenie na mapach tematycznych.	0
6.	Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	Działania wynikające z potrzeb drzewostanów.	Prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej	+
7.	Ochrona gatunkowa	Dokładną analizę wpływu <i>Planu</i> na gatunki chronione i rzadkie zamieszczono w części tabelarycznej <i>Prognozy</i>		

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

+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny;

0 (zero) – brak znaczącego wpływu,

- (minus) wpływ ujemny, negatywny,

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

Podsumowanie oceny przewidywanego oddziaływania zamieszczonego w tabeli:

- w stosunku do rezerwatów – **wpływ dodatni**, ponieważ w *Planie* są zawarte informacje z planów ochrony ustanowionych dla rezerwatów;
- w stosunku do obszarów chronionego krajobrazu – **wpływ dodatni**, ponieważ *Plan* przyczynia się do prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej, jako narzędzia zrównoważonego wykorzystania zasobów biologicznych;

- w stosunku do pomników przyrody – **wpływ dodatni**, ponieważ podanie w opisach taksacyjnych i programie ochrony przyrody lokalizacji oraz zaznaczenie jej na mapach tematycznych zapobiegnie przypadkowemu uszkodzeniu;
- w stosunku do użytków ekologicznych – **brak znaczącego wpływu**; zaplanowane czynności gospodarcze w wyłączeniach leżących w bezpośrednim sąsiedztwie użytków ekologicznych w większości nie będą miały znaczącego wpływu na zmianę stosunków wodnych. W wydzieleniach, w których zaprojektowano użytkowanie rębne, zaplanowano również działania mitygacyjne, minimalizujące negatywny wpływ rębni (m. in. polegające na obniżeniu poboru masy w celu możliwości pozostawienia, na etapie wykonywania cięć, strefy buforowej o szerokości około 25 m), które zestawiono w Tabeli E (część tabelaryczna *Prognozy*); ponadto *Plan* propaguje zagadnienia ochrony ekosystemów stwierdzonych w tych obiektach;
- w stosunku do zespołów przyrodniczo-krajobrazowych – **wpływ dodatni**, ponieważ *Plan* przyczynia się do prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej, jako narzędzia zrównoważonego wykorzystania zasobów biologicznych.

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

4.3 Oddziaływanie *Planu* na specjalne obszary ochrony siedlisk

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Różańsko znajdują się dwa obszary specjalnej ochrony siedlisk:

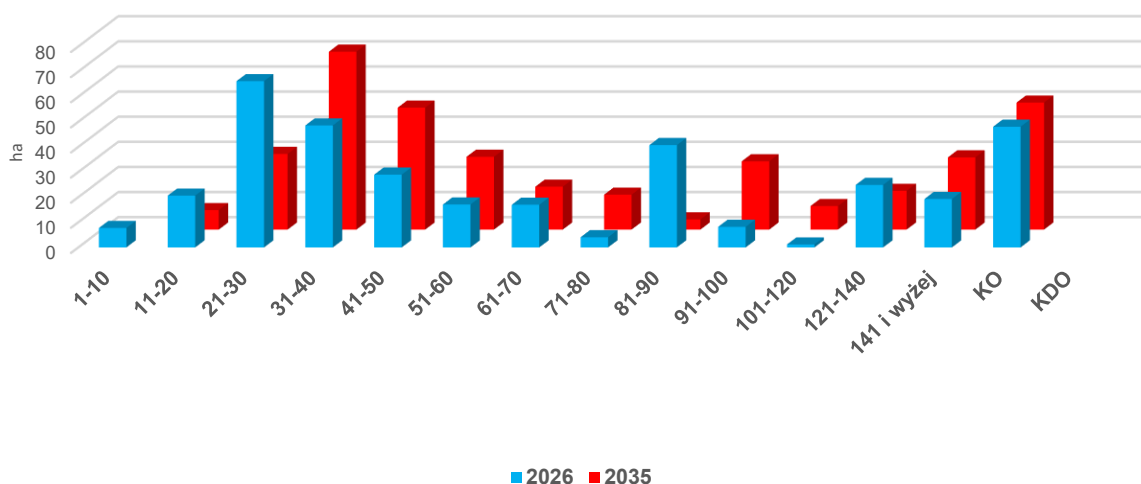
- **Torfowisko Chłopiny PLH080004**

Obszar o powierzchni ogólnej 473,11 ha. w zasięgu terytorialnym N-ctwa Różańsko obszar zajmuje powierzchnię 468,75 ha, z czego 368,28 ha stanowią grunty zarządzane przez Nadleśnictwo.

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

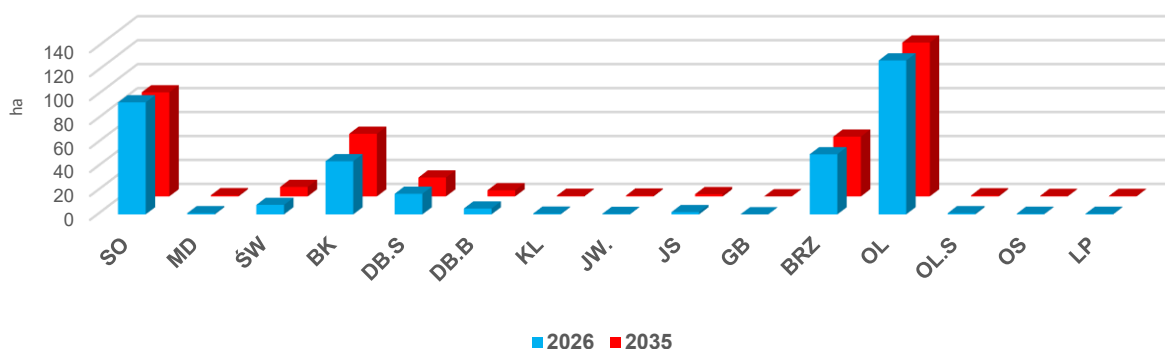
Zapisy *Planu* z wskazaniem gospodarczymi przyporządkowanymi do konkretnych wydzieleni dotyczą około 357 ha.

Struktura wiekowa:



Rysunek 24. Struktura wiekowa drzewostanów w obszarze PLH080004 na początku i na końcu okresu obowiązywania *Planu*

Gatunki rzeczywiste:



Rysunek 25. Udział powierzchniowy wg gatunków rzeczywistych w obszarze PLH080004 na początku i na końcu okresu obowiązywania *Planu*

Przedmioty ochrony:

- Siedliska przyrodnicze

Tabela 62. Analiza wpływu *Planu* na siedliskach przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony w obszarze Torfowisko Chłopiny PLH080004 (kolorem zielonym oznaczono przedmioty ochrony związane ze środowiskiem leśnym)

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Nazwa przedmiotu ochrony	Ogólna ocena wg SDF	Liczba płatów siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa	Powierzchnia siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
1	2	3	4	5	6	7
1.	7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	C	1	1,38	Siedlisko zinwentaryzowano punktowo w wydzieleniu, które pozostawiono bez wskazań gospodarczych. Ogólne wskazania dotyczące ochrony tego siedliska zawarto w programie ochrony przyrody, podając sposoby zabezpieczenia przed ewentualnymi zagrożeniami.
2.	7230	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	C			
3.	9110	Kwaśne buczyny	B	7	32,07	Pielęgnacją należy eliminować drzewa niepożądane. Do użytkowania rębniami złożonymi przewidziano 22,26 ha ¹ powierzchni. Głównym zadaniem cięć rębnych jest wymiana pokoleń oraz stworzenie warunków rozwoju młodego pokolenia. Dla 4,60 ha ¹ drzewostanów z siedliskiem nie planowano zabiegów. Taki sposób ujęcia w <i>Planie</i> zadań gospodarczych przyczyni się do poprawy struktury i funkcji niektórych parametrów, związanych ze stanem zachowania siedliska.
4.	91D0*	Bory i lasy bagienne	A	17	65,63	Siedlisko zinwentaryzowano w wydzieleniach, które pozostawiono bez wskazań gospodarczych. Taki sposób ujęcia w <i>Planie</i> zadań gospodarczych przyczyni się do poprawy struktury i funkcji niektórych parametrów, związanych ze stanem zachowania siedliska.

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Nazwa przedmiotu ochrony	Ogólna ocena wg SDF	Liczba płatów siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa	Powierzchnia siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
5.	91E0*	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe i olsy źródliskowe	C	10	25,92	Siedlisko zinwentaryzowano w wydzieleniach, które pozostawiono bez wskazań gospodarczych. Taki sposób ujęcia w <i>Planie</i> zadań gospodarczych przyczyni się do poprawy struktury i funkcji niektórych parametrów, związanych ze stanem zachowania siedliska.

* siedlisko priorytetowe

¹ 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)

Sposób użytkowania determinowany jest przez warunki siedliskowe, wymagania ekologiczne poszczególnych gatunków drzew, stan drzewostanów, co przekłada się na określenie celu hodowlanego lub ochronnego wyrażonego w typie drzewostanu, w tym o kierunku ochronnym (zgodnie z zapisami protokołu z KZP). Przy wyborze odpowiedniego sposobu użytkowania bierze się pod uwagę potrzebę zachowania trwałości lasu i zapobieganie degradacji siedliska.

Tabela 63. Zestawienie gatunków roślin i gatunków zwierząt stanowiących przedmioty ochrony w obszarze Torfowisko Chłopy PLH080004

Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Informacje dotyczące stanowisk gatunków na gruntach Nadleśnictwa, w granicach SOO.
1	2	3
Gatunki objęte art. 4 Dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do Dyrektywy 92/43/EWG		
1903 Lipiennik Loesela B	Torfowiska i bagna między poduszkami mchów z podłożem węglanowym.	W zasięgu SOO na gruntach N-ctwa stwierdzono występowanie gatunku w 1 wydzielaniu, które pozostawiono bez wskazań.

Plan zadań ochronnych:

Obszar posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 30 sierpnia 2024 r. w sprawie ustanowienia

planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Torfowisko Chłopiny PLH080004 (Dz. Urz. Woj. Lub. z 2024 r., poz. 2063). Plan zadań ochronnych obejmuje obszar Natura 2000 Torfowisko Chłopiny PLH080004 z wyłączeniem części pokrywającej się z rezerwatem przyrody „Bagno Chłopiny (plan ochrony rezerwatu zawiera zakres o którym mowa w art. 28 ust. 10 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody²⁵).

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

Na podstawie przedstawionej analizy można stwierdzić, że *Plan* **nie będzie miał znacząco negatywnego oddziaływania** na przedmioty ochrony w obszarze Torfowisko Chłopiny PLH080004.

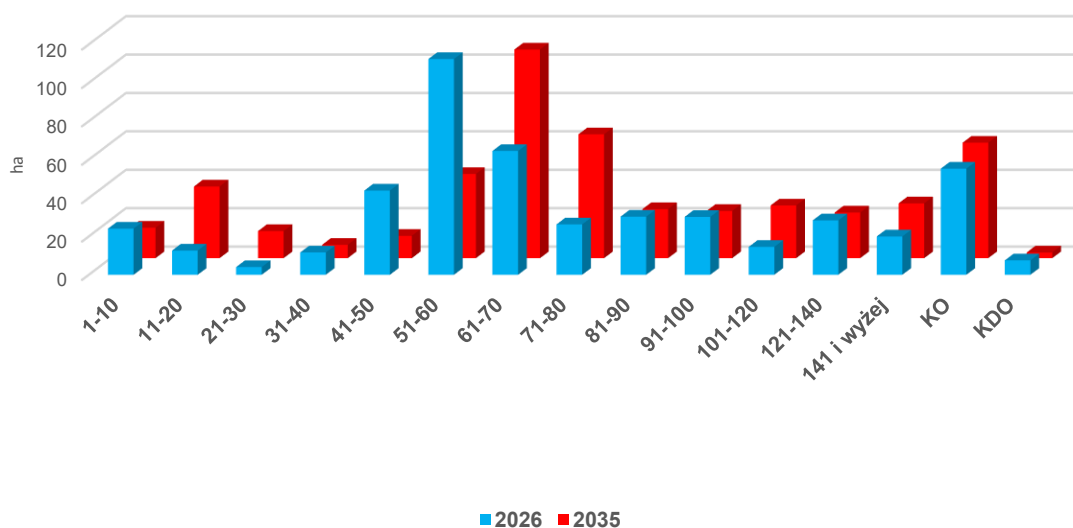
- **Gogolice-Kosa PLH320038**

Obszar o powierzchni ogólnej 1451,72 ha. W zasięgu terytorialnym N-ctwa Różańsko obszar zajmuje powierzchnię 876,74 ha, z czego 700,70 ha stanowią grunty zarządzane przez Nadleśnictwo.

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

Zapisy *Planu* z wskazaniem gospodarczymi przyporządkowanymi do konkretnych wydzieleń dotyczą około 539 ha.

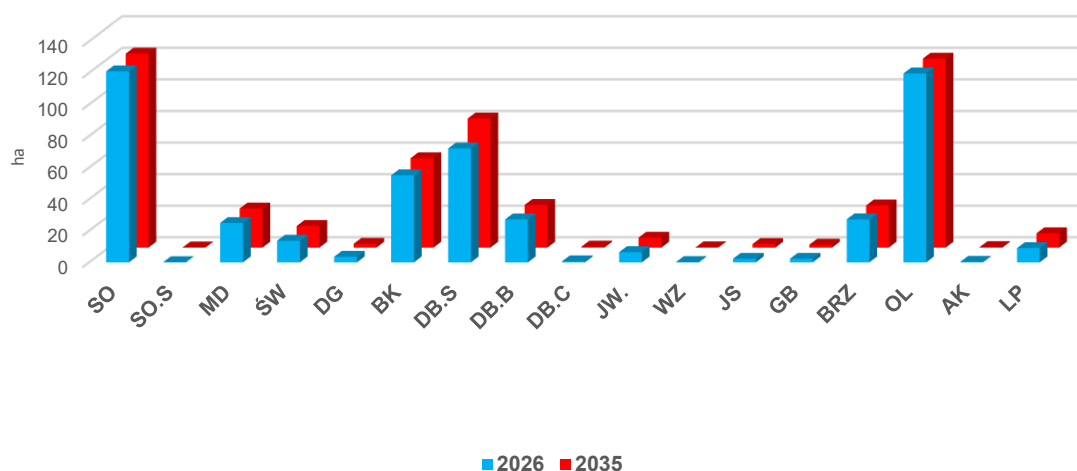
Struktura wiekowa:



Rysunek 26. Struktura wiekowa drzewostanów w obszarze PLH320038 na początku i na końcu okresu obowiązywania *Planu*

²⁵ Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t. j. Dz. U. z 2026 r., poz. 13)

Gatunki rzeczywiste:



Rysunek 27. Udział powierzchniowy wg gatunków rzeczywistych w obszarze PLH320038 na początku i na końcu okresu obowiązywania *Planu*

Przedmioty ochrony:

- Siedliska przyrodnicze

Tabela 64. Analiza wpływu *Planu* na siedliskach przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony w obszarze Gogolice-Kosa PLH320038 (kolorem zielonym oznaczono przedmioty ochrony związane ze środowiskiem leśnym)

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Nazwa przedmiotu ochrony	Ogólna ocena wg SDF	Liczba płatów siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa	Powierzchnia siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
1	2	3	4	5	6	7
1.	3150	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	B	3	4,69	Siedlisko zinwentaryzowano w wydzieleniach, które stanowią grunty nieleśne. <i>Plan</i> nie zawiera wskazań dla gruntów nieleśnych. W drzewostanach przylegających do wydzielen z płatem siedliska nie planowano użytkowania rębego. Ogólne wskazania dotyczące ochrony tego siedliska zawarto

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Nazwa przedmiotu ochrony	Ogólna ocena wg SDF	Liczba płatów siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa	Powierzchnia siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
						w programie ochrony przyrody, podając sposoby zabezpieczenia przed ewentualnymi zagrożeniami.
2.	6120*	Ciepolubne, śródlądowe murawy napiaskowe	C		-	-
3.	7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	B		-	-
4.	9130	Żyzne buczyny	C	2	3,91	Siedlisko zinwentaryzowano w wydzieleniach, w których zaplanowano zabiegi pielęgnacyjne – trzebieże późne (TP). Podczas wykonywania cięć trzebieżowych w pierwszej kolejności należy wyeliminować drzewa niepożądane. Taki sposób ujęcia w <i>Planie</i> zadań gospodarczych przyczyni się do poprawy struktury i funkcji niektórych parametrów, związanych ze stanem zachowania siedliska.
5.	9160	Grąd subatlantycki	C	35	90,09	Pielęgnacją należy eliminować drzewa niepożądane. Do użytkowania rębnią złożoną przewidziano 18,22 ha ¹ powierzchni. Głównym zadaniem cięć rębnych jest wymiana pokoleń oraz stworzenie warunków rozwoju młodego pokolenia. Dla 38,58 ha ¹ drzewostanów z siedliskiem nie planowano zabiegów. Taki sposób ujęcia w <i>Planie</i> zadań gospodarczych przyczyni się do poprawy struktury i funkcji niektórych parametrów, związanych ze stanem zachowania siedliska.

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Nazwa przedmiotu ochrony	Ogólna ocena wg SDF	Liczba płatów siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa	Powierzchnia siedliska w obszarze na gruntach Nadleśnictwa	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
6.	9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny	C	5	15,07	Pielęgnacją należy eliminować drzewa niepożądane. Dla 1,70 ha ¹ drzewostanów z siedliskiem nie planowano zabiegów. Taki sposób ujęcia w <i>Planie</i> zadań gospodarczych przyczyni się do poprawy struktury i funkcji niektórych parametrów, związanych ze stanem zachowania siedliska.
7.	9190	Kwaśne dąbrowy	B	-	-	-
8.	91E0*	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe, jesionowe i olsy źródliskowe	C	9	20,59	Pielęgnacją należy eliminować drzewa niepożądane. Dla 17,07 ha ¹ drzewostanów z siedliskiem nie planowano zabiegów. Taki sposób ujęcia w <i>Planie</i> zadań gospodarczych przyczyni się do poprawy struktury i funkcji niektórych parametrów, związanych ze stanem zachowania siedliska.
9.	91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe	B	-	-	-

* siedlisko priorytetowe

¹ jest to powierzchnia zabiegu w całym wydzieleniu, która może być większa niż powierzchnia siedliska, zajmującego tylko fragment wyłączenia (siedlisko zinwentaryzowane punktowo - płat siedliska nie obejmuje całego wydzielenia)

Sposób użytkowania determinowany jest przez warunki siedliskowe, wymagania ekologiczne poszczególnych gatunków drzew, stan drzewostanów, co przekłada się na określenie celu hodowlanego lub ochronnego wyrażonego w typie drzewostanu, w tym o kierunku ochronnym (zgodnie z zapisami protokołu z KZP). Przy wyborze odpowiedniego sposobu użytkowania bierze się pod uwagę potrzebę zachowania trwałości lasu i zapobieganie degradacji siedliska.

Tabela 65. Zestawienie gatunków roślin i gatunków zwierząt stanowiących przedmioty ochrony w obszarze Gogolice-Kosa PLH320038

Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
1	2	3
Gatunki objęte art. 4 Dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do Dyrektywy 92/43/EWG		
1188 Kumak nizinny B	Zbiorniki wodne: stawy, jeziora, niewielkie oczka wodne.	Brak informacji o potwierdzonych stanowiskach gatunku na gruntach N-ctwa w granicach ostoi.
1337 Bóbr europejski B	Brzegi rzek i jezior, bagna, wyrobiska potorfowe i poźwirowe.	Na gruntach N-ctwa w zasięgu obszaru potwierdzono 2 stanowiska gatunku. Jedno wydzielanie pozostawiono bez wskazań gospodarczych, a drugie stanowi grunt nieleśny, dla którego <i>Plan</i> nie zawiera wskazań.
1220 Żółw błotny B	Woda (opuszczają tylko samice dla złożenia jaj) tj. nieduże, zarastające jeziora, leśne oczka wodne, bagna, gęsto zarośnięte i trudno dostępne starorzecza, duże stawy oraz wolno płynące rzeki z gęstą roślinnością.	Na gruntach N-ctwa w zasięgu obszaru ustanowiono 7 stref ochrony gatunku. Wydzielenia w strefie ochrony całorocznej pozostawiono bez wskazań gospodarczych lub stanowią one grunty nieleśne. W wydzieleniach w strefie ochrony okresowej nie planowano użytkowania rębego. W wydzieleniach, w których zaprojektowano zabiegi związane z pielęgnowaniem drzewostanów (CW, CP, TW, TP) zaplanowano działania mitygujące minimalizujące negatywny wpływ (zestawione w Tabeli E część tabelaryczna <i>Prognozy</i>).
1355 Wydra B	Związana jest ze środowiskiem wodnym - nad brzegami rzek, potoków, stawów i jezior.	Brak informacji o potwierdzonych stanowiskach gatunku na gruntach N-ctwa w granicach ostoi.

Plan zadań ochronnych:

Obszar nie posiada ustanowionego planu zadań ochronnych. Zadania ochronne przeniesiono z PUL dla Nadleśnictwa Mieszkowice na lata 2024-2033 poszerzonego o zakres art. 28 ust. 10 ustawy o ochronie przyrody (zamieszczone w tabeli XX), natomiast fragment obszaru Natura 2000 objęty PUL dla Nadleśnictwa Różańsko na lata 2015-2025 został objęty pracami nad ustanowieniem planu zadań ochronnych przez RDOŚ Szczecin.

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

Na podstawie przedstawionej analizy można stwierdzić, że *Plan* **nie będzie miał znacząco negatywnego oddziaływania** na przedmioty ochrony w obszarze Gogolice-Kosa PLH320038.

4.4. Oddziaływanie *Planu* na obszary specjalnej ochrony ptaków

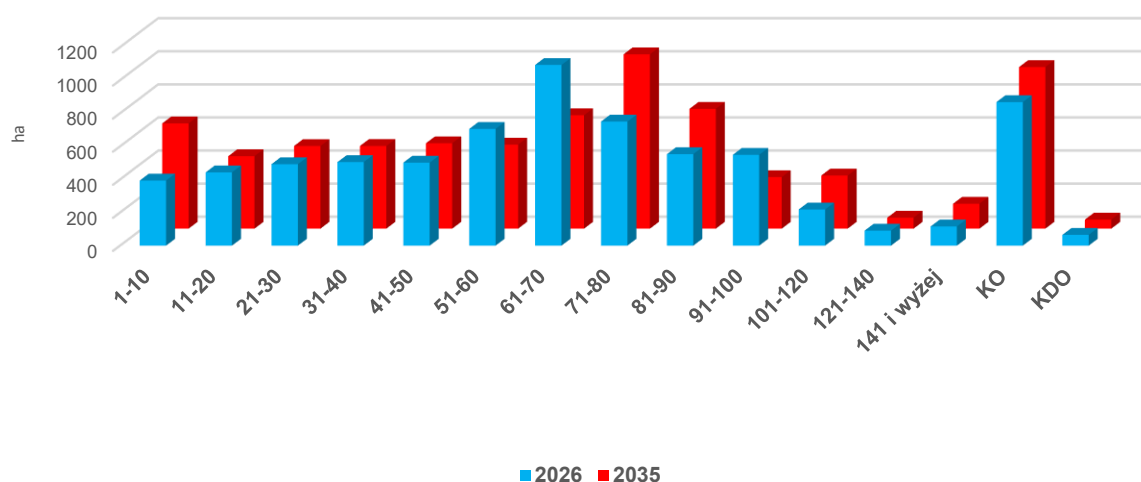
- **Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015**

Obszar o powierzchni ogólnej 46993,07ha, z czego 8309,74 ha stanowią grunty zarządzane przez Nadleśnictwo.

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

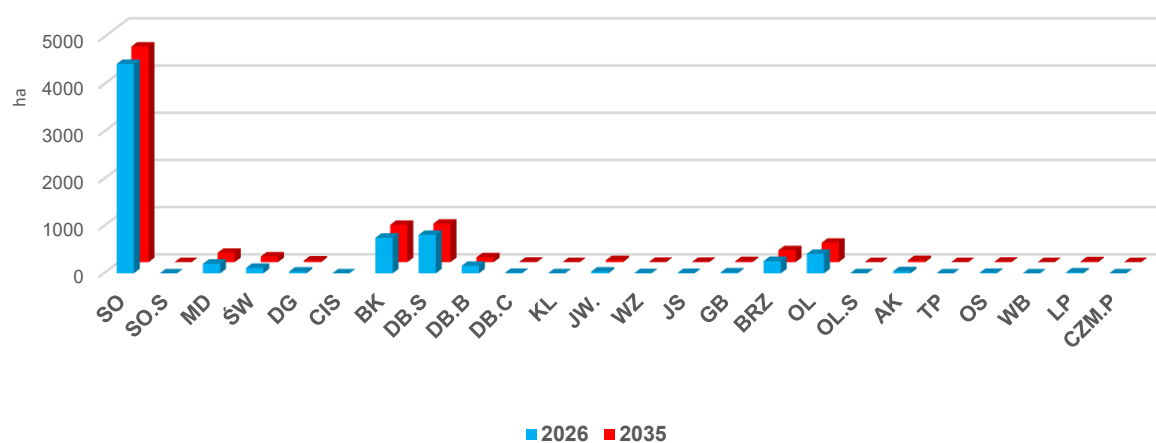
Zapisy *Planu* z wskazaniem gospodarczymi przyporządkowanymi do konkretnych wydziałów dotyczą około 7556 ha.

Struktura wiekowa:



Rysunek 28. Struktura wiekowa drzewostanów w obszarze PLB320015 na początku i na końcu okresu obowiązywania *Planu*

Gatunki rzeczywiste:



Rysunek 29. Udział powierzchniowy wg gatunków rzeczywistych w obszarze PLB320015 na początku i na końcu okresu obowiązywania *Planu*

Przedmioty ochrony:

Tabela 66. Analiza wpływu *Planu* na przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015 (kolorem zielonym oznaczono przedmioty ochrony związane ze środowiskiem leśnym)

Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
1	2	3
Gatunki objęte np. 4 Dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do Dyrektywy 92/43/EWG		
A229 Zimorodek C	Gatunek ściśle związany ze zbiornikami wodnymi. Zasiedla rzeki, jeziora, starorzecza, żwirownie, a także niewielkie strumienie.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa stwierdzono występowanie gatunku w 2 wydzieleniach. W 1 wydzieleniu zaplanowano użytkowanie rębnią złożoną (IIIB), a 1 wydzielenie pozostawiono bez wskazań gospodarczych.
A043 Gęgawa C	Słodkowodne zbiorniki gęsto porośnięte trzcinami, bagniste łąki i moczary.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa potwierdzono 2 stanowiska gatunku w wydzieleniach, które stanowią grunty nieleśne. <i>Plan</i> nie zawiera wskazań dla gruntów nieleśnych.
A067 Gągoł B	Zamieszkuje wody słodkie, rzeki, starorzecza, jeziora w strefie lasów liściastych czasem nawet stawy rybne pod warunkiem, że w pobliżu znajdują się stare, dziuplaste drzewa.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa stwierdzono występowanie gatunku w 6 wydzieleniach. W 1 wydzieleniu zaplanowano użytkowanie rębnią złożoną (IIIB), 1 pozostawiono bez wskazań gospodarczych, a 4 wydzielenia stanowią grunty nieleśne, dla których <i>Plan</i> nie zawiera wskazań.
A030 Bocian czarny B	Mokradła poprzepłatane obszarami leśnymi, zarówno z drzewami iglastymi, jak i liściastymi.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa wyznaczono 2 strefy ochrony. W wydzieleniach z gniazdem, oraz w strefie ochrony całorocznej zabiegów nie planowano. W programie ochrony przyrody oraz w <i>Prognozie</i> zamieszczono informację o konieczności przestrzegania terminu ochrony okresowej (15.03. – 31.08.) i wszelkie cięcia prowadzić poza tym okresem lub za zgodą Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska. W przypadku wydzieleni w strefie ochrony okresowej, w których zaprojektowano użytkowanie rębnią IIIA zastosowano działania mitygacyjne minimalizujące negatywny wpływ (zestawione w Tabeli E, część tabelaryczna <i>Prognozy</i>).
A081 Błotniak stawowy C	Zasiedla trzcinowiska wokół jezior i stawów rybnych, torfowiska z zaroślami wierzbowymi, oczka wodne wśród pól uprawnych, gęsto obrosnięte szuwarami tereny	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa potwierdzono 3 stanowiska gatunku w wydzieleniach, które stanowią grunty nieleśne. <i>Plan</i> nie zawiera wskazań dla gruntów nieleśnych.

Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia ogólnego wg SDF	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
	podmokłe, starorzecza, wiklinowe zarośla. Unika lasów.	
A127 Żuraw B	Miejsca lęgowe stanowią siedliska podmokłe: śródlęśne mokradła oraz zabagnione doliny rzeczne i brzegi zbiorników wodnych, w tym jezior i stawów rybnych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa potwierdzono stanowiska gatunku w 37 wydzieleniach. W 5 wydzieleniach zaplanowano zabiegi związane z pielęgnacją drzewostanu (TP, CP), w 2 wydzieleniach zaplanowano użytkowanie d-stanu rębniami złożonymi (IIIB, IIIAU), 10 wydzieleni pozostawiono bez wskazań gospodarczych, a 20 stanowią grunty nieleśne, dla których <i>Plan</i> nie zawiera wskazań.
A075 Bielik C	Gniazduje w starych lasach, w pobliżu zbiorników wodnych, nad którymi żeruje.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa wyznaczono 4 strefy ochrony. W wydzieleniach z gniazdem, oraz w strefie ochrony całorocznej zabiegów nie planowano. W programie ochrony przyrody oraz w <i>Prognozie</i> zamieszczono informację o konieczności przestrzegania terminu ochrony okresowej (1.01. – 31.07.) i wszelkie cięcia prowadzić poza tym okresem lub za zgodą Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.

Na podstawie dokonanej analizy można wymienić gatunki, których tryb życia związany jest w znacznej mierze z obszarami leśnymi tj.: bocian czarny *Ciconia nigra*, bielik *Haliaeetus albicilla* i żuraw *Grus grus*. Na gruntach Nadleśnictwa w granicach OSO Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015 wyznaczono 4 strefy ochrony dla bielika i 2 strefy ochrony dla bociana czarnego. Pozostałe gatunki najczęściej związane są ze środowiskiem wodnym i środowiskiem otwartych przestrzeni (torfowisk, pastwisk, łąk), na które *Plan* nie ma bezpośredniego wpływu. Pewne zapisy w programie ochrony przyrody dotyczące kształtowania stref ekotonowych oraz stosunków wodnych, w tym pozostawiania pasów ochronnych wzdłuż cieków i zbiorników, mogą przyczynić się do zachowania potencjalnych siedlisk tych ptaków.

Plan zadań ochronnych:

Obszar posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 15 kwietnia 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015 (Dz. Urz. Woj. Zach. z 2015 r., poz. 1457).

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

Przedstawiona analiza wskazuje, że realizacja ustaleń zawartych w *Planie* **nie będzie miała znacząco negatywnego wpływu** na przedmioty ochrony, dla których utworzono obszar Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015.

4.5 Oddziaływanie *Planu* na integralność obszarów Natura 2000

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

5. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu realizacji ustaleń projektu planu urządzenia lasu

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

6. Zbiorcze zestawienie i omówienie działań mitygacyjnych zastosowanych w projekcie planu urządzenia lasu

Działania mitygacyjne w leśnictwie są to działania lub modyfikacje działań minimalizujące negatywne oddziaływanie na elementy środowiska przyrodniczego (IUL).

Przykłady działań mitygacyjnych w leśnictwie:

- **ochrona istniejących lasów:** przeciwdziałanie degradacji i wylesianiu, ochrona starych drzewostanów, które są naturalnymi magazynami węgla;
- **zalesianie i zalesianie na gruntach porolnych:** tworzenie nowych lasów na terenach wcześniej nieleśnych, co zwiększa pochłanianie CO₂.

- **stosowanie zrównoważonych praktyk gospodarki leśnej:** wybieranie drzewostanów mieszanych i wielogatunkowych, które są bardziej odporne na zmiany klimatu i lepiej magazynują węgiel.
- **zarządzanie lasami w sposób sprzyjający akumulacji węgla:** wydłużanie okresu użytkowania drzewostanów, stosowanie cięć przerębowych zamiast rębni zupełnej, co pozwala na większe nagromadzenie biomasy i węgla w ekosystemie.

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 2025 r., poz. 567);
- ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. 2026 r., poz. 13);
- 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 2024 r., poz. 1292 ze zm.);
- 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 (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 2830);
- 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., 2023 r.
- Instrukcji ochrony lasu z 2012 r.,
- Instrukcji ochrony przeciwpożarowej z 2019 r.,
- wytycznymi KZP.

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

Cele długookresowe wskazują m.in. na:

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

Określenie celów krótkookresowych polegało na:

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

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

Pierwszym etapem wariantowania były decyzje Komisji Założeń Planu, zwołanej w celu ustalenia wytycznych i ogólnych zasad prowadzenia terenowych prac urządzeniowych w Nadleśnictwie Różańsko. 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.

Zestawienie działań mitygujących zastosowanych w projekcie planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Różańsko zawiera Tabela E (część tabelaryczna prognozy).

7. Propozycja monitoringu skutków realizacji ustaleń projektu planu urządzenia lasu na środowisko

W ujęciu ogólnym, ocena skutków realizacji postanowień Planu Urządzenia Lasu powinna być przeprowadzana przede wszystkim:

- 1 corocznie;
- 2 monitoring wykonuje Nadleśnictwo poprzez kontrolę terenową znanych i nowo odnalezionych stanowisk gatunków. Obligatoryjnie, monitoring przeprowadza się w tych wydzieleniach, w których wykonuje się zabiegi gospodarcze. Pozostałe stanowiska w wydzieleniach nieobjętych zabiegami monitoruje się fakultatywnie.

Na koniec obowiązywania planu urządzenia lasu:

- analiza zmian struktury wiekowej i gatunkowej drzewostanów w siedliskach przyrodniczych z Załącznika Nr 1 Dyrektywy Siedliskowej, zlokalizowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa; należy także zwrócić uwagę na udział gatunków obcych geograficznie;
- przeprowadzenie analizy wykonania *Planu* i jego wpływu na stan środowiska przyrodniczego gruntów administrowanych przez Nadleśnictwo, w tym zachowanie siedlisk odpowiednich dla gatunków roślin i zwierząt występujących na omawianym terenie oraz wykonanie planów gospodarczych zakresu hodowli lasu (odnowienia i zalesienia), dotyczących głównie ustalenia składów gatunkowych upraw, w tym na siedliskach przyrodniczych;
- wykonanie zestawienia (i porównania zmian) bogactwa gatunków chronionych (mierzonego liczbą stanowisk) z uwzględnieniem wyników monitoringu prowadzonego przez Nadleśnictwo.

8. Podsumowanie prac

8.1. Ogólna ocena oddziaływania ustaleń projektu planu urządzenia lasu na środowisko

Plan Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Różańsko na lata 2026-2035 nie wpływa znacząco negatywnie na środowisko, w tym również na cele i przedmioty ochrony oraz integralność obszarów Natura 2000.

8.2. Skład osobowy autorów prognozy

Autorem prognozy oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Różańsko na lata 2026-2035 jest mgr inż. Magdalena Małecka.

Gorzów Wielkopolski, dnia 20.12.2025 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 (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 1112 ze zm.).

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Magdalena Małecka



Literatura

- Atlas hydrologiczny Polski*. IMiGW. Wyd. Geolog. Warszawa 1987.
- Audyt krajobrazowy województwa lubuskiego*.
- Audyt krajobrazowy województwa zachodniopomorskiego*
- Chyliński, J., Kowalski, P. *Nielegalna turystyka zmotoryzowana na terenie Lasów Państwowych w Polsce*. Przegląd Geograficzny, 94(1), 45–60. 2022.
- Czarnecka H. (red). 2005. *Atlas Podziału Hydrograficznego Polski*. Warszawa.
- Elaborat Nadleśnictwa Różańsko*. BULiGL O/Gorzów Wlkp. 2015.
- Elaborat Nadleśnictwa Różańsko*. BULiGL O/Gorzów Wlkp. 2026.
- Geblewicz O. (red.) „Strategia rozwoju województwa zachodniopomorskiego do roku 2030”. Szczecin. 2018.
- Głowaciński Z. (red.). *Czerwona Lista Zwierząt Ginących i Zagrożonych w Polsce*. PWN. Warszawa 2002.
- Głowaciński Z., Nowacki J. (red.) *Polska Czerwona Księga Zwierząt. Bezkręgowce*. Instytut Ochrony Przyrody PAN w Krakowie, Akademia Rolnicza im. A. Cieszkowskiego w Poznaniu. 2004.
- Jackowiak B., Żukowski W. *Ginące i Zagrożone Rośliny Naczyniowe Pomorza Zachodniego i Wielkopolski*. Bogucki Wyd. Nauk., Poznań 1995.
- Instrukcja urządzania lasu*. Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa 2024.
- Instrukcja urządzania lasu*. Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa 2012.
- Jańczak J. (red.). *Atlas jezior Polski*. Bogucki Wydawnictwo Naukowe. Poznań 1999.
- Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R. W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J. M., Zalewska H., Pilot M., Górny M., Kurek R.T., Ślusarczyk R. *Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce*. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża 2011
- Jermaczek A., Maciantowicz M. (red). 2012. *Obszary Natura 2000 w województwie lubuskim*. Wydawnictwo Klubu Przyrodników. Świebodzin.
- Kapuscinski, R. Historia ochrony przyrody w lasach. *Zarządzanie Ochroną Przyrody w Lasach*. 2013, (07).
- Karolczak M. *Jak to w lasach myśliborskich drzewiej bywało. 75 lat Nadleśnictwa Myślibórz 1945-2020*. Myślibórz. 2021.
- Każmierczakowa R.(red.). *Polska czerwona lista paprotników i roślin kwiatowych*. Instytut Ochrony Przyrody PAN. Kraków.2016.
- Kleckowski A.S. *Mapa Głównych Zbiorników Wód Podziemnych w Polsce, wymagających szczególnej ochrony*. 1990.
- Komitet Problemowy ds. Kryzysu Klimatycznego przy Prezydium PAN. (2024). *Komunikat 01/2024 na temat wpływu zmiany klimatu na lasy*. Polska Akademia Nauk.
- Kondracki J. *Geografia regionalna Polski*. Wydawnictwo Naukowe PWN. Warszawa. 2014.
- Kondracki. J. *Polska. Geografia fizyczna Polski*. PWN. Warszawa 1988.
- Kurek, W. Wpływ turystyki na środowisko przyrodnicze obszarów górskich. W B. Domański & S. Skiba (Red.), *Geografia i sacrum* (T. 2, s. 95–104). 2005.
- Kwarcieńska K., Kwarcieński T., Ulman P., *Edukować i karać. Zjawisko zaśmiecania lasów w Polsce*, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Małopolska Szkoła Administracji Publicznej w Krakowie, Kraków 2021.
- Liro A. (red.) *Strategia wdrażania krajowej sieci ekologicznej ECONET – POLSKA*. Fundacja IUCN. Warszawa 1998.
- Łonkiewicz B. 1997. *Wytyczne i zalecenia w zakresie ujmowania w regionalnym i lokalnym planowaniu przestrzennym problematyki leśnej*. IBL, MOŚZNiL.
- Maciantowicz, M. *Fragmentacja kompleksów leśnych jako istotne zagrożenie cywilizacyjne*. 2019.
- Mapa podziału hydrograficznego Polski w skali 1: 10000* Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie/Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej/Wydział Systemu Informacyjnego Gospodarowania Wodami.

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

Matuszkiewicz J. M. 2007. *Zespoły leśne Polski*. Wydawnictwo Naukowe PWN. Warszawa.

Matuszkiewicz W. *Potencjalna roślinność naturalna Polski. Mapa przeglądowa*. PAN. Warszawa 1995.

Matuszkiewicz W. *Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski*. PWN Warszawa 2001.

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

Mojski J. E. *Objaśnienia do Mapy Geologicznej Polski 1:200000*. Wydawnictwo Geologiczne. Warszawa 1977.

Operat glebowo-siedliskowy Nadleśnictwa Różańsko. Część I. Elaborat. Przedsiębiorstwo Usług Przyrodniczo-Leśnych „TAXUS” s.c. Poznań 2004

Pawlaczyk P. (red.). *Zasady ochrony przyrody w lasach gospodarczych – propozycja społeczna*. 2008. <http://www.kp.org.pl/instrukcja/index.html>.

Pierzgalski, E. *Relacje między lasem a wodą – przegląd problemów*. 2008.

Podział hydrograficzny Polski. IMiGW, Warszawa 1983.

Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000, Lasy i bory – praca zbiorowa. Warszawa 2004.

POP Nadleśnictwa Różańsko na lata 2016-2025. BULiGL O/Gorzów Wlkp. 2015.

Program Ochrony Środowiska Województwa Lubuskiego (do roku 2027)

Program Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego (do roku 2030)

Raport z klasyfikacji i oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych wykonanej w roku 2025 na podstawie danych z lat 2019-2024. Departament Monitoringu środowiska. GIOŚ. Warszawa.

Referat Kierownika Zespołu Ochrony Lasu w Szczecinku z zakresu ochrony lasu na Naradę Techniczno-Gospodarczą dla Nadleśnictwa Różańsko

Rejestr zabytków województwa lubuskiego. www.kobidz.pl

Rejestr zabytków województwa zachodniopomorskiego. www.kobidz.pl

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

Roczna ocena jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim. Raport wojewódzki za rok 2024. Szczecin. 2024. www.powietrze.gios.gov.pl

Solon J. *Physico-geographical mesoregions of Poland: Verification and adjustment of boundaries on the basis of contemporary spatial data*. „Geographia Polonica”. 2 (91). s. 143-170

Standardowy Formularz Danych Torfowisko Chłopiny

Standardowy Formularz Danych Gogolice-Kosa

Standardowy Formularz Danych Ostoja Witnicko-Dębniańska

Stańko R. *Ekspertyza w zakresie oceny stanu ochrony siedlisk 7140 torfowiska przejściowe i trzęsawiska przeważnie z roślinnością Scheuchzerio-Caricetea, 91D0 bory i lasy bagienne oraz gatunku 1903 lipiennik Loeselana terenie rezerwatu przyrody „Bagno Chłopiny”*. Klub Przyrodników. 2023.

Strategia Rozwoju Województwa Lubuskiego 2030. Zespół roboczy do spraw Strategii Rozwoju Województwa Lubuskiego pod kierunkiem Macieja Nowickiego (Przewodniczący Zespołu), Magdaleny Bałak-Hryńkiewicz (Zastępca Przewodniczącego Zespołu).

Szafer W., Pawłowski B. *Szata roślinna Polski*. PWN. Warszawa.

Szymanek W. *Planowanie przestrzenne w urządzaniu lasu*. 2024.

Wilk T., Chodkiewicz T., Sikora A., Chylarecki P., Kuczyński L. *Czerwona lista ptaków Polski*. OTOP. Marki. 2020.

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

Woś A. *Typy pogody, Regiony klimatyczne (31.8)* (w:) *Atlas Rzeczypospolitej Polskiej*. Główny Geodeta Kraju. IGI PZ PAN. Warszawa 1994.

www.bdl.lasy.gov.pl

www.wikipedia.pl

www.gdos.gov.pl

www.gios.gov.pl

www.szczecin.lasy.gov.pl/web/Różańsko

<https://pl.weatherspark.com>

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

Zasady Hodowli Lasu. Centrum Informacyjne Lasów Państwowych. Warszawa 2012.

Zasady Hodowli Lasu. Centrum Informacyjne Lasów Państwowych. Warszawa 2023.

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

Spis tabel

Tabela 1. Wykaz skrótów i terminów	8
Tabela 2. Przedstawienie stopnia szczegółowości wskazań gospodarczych, zadań i innych ustaleń <i>Planu</i>	15
Tabela 3. Funkcje lasu – zestawienie powierzchni	33
Tabela 4. Kategorie ochronności – zestawienie powierzchni.....	33
Tabela 5. Zestawienie liczby i powierzchni form ochrony przyrody (i ich otulin) w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Różańsko	40
Tabela 6. Zestawienie zbiorcze powierzchni obszarów Natura 2000 w Nadleśnictwie Różańsko	42
Tabela 7. Zestawienie wspólnych powierzchni [ha] obszarów Natura 2000 na gruntach N-ctwa Różańsko	42
Tabela 8. Zestawienie powierzchni obszaru Torfowisko Chłopiny PLH080004	43
Tabela 9. Zestawienie powierzchni obszaru Gogolice-Kosa PLH320038	44
Tabela 10. Zestawienie powierzchni obszaru Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015	45
Tabela 11. Zestawienie powierzchni OChK „A” (Dębno-Gorzów).....	46
Tabela 12. Zestawienie powierzchni OChK „B” (Myślibórz)	47
Tabela 13. Zestawienie powierzchni OChK „Lasy Witnicko-Dębieńskie”	48
Tabela 14. Zestawienie powierzchni OChK „Puszcza Barłinea”	48
Tabela 15. Zestawienie powierzchni ZPK „Rurzyca”	49
Tabela 16. Zestawienie powierzchni ZPK „Wielankowy Mszar”	49
Tabela 17. Zestawienie powierzchni ZPK „Jezioro Morskie Oko”	50
Tabela 18. Wykaz chronionych grzybów stwierdzonych i występujących pospolicie na gruntach w zarządzie N-ctwa Różańsko	50
Tabela 19. Wykaz chronionych roślin stwierdzonych i występujących pospolicie na gruntach w zarządzie N-ctwa Różańsko.....	51
Tabela 20. Wykaz chronionych zwierząt stwierdzonych i występujących pospolicie na gruntach w zarządzie N-ctwa Różańsko	54
Tabela 21. Powierzchnia stref ochrony zwierząt w Nadleśnictwie Różańsko	70
Tabela 22. Zestawienie powierzchni siedlisk przyrodniczych na gruntach w zarządzie N-ctwa Różańsko	71
Tabela 23. Ocena stanu JCWP w zasięgu terytorialnym N-ctwa Różańsko	75
Tabela 24. Bogactwo gatunkowe w granicach obszaru Torfowisko Chłopiny PLH080004 na gruntach N-ctwa Różańsko.....	81

Tabela 25. Zestawienie powierzchni [ha] drzewostanów wg grup wiekowych i struktury w granicach obszaru Torfowisko Chłopiny PLH080004 na gruntach N-ctwa Różańsko	82
Tabela 26. Zestawienie powierzchni [ha] wg rodzajów i pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych w granicach obszaru PLH080004 na gruntach N-ctwa Różańsko	82
Tabela 27. Borowacenie w granicach obszaru PLH080004 na gruntach N-ctwa Różańsko	83
Tabela 28. Wykaz gatunków drzew i krzewów obcego pochodzenia stwierdzonych w obszarze PLH080006 na gruntach Nadleśnictwa	83
Tabela 29. Wykaz chronionych, rzadkich i zagrożonych gatunków porostów i gatunków roślin w obszarze Torfowisko Chłopiny PLH080004 na gruntach N-ctwa Różańsko	84
Tabela 30. Obszar Natura 2000 Torfowisko Chłopiny PLH080004 – siedliska przyrodnicze (kolorem zielonym wyróżniono leśne siedliska przyrodnicze)	84
Tabela 31. Obszar Natura 2000 Torfowisko Chłopiny PLH080004 – gatunki roślin i gatunki zwierząt (kolorem zielonym wyróżniono gatunki związane ze środowiskiem leśnym)	85
Tabela 32. Bogactwo gatunkowe w granicach obszaru Gogolice-Kosa PLH320038 na gruntach N-ctwa Różańsko	86
Tabela 33. Zestawienie powierzchni [ha] drzewostanów wg grup wiekowych i struktury w granicach obszaru Gogolice-Kosa PLH320038 na gruntach N-ctwa Różańsko	87
Tabela 34. Zestawienie powierzchni [ha] wg rodzajów i pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych w granicach obszaru PLH320038 na gruntach N-ctwa Różańsko	88
Tabela 35. Borowacenie w granicach obszaru PLH320038 na gruntach N-ctwa Różańsko	88
Tabela 36. Wykaz gatunków drzew i krzewów obcego pochodzenia stwierdzonych w obszarze PLH320038 na gruntach Nadleśnictwa	89
Tabela 37. Wykaz chronionych, rzadkich i zagrożonych gatunków porostów i gatunków roślin w obszarze Gogolice-Kosa PLH320038 na gruntach N-ctwa Różańsko	89
Tabela 38. Wykaz chronionych zwierząt stwierdzonych i występujących w obszarze Gogolice-Kosa PLH320038 na gruntach N-ctwa Różańsko	90
Tabela 39. Obszar Natura 2000 Gogolice-Kosa PLH320038 – siedliska przyrodnicze (kolorem zielonym wyróżniono leśne siedliska przyrodnicze)	91
Tabela 40. Obszar Natura 2000 Gogolice-Kosa PLH320038 – gatunki roślin i gatunki zwierząt (kolorem zielonym wyróżniono gatunki związane ze środowiskiem leśnym)	92
Tabela 41. Bogactwo gatunkowe w granicach obszaru Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015 na gruntach N-ctwa Różańsko	93
Tabela 42. Zestawienie powierzchni [ha] drzewostanów wg grup wiekowych i struktury w granicach obszaru Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015 na gruntach N-ctwa Różańsko	94
Tabela 43. Zestawienie powierzchni [ha] wg rodzajów i pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych w granicach obszaru PLB320015 na gruntach N-ctwa Różańsko	94
Tabela 44. Borowacenie w granicach obszaru PLB320015 na gruntach N-ctwa Różańsko	95
Tabela 45. Wykaz gatunków drzew i krzewów obcego pochodzenia stwierdzonych w obszarze PLB320015 na gruntach Nadleśnictwa	95

Tabela 46. Wykaz chronionych, rzadkich i zagrożonych gatunków porostów i gatunków roślin w obszarze Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015 na gruntach N-ctwa Różańsko.....	96
Tabela 47. Wykaz chronionych zwierząt stwierdzonych i występujących w obszarze Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015 na gruntach N-ctwa Różańsko	98
Tabela 48. Obszar Natura 2000 Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015 – gatunki ptaków (kolorem zielonym wyróżniono gatunki związane ze środowiskiem leśnym)	100
Tabela 49. Rodzaje zadań z zakresu użytkowania w drzewostanach, w których zinwentaryzowano leśne siedliska przyrodnicze Natura 2000	107
Tabela 50. Planowane czynności gospodarcze w wyłączeniach leżących w bezpośrednim sąsiedztwie siedlisk wodnych i torfowiskowych	112
Tabela 51. Wykaz obiektów kultury materialnej	119
Tabela 52. Planowane czynności gospodarcze oraz ich przewidywany wpływ na rezerwat przyrody „Bagno Chłopiny”	121
Tabela 53. Planowane czynności gospodarcze oraz ich przewidywany wpływ na rezerwat przyrody „Długogóry”	122
Tabela 54. Planowane czynności gospodarcze oraz ich przewidywany wpływ na rezerwat przyrody „Czapli Ostrów”	123
Tabela 55. Planowane czynności gospodarcze w wyłączeniach leżących w bezpośrednim sąsiedztwie użytków ekologicznych	124
Tabela 56. Planowane czynności gospodarcze z zakresu użytkowania głównego w wydzieleniach będących w zasięgu OChK „A” (Dębno-Gorzów)	128
Tabela 57. Planowane czynności gospodarcze z zakresu użytkowania głównego w wydzieleniach będących w zasięgu OChK „B” (Myślibórz)	128
Tabela 58. Planowane czynności gospodarcze z zakresu użytkowania głównego w wydzieleniach będących w zasięgu OChK „Lasy Witnicko-Dębieńskie”	129
Tabela 59. Planowane czynności gospodarcze z zakresu użytkowania głównego w wydzieleniach będących w zasięgu OChK „Puszcza Barlinecka”	129
Tabela 60. Planowane czynności gospodarcze z zakresu użytkowania głównego w wydzieleniach będących w zasięgu zespołów przyrodniczo-krajobrazowych.....	130
Tabela 61. Przewidywane oddziaływanie <i>Planu</i> na formy ochrony przyrody	131
Tabela 62. Analiza wpływu <i>Planu</i> na siedliskach przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony w obszarze Torfowisko Chłopiny PLH080004 (kolorem zielonym oznaczono przedmioty ochrony związane ze środowiskiem leśnym).....	134
Tabela 63. Zestawienie gatunków roślin i gatunków zwierząt stanowiących przedmioty ochrony w obszarze Torfowisko Chłopiny PLH080004.....	135
Tabela 64. Analiza wpływu <i>Planu</i> na siedliskach przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony w obszarze Gogolice-Kosa PLH320038 (kolorem zielonym oznaczono przedmioty ochrony związane ze środowiskiem leśnym).....	137
Tabela 65. Zestawienie gatunków roślin i gatunków zwierząt stanowiących przedmioty ochrony w obszarze Gogolice-Kosa PLH320038	140

Tabela 66. Analiza wpływu *Planu* na przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015 (kolorem zielonym oznaczono przedmioty ochrony związane ze środowiskiem leśnym)..... 142

Spis rysunków

Rysunek 1. Udział powierzchniowy wg gatunków panujących	37
Rysunek 2. Udział powierzchniowy wg gatunków rzeczywistych	37
Rysunek 3. Struktura wiekowa drzewostanów.....	38
Rysunek 4. Bogactwo gatunkowe w Nadleśnictwie Różańsko	38
Rysunek 5. Zestawienie powierzchni drzewostanów wg grup wiekowych i struktury	39
Rysunek 6. Zestawienie powierzchni [ha] wg zgodności składu gatunkowego drzewostanów z siedliskiem	39
Rysunek 7. Klasy siedlisk (% pokrycia) w obszarze Natura 2000 Torfowisko Chłopiny PLH080004 (wg SDF)	43
Rysunek 8. Klasy siedlisk (% pokrycia) w obszarze Natura 2000 Gogolice-Kosa PLH320038 (wg SDF).....	44
Rysunek 9. Klasy siedlisk (% pokrycia) w obszarze Natura 2000 Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015 (wg SDF).....	45
Rysunek 10. Udział powierzchniowy wg gatunków rzeczywistych w obszarze PLH080004	80
Rysunek 11. Struktura wiekowa drzewostanów w obszarze PLH080004	81
Rysunek 12. Bogactwo gatunkowe w granicach obszaru Torfowisko Chłopiny PLH080004 na gruntach N-ctwa Różańsko.....	82
Rysunek 13. Udział powierzchniowy wg gatunków rzeczywistych w obszarze PLH320038	86
Rysunek 14. Struktura wiekowa drzewostanów w obszarze PLH320038	86
Rysunek 15. Bogactwo gatunkowe w granicach obszaru Gogolice-Kosa PLH320038 na gruntach N-ctwa Różańsko.....	87
Rysunek 16. Udział powierzchniowy wg gatunków rzeczywistych w obszarze PLB320015	92
Rysunek 17. Struktura wiekowa drzewostanów w obszarze PLB320015.....	93
Rysunek 18. Bogactwo gatunkowe w granicach obszaru Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015 na gruntach N-ctwa Różańsko	94
Rysunek 19. Udział powierzchniowy wg gatunków panujących na początku i na końcu obowiązywania obecnego <i>Planu</i>	104
Rysunek 20. Struktura wiekowa drzewostanów na początku i na końcu obowiązywania obecnego <i>Planu</i>	104
Rysunek 21. Udział powierzchniowy wg gatunków rzeczywistych na leśnych siedliskach przyrodniczych Natura 2000 na początku i na końcu okresu obowiązywania <i>Planu</i>	106
Rysunek 22. Struktura wiekowa drzewostanów na leśnych siedliskach przyrodniczych Natura 2000 na początku i na końcu okresu obowiązywania <i>Planu</i>	106
Rysunek 23. Rodzaje zadań z zakresu użytkowania głównego i hodowli w drzewostanach, w których zinwentaryzowano leśne siedliska przyrodnicze.....	112
Rysunek 24. Struktura wiekowa drzewostanów w obszarze PLH080004 na początku i na końcu okresu obowiązywania <i>Planu</i>	133
Rysunek 25. Udział powierzchniowy wg gatunków rzeczywistych w obszarze PLH080004 na początku i na końcu okresu obowiązywania <i>Planu</i>	133

Rysunek 26. Struktura wiekowa drzewostanów w obszarze PLH320038 na początku i na końcu okresu obowiązywania <i>Planu</i>	136
Rysunek 27. Udział powierzchniowy wg gatunków rzeczywistych w obszarze PLH320038 na początku i na końcu okresu obowiązywania <i>Planu</i>	137
Rysunek 28. Struktura wiekowa drzewostanów w obszarze PLB320015 na początku i na końcu okresu obowiązywania <i>Planu</i>	141
Rysunek 29. Udział powierzchniowy wg gatunków rzeczywistych w obszarze PLB320015 na początku i na końcu okresu obowiązywania <i>Planu</i>	141

,

Część tabelaryczna

Tabela A. Macierz przewidywanego oddziaływania projektu planu urządzenia lasu na środowisko w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa

Nadleśnictwo Różańsko

Lp.	Elementy środowiska	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych ² oraz ich przewidywane oddziaływanie ¹ na elementy środowiska						Łączna ocena oddziaływania Planu (ocena ekspercka)	Uwagi
		Brak wskazań	Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie złożone	Rębnie zupełne		
1	2		3	4	5	6	7	8	9
1.	Różnorodność biologiczna	+3	+3	+3	+2	+3	-1	+3	-
2.	Ludzie	+1	+1	+1	0	0	0	+1	-
3.	Zwierzęta	+1	+1	+1	0	0	-1	+1	-
4.	Rośliny	+1	+1	+1	0	0	-1	+1	-
5.	Grzyby	+1	+1	+1	0	0	-1	+1	-
6.	Siedliska przyrodnicze	+3	0	+3	0	0	-1	+2	-
7.	Woda	+1	+1	+1	0	0	-1	0	-
8.	Powietrze	0	0	0	0	0	0	0	-
9.	Powierzchnia ziemi	0	0	0	0	0	0	0	-
10.	Krajobraz	+1	+1	+1	0	0	-1	0	-
11.	Klimat	0	0	0	0	0	0	0	-
12.	Zasoby naturalne	+3	+3	+3	+2	+2	-1	+2	-
13.	Zabytki i dobra kultury materialnej	0	0	0	0	0	0	+1	-

Lp.	Elementy środowiska	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych ² oraz ich przewidywane oddziaływanie ¹ na elementy środowiska						Łączna ocena oddziaływania Planu (ocena ekspercka)	Uwagi
		Brak wskazań	Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie złożone	Rębnie zupełne		
1	2		3	4	5	6	7	8	9
14.	Łączna ocena oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko ³	+3	+3	+3	+2	+2	-1	+2	-

¹ Ocena ekspercka wpływu grup czynności na środowisko oraz dotyczące okresu tego oddziaływania:

+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny;

0 (zero) – brak znaczącego wpływu,

- (minus) wpływ ujemny, negatywny,

1 – oddziaływanie krótkoterminowe – oddziaływanie kilkuletnie (w zależności od charakteru działania), maksymalnie do długości 1 okresu gospodarczego;

2 – oddziaływanie średnioterminowe – oddziaływania trwające dłużej niż jeden okres gospodarczy, jednak bez trwałego wpływu na dany element środowiska;

3 – oddziaływanie długoterminowe – oddziaływania mające względnie trwały wpływ na dany element środowiska (np. symbol -3 ujemnego oddziaływania długookresowego uznaje się jako równoznaczny z oddziaływaniem znacząco negatywnym)

² Zadania gospodarcze formułowane na poziomie ogólnym (nieprzeznaczone dla konkretnych wydzielen drzewostanowych, np. zadania z zakresu ochrony przeciwpożarowej) nie kwalifikują się do ujęcia w formie macierzy, stąd omówienie ich przewidywanego wpływu jest możliwe tylko w formie tekstowej

³ Łączna ocena nie wynika ze średniej arytmetycznej poszczególnych ocen, lecz jest oceną eksperta

Tabela B. Przewidywany wpływ planowanych wskazań gospodarczych na przedmioty ochrony w obszarach Natura 2000 (siedliska przyrodnicze, zwierzęta i rośliny)

Nadleśnictwo Różańsko

Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Kryteria zachowania przedmiotów ochrony	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania przedmiotów ochrony								Łączna ocena oddziaływania planowanych zadań ¹	Ogólne uwagi o przedmiocie ochrony, jego stanie ochrony oraz szczegółowe uwagi o ewentualnym negatywnym oddziaływaniu na środowisko	Proponowane modyfikacji lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
		Zalesienia	Odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	Rębnie złożone	Rębnie zupełne	Brak wskazań			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	SOO Torfowisko Chłopy PLH080004											
7140 C Torfowiska przejściowe i trzęsawiska 7230 C Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	kryterium 1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+3	+3	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	kryterium 2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+3			
	kryterium 3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+3			
	ha	-	-	-	-	-	-	-	1,38	1,38		
	%	-	-	-	-	-	-	-	100,0	100,0		
9110 B Kwaśne buczyny	kryterium 1	brak	0	0	0	brak	0	brak	+3	0	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	kryterium 2	brak	0	0	0	brak	-2	brak	+3			
	kryterium 3	brak	0	0	0	brak	-2	brak	+3			
	ha	-	8,34	11,09	5,21	-	22,26	-	4,60	51,50		
	%	-	16,2	21,6	10,1	-	43,2	-	8,9	100,0		
91D0* A Bory i lasy bagienne	kryterium 1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+3	+3	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	kryterium 2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+3			
	kryterium 3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+3			
	ha	-	-	-	-	-	-	-	67,01	67,01		

Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Kryteria zachowania przedmiotów ochrony	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania przedmiotów ochrony								Łączna ocena oddziaływania planowanych zadań ¹	Ogólne uwagi o przedmiocie ochrony, jego stanie ochrony oraz szczegółowe uwagi o ewentualnym negatywnym oddziaływaniu na środowisko	Proponowane modyfikacji lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
		Zalesienia	Odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	Rębnie złożone	Rębnie zupełne	Brak wskazań			
	%	-	-	-	-	-	-	-	100,0	100,0		
91E0* C Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe i olsy źródliskowe	kryterium 1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+3	+3	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	kryterium 2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+3			
	kryterium 3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+3			
	ha	-	-	-	-	-	-	-	25,92	25,92		
	%	-	-	-	-	-	-	-	100,0	100,0		
1903 Lipiennik Loesela B	kryterium 1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+3	+3	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	kryterium 2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+3			
	kryterium 3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+3			
	ha	-	-	-	-	-	-	-	2,88	2,88		
	%	-	-	-	-	-	-	-	100,0	100,0		
SOO Gogolice-Kosa PLH320038												
3150 B Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	kryterium 1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-	-
	kryterium 2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak			
	kryterium 3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak			
	ha	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
9130 C Żyzne buczyny	kryterium 1	brak	brak	brak	brak	0	brak	brak	brak	0	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	kryterium 2	brak	brak	brak	brak	0	brak	brak	brak			
	kryterium 3	brak	brak	brak	brak	0	brak	brak	brak			
	ha	-	-	-	-	7,56	-	-	-	7,56		
	%	-	-	-	-	100,0	-	-	-	100,0		
9160 C Grąd subatlantycki	kryterium 1	brak	0	0	0	0	0	brak	+3	0	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	kryterium 2	brak	0	0	0	0	-2	brak	+3			

Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Kryteria zachowania przedmiotów ochrony	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania przedmiotów ochrony								Łączna ocena oddziaływania planowanych zadań ¹	Ogólne uwagi o przedmiocie ochrony, jego stanie ochrony oraz szczegółowe uwagi o ewentualnym negatywnym oddziaływaniu na środowisko	Propozycje modyfikacji lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
		Zalesienia	Odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	Rębnie złożone	Rębnie zupełne	Brak wskazań			
	kryterium 3	brak	0	0	0	0	-2	brak	+3			
	ha	-	7,50	11,80	2,47	45,15	18,22	-	35,58	120,72		
	%	-	6,2	9,8	2,0	37,4	15,1	-	29,5	100,0		
9170 C Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny	kryterium 1	brak	brak	0	brak	0	brak	brak	+3	0	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	kryterium 2	brak	brak	0	brak	0	brak	brak	+3			
	kryterium 3	brak	brak	0	brak	0	brak	brak	+3			
	ha	-	-	0,35	-	13,37	-	-	1,70	15,42		
	%	-	-	2,3	-	86,7	-	-	11,0	100,0		
91E0* C Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe i olsy źródłiskowe	kryterium 1	brak	brak	brak	brak	0	brak	brak	+3	0	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	kryterium 2	brak	brak	brak	brak	0	brak	brak	+3			
	kryterium 3	brak	brak	brak	brak	0	brak	brak	+3			
	ha	-	-	-	-	5,71	-	-	17,07	22,78		
	%	-	-	-	-	25,1	-	-	74,9	100,0		
1337 Bóbr europejski B	kryterium 1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+3	+3	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	kryterium 2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+3			
	kryterium 3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+3			
	ha	-	-	-	-	-	-	-	2,29	2,29		
	%	-	-	-	-	-	-	-	100,0	100,0		
1220 Żółw błotny B	kryterium 1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+3	+3	W wydzieleniach w strefie ochrony okresowej zaplanowano zabiegi związane z pielęgnowaniem d-stanów (CW, CP, TW, TP)	Działania mityguacyjne, minimalizujące negatywny wpływ zaplanowanych zabiegów pielęgnacyjnych
	kryterium 2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+3			
	kryterium 3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+3			
	ha	-	-	-	-	-	-	-	12,00	12,00		
	%	-	-	-	-	-	-	-	100,0	100,0		

Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Kryteria zachowania przedmiotów ochrony	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania przedmiotów ochrony								Łączna ocena oddziaływania planowanych zadań ¹	Ogólne uwagi o przedmiocie ochrony, jego stanie ochrony oraz szczegółowe uwagi o ewentualnym negatywnym oddziaływaniu na środowisko	Propozycje modyfikacji lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
		Zalesienia	Odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	Rębnie złożone	Rębnie zupełne	Brak wskazań			
												zestawiono w Tabeli E.
	OSO Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015											
A229 Zimorodek C	kryterium 1	brak	0	brak	brak	brak	-1	brak	0	0	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	kryterium 2	brak	0	brak	brak	brak	0	brak	0			
	kryterium 3	brak	0	brak	brak	brak	0	brak	+2			
	ha	-	1,25	-	-	-	4,15	-	2,14	7,54		
	%	-	16,6	-	-	-	55,0	-	28,4	100,0		
A043 Gęgawa C	kryterium 1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	kryterium 2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak			
	kryterium 3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak			
	ha	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
A067 Gągoł B	kryterium 1	brak	0	brak	brak	brak	-1	brak	0		Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	kryterium 2	brak	0	brak	brak	brak	0	brak	0			
	kryterium 3	brak	0	brak	brak	brak	0	brak	+2			
	ha	-	1,25	-	-	-	4,15	-	11,49	16,89		
	%	-	7,4	-	-	-	24,6	-	68,0	100,0		
A030 Bocian czarny B	kryterium 1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	0	+2	W wydzieleniach w strefie ochrony okresowej zaplanowano użytkowanie rębnią IIIA.	Działania mitygacyjne, minimalizujące negatywny wpływ zaplanowanych cięć rębnych zestawiono w Tabeli E.
	kryterium 2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	0			
	kryterium 3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+2			
	ha	-	-	-	-	-	-	-	10,18	10,18		
	%	-	-	-	-	-	-	-	100,00	100,0		

Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Kryteria zachowania przedmiotów ochrony	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania przedmiotów ochrony								Łączna ocena oddziaływania planowanych zadań ¹	Ogólne uwagi o przedmiocie ochrony, jego stanie ochrony oraz szczegółowe uwagi o ewentualnym negatywnym oddziaływaniu na środowisko	Propozycje modyfikacji lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
		Zalesienia	Odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	Rębnie złożone	Rębnie zupełne	Brak wskazań			
		Powierzchnia wydzieliń z przedmiotem ochrony w ha oraz %										
A081 Błotniak stawowy C	kryterium 1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	kryterium 2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak			
	kryterium 3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak			
	ha	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
A127 Żuraw C	kryterium 1	brak	0	0	brak	0	-1	brak	0	0	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	kryterium 2	brak	0	0	brak	0	0	brak	0			
	kryterium 3	brak	0	0	brak	0	0	brak	+2			
	ha	-	5,14	8,65	-	11,27	8,35	-	25,08	58,49		
	%	-	8,8	14,8	-	19,2	14,3	-	42,9	100,0		
A075 Bielik C	kryterium 1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	0	+2	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	kryterium 2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	0			
	kryterium 3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+2			
	ha	-	-	-	-	-	-	-	10,28	10,28		
	%	-	-	-	-	-	-	-	100,0	100,0		

Kryteria zachowania przedmiotów ochrony:

- siedliska przyrodnicze:

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

kryterium 2: struktura siedliska i funkcje konieczne do długotrwałego zachowania siedliska przyrodniczego istnieją i prawdopodobnie będą istnieć nadal – ocenia się: poprawę jako (+), bez zmian jako (0), pogorszenie jako (-);

kryterium 3: stan ochrony typowych gatunków siedliska przyrodniczego jest korzystny – ocenia się: poprawę jako (+), bez zmian jako (0), pogorszenie jako (-)

- gatunki roślin i zwierząt:

kryterium 1: liczebność populacji gatunku wskazuje na to, że sam utrzyma się w długim okresie jako żywotny składnik swoich siedlisk przyrodniczych – ocenia się: zwiększenie liczebności (+), bez zmian (0), zmniejszenie liczebności (-);

kryterium 2: naturalny zasięg występowania gatunku nie zmniejsza się – ocenia się: zwiększenie naturalnego zasięgu (+), bez zmian (0), zmniejszenie naturalnego zasięgu (-);

kryterium 3: powierzchnia siedlisk odpowiednich dla gatunku nie zmniejsza się – ocenia się: zwiększenie powierzchni siedlisk (+), bez zmian (0), zmniejszenie powierzchni siedlisk (-).

Symbole przewidywanego oddziaływania planowanych działań na przedmioty ochrony oraz dotyczące okresu tego oddziaływania:

+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) – brak znaczącego wpływu; - (minus) – wpływ ujemny, negatywny; brak – gdy brak czynności.

1 – oddziaływanie krótkoterminowe – oddziaływanie kilkuletnie (w zależności od charakteru działania), maksymalnie do długości jednego okresu gospodarczego;

2 – oddziaływanie średnioterminowe – oddziaływanie trwające dłużej niż jeden okres gospodarczy, jednak bez trwałego wpływu na dany element środowiska;

3 – oddziaływanie długoterminowe – oddziaływanie mające względnie trwały wpływ na dany element środowiska.

x – brak informacji o lokalizacji stanowisk. Analizie poddano oddziaływanie na powierzchnię siedlisk odpowiednich dla rozwoju gatunku.

¹ Łączna ocena nie wynika ze średniej arytmetycznej poszczególnych ocen, lecz jest oceną eksperta.

Tabela C. Przewidywany wpływ planowanych wskazań gospodarczych na chronione gatunki zwierząt, roślin i grzybów (ochrona ścisła i częściowa) niebędące przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000

Nadleśnictwo Różańsko

Gatunek	Kryteria oceny	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania gatunków chronionych								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań ¹	Ogólne uwagi o wymaganiach siedliskowych gatunku i perspektywie zachowania	Propozycje modyfikacji lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
		Zalesienia	Odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	Rębnie złożone	Rębnie zupełne	Brak wskazań			
		Liczba stanowisk gatunku										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	Ochrona ścisła/częściowa											
Bagno zwyczajne	Stan populacji	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+3	+3	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	Liczba stanowisk	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	8			
	%	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	100,0		
Bobrek trójlistkowy	Stan populacji	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-	-
	Liczba stanowisk	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak			
	%	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak			
Brodaczka (rodzaj)	Stan populacji	brak	brak	0	0	brak	brak	brak	brak	0	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	Liczba stanowisk	brak	brak	1	1	brak	brak	brak	brak			
	%	brak	brak	50	50	brak	brak	brak	brak	100,0		
Chrobotek leśny	Stan populacji	brak	brak	0	brak	brak	brak	brak	brak	0	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	Liczba stanowisk	brak	brak	1	brak	brak	brak	brak	brak			
	%	brak	brak	100,0	brak	brak	brak	brak	brak	100,0		
Chrobotek reniferowy	Stan populacji	brak	brak	0	brak	0	brak	brak	brak	0	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	Liczba stanowisk	brak	brak	1	brak	1	brak	brak	brak			
	%	brak	brak	50,0	brak	50,0	brak	brak	brak	100,0		

Gatunek	Kryteria oceny	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania gatunków chronionych								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań ¹	Ogólne uwagi o wymaganiach siedliskowych gatunku i perspektywie zachowania	Propozycje modyfikacji lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
		Zalesienia	Odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	Rębnie złożone	Rębnie zupełne	Brak wskazań			
		Liczba stanowisk gatunku										
Cis pospolity	Stan populacji	brak	0	0	0	0	-1	brak	brak	0	Wpływ negatywny w wydzieleniach, w których zaplanowano użytkowanie rębne.	Działania mitygacyjne, minimalizujące negatywny wpływ zaplanowanych cięć rębnych zestawiono w Tabeli E.
	Liczba stanowisk	brak	2	1	2	3	2	brak	brak			
	%	brak	20,0	10,0	20,0	30,0	20,0	brak	brak	100,0		
Grzybienie białe	Stan populacji	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-	-
	Liczba stanowisk	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak			
	%	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak			
Grzybienie północne	Stan populacji	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-	-
	Liczba stanowisk	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak			
	%	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak			
Jarząb szwedzki	Stan populacji	brak	brak	brak	brak	0	brak	brak	brak	0	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	Liczba stanowisk	brak	brak	brak	brak	1	brak	brak	brak			
	%	brak	brak	brak	brak	100,0	brak	brak	brak	100,0		
Kocanki piaskowe	Stan populacji	brak	brak	brak	0	0	brak	brak	brak	0	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	Liczba stanowisk	brak	brak	brak	1	1	brak	brak	brak			
	%	brak	brak	brak	50,0	50,0	brak	brak	brak	100,0		
Kruszczyk szerokolistny	Stan populacji	brak	brak	0	0	brak	brak	brak	brak	0	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	Liczba stanowisk	brak	brak	1	1	brak	brak	brak	brak			
	%	brak	brak	50,0	50,0	brak	brak	brak	brak	100,0		
Lipiennik Loesela	Stan populacji	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+3	+3	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	Liczba stanowisk	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	1			
	%	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	100,0	100,0		

Gatunek	Kryteria oceny	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania gatunków chronionych								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań ¹	Ogólne uwagi o wymaganiach siedliskowych gatunku i perspektywie zachowania	Propozycje modyfikacji lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
		Zalesienia	Odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	Rębnie złożone	Rębnie zupełne	Brak wskazań			
		Liczba stanowisk gatunku										
Modrzewnica zwyczajna	Stan populacji	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+3	+3	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	Liczba stanowisk	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	2			
	%	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	100,0			
Pływacz średni	Stan populacji	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-	-
	Liczba stanowisk	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak			
	%	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak			
Rokitnik zwyczajny	Stan populacji	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-	-
	Liczba stanowisk	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak			
	%	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak			
Rosiczka okrągłolistna	Stan populacji	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	-	-
	Liczba stanowisk	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak			
	%	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak			
Śnieżyczka przebiśnieg	Stan populacji	brak	brak	brak	brak	0	brak	brak	+3	0	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	Liczba stanowisk	brak	brak	brak	brak	2	brak	brak	1			
	%	brak	brak	brak	brak	66,7	brak	brak	33,3			
Torfowiec kończysty	Stan populacji	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+3	+3	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	Liczba stanowisk	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	2			
	%	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	100,0			
Torfowce (rodzaj)	Stan populacji	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+3	+3	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	Liczba stanowisk	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	1			
	%	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	100,0			
Wiciokrzew pomorski	Stan populacji	brak	0	0	0	0	-1	brak	+3	0	Wpływ negatywny w wydzieleniu, w którym	Działania mitygacyjne, minimalizujące negatywny wpływ zaplanowanych cięć
	Liczba stanowisk	brak	2	3	2	1	1	brak	5			
	%	brak	14,3	21,5	14,3	7,1	7,1	brak	35,7			

Gatunek	Kryteria oceny	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania gatunków chronionych								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań ¹	Ogólne uwagi o wymaganiach siedliskowych gatunku i perspektywie zachowania	Propozycje modyfikacji lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
		Zalesienia	Odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	Rębnie złożone	Rębnie zupełne	Brak wskazań			
		Liczba stanowisk gatunku										
											zaplanowano użytkowanie rębne.	rębnych zestawiono w Tabeli E.
Widłak goździsty	Stan populacji	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+3	+3	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	Liczba stanowisk	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	2			
	%	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	100,0			
Widłak jałowcowaty	Stan populacji	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+3	+3	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	Liczba stanowisk	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	4			
	%	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	100,0			
Bocian czarny	Stan populacji	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+3	+3	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	Liczba stanowisk	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	1			
	%	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	100,0			
Czapla siwa	Stan populacji	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+3	+3	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	Liczba stanowisk	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	1			
	%	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	100,0			
Orlik krzykliwy	Stan populacji	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+3	+3	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	Liczba stanowisk	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	2			
	%	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	100,0			
Sokół wędrowny	Stan populacji	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+3	+3	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	Liczba stanowisk	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	1			
	%	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	100,0			
Bóbr europejski	Stan populacji	brak	brak	0	0	0	brak	brak	+3	0	Brak negatywnych oddziaływań	Nie dotyczy
	Liczba stanowisk	brak	brak	6	5	2	brak	brak	18			
	%	brak	brak	19,4	16,1	6,5	brak	brak	58			

Symbole przewidywanego oddziaływania planowanych działań na przedmioty ochrony oraz dotyczące okresu tego oddziaływania:

+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) – brak znaczącego wpływu; - (minus) – wpływ ujemny, negatywny; brak – gdy brak czynności.
1 – oddziaływanie krótkoterminowe – oddziaływanie kilkuletnie (w zależności od charakteru działania), maksymalnie do długości jednego okresu gospodarczego;
2 – oddziaływanie średnioterminowe – oddziaływanie trwające dłużej niż jeden okres gospodarczy, jednak bez trwałego wpływu na dany element środowiska;
3 – oddziaływanie długoterminowe – oddziaływanie mające względnie trwały wpływ na dany element środowiska.
x – brak informacji o lokalizacji stanowisk. Analizie poddano oddziaływanie na powierzchnię siedlisk odpowiednich dla rozwoju gatunku.

¹ Łączna ocena nie wynika ze średniej arytmetycznej poszczególnych ocen, lecz jest oceną eksperta.

Tabela E. Zestawienie działań mitygujących zastosowanych w planie urządzenia lasu

Nadleśnictwo Różańsko

Lp.	Pierwotna propozycja wskazówki	Propozycja wskazówki do PUL (modyfikacja)	Przyczyna zmiany i cel	Adres leśny	
				Leśnictwo	Oddział, pododdział
1.	RB IIIB/IIA	TP (przebudowa stopniowa)	Odstąpienie od rębni ze względu na położenie, przebudowa cięciami pielęgnacyjno - obsiewnymi z maksymalnym wykorzystaniem dolnych pięter drzewostanu	01-Chłopiny	10-34-1-01-345 -c -00
2.				01-Chłopiny	10-34-1-01-346 -b -00
3.	RB IIIA			03-Dolsk	10-34-1-03-466 -m -00
4.	RB IIIA/IB			03-Dolsk	10-34-1-03-552 -k -00
5.	RB IIIA			04-Dyszno	10-34-1-04-517 -d -00
6.	RB IB/IIIA			04-Dyszno	10-34-1-04-606 -a -00
7.	RB IB			04-Dyszno	10-34-1-04-614 -a -00
8.	RB IB			04-Dyszno	10-34-1-04-614 -d -00
9.	RB IIIA			06-Pszczelnik	10-34-1-06-267 -b -00
10.	RB IIIA			08-Smoliny	10-34-1-08-306 -c -00
11.	IIIA40%	IIIA40%	tworzenie strefy ochronnej wokół użytku ekologicznego	01-Chłopiny	10-34-1-01-476 -h -00
12.	IIIA30%	IIIA30%	tworzenie strefy ochronnej wokół użytku ekologicznego	01-Chłopiny	10-34-1-01-525 -c -00
13.	IIIAU90%	IIIAU80%	tworzenie strefy ochronnej wokół użytku ekologicznego	01-Chłopiny	10-34-1-01-525 -f -00
14.	IIIA30%	IIIA30%	tworzenie strefy ochronnej wokół użytku ekologicznego	01-Chłopiny	10-34-1-01-525 -h -00
15.	IIIBU90%	IIIBU80%	tworzenie strefy ochronnej wokół użytku ekologicznego	01-Chłopiny	10-34-1-01-532 -f -00
16.	IIIB40%	IIIB40%	tworzenie strefy ochronnej wokół użytku ekologicznego	01-Chłopiny	10-34-1-01-565 -d -00
17.	IIIAU90%	IIIAU90%	tworzenie strefy ochronnej wokół użytku ekologicznego	02-Chłopowo	10-34-1-02-119 -c -00
18.	IIIA30%	IIIA30%	tworzenie strefy ochronnej wokół gatunku chronionego - cis pospolity	02-Chłopowo	10-34-1-02-125 -g -00
19.	IIIBU90%	IIIBU60%	tworzenie strefy ochronnej wokół użytku ekologicznego	02-Chłopowo	10-34-1-02-128 -d -00
20.	IIIAU90%	IIIAU90%	tworzenie strefy ochronnej wokół użytku ekologicznego	02-Chłopowo	10-34-1-02-129 -c -00
21.	IIIAU90%	IIIAU70%	tworzenie strefy ochronnej wokół siedliska N2000 91E0; tworzenie strefy ochronnej wokół gatunku chronionego – wiciokrzew pomorski	02-Chłopowo	10-34-1-02-292 -g -00
22.	IIIB20%	IIIB20%	tworzenie strefy ochronnej wokół użytku ekologicznego	02-Chłopowo	10-34-1-02-90 -k -00

Lp.	Pierwotna propozycja wskazówki	Propozycja wskazówki do PUL (modyfikacja)	Przyczyna zmiany i cel	Adres leśny	
				Leśnictwo	Oddział, pododdział
23.	IIIA30%	IIIA30%	tworzenie strefy ochronnej wokół użytku ekologicznego	03-Dolsk	10-34-1-03-367 -d -00
24.	IIIAU90%	IIIAU90%	tworzenie strefy ochronnej wokół użytku ekologicznego	03-Dolsk	10-34-1-03-367 -f -00
25.	IIIAU90%	IIIAU80%	tworzenie strefy ochronnej wokół siedliska N2000 91E0	03-Dolsk	10-34-1-03-425 -a -00
26.	IIIAU90%	IIIAU80%	tworzenie strefy ochronnej wokół użytku ekologicznego i sn2000 7140	03-Dolsk	10-34-1-03-429 -b -00
27.	IIIB40%	IIIB40%	tworzenie strefy ochronnej wokół użytku ekologicznego	03-Dolsk	10-34-1-03-457 -g -00
28.	IIIAU90%	IIIAU80%	tworzenie strefy ochronnej wokół użytku ekologicznego	03-Dolsk	10-34-1-03-509 -w -00
29.	IIIA30%	IIIB30%	Ochrona strefowa- wydłużenie okresu rębni do 25l- zwiększenie złożoności cięć rębnych	03-Dolsk	10-34-1-03-554 -f -00
30.	IIIA50%	IIIB50%	Ochrona strefowa- wydłużenie okresu rębni do 25l- zwiększenie złożoności cięć rębnych	03-Dolsk	10-34-1-03-554 -l -00
31.	IIIA30%	IIIB30%	Ochrona strefowa- wydłużenie okresu rębni do 25l- zwiększenie złożoności cięć rębnych	03-Dolsk	10-34-1-03-554 -s -00
32.	IIIA30%	IIIB30%	Ochrona strefowa- wydłużenie okresu rębni do 25l- zwiększenie złożoności cięć rębnych	03-Dolsk	10-34-1-03-555 -b -00
33.	IIIA30%	IIIB30%	Ochrona strefowa- wydłużenie okresu rębni do 25l- zwiększenie złożoności cięć rębnych	03-Dolsk	10-34-1-03-555 -o -00
34.	IIIA30%	IIIB30%	Ochrona strefowa- wydłużenie okresu rębni do 25l- zwiększenie złożoności cięć rębnych	04-Dyszno	10-34-1-04-379 -d -00
35.	IIIA30%	IIIB30%	Ochrona strefowa- wydłużenie okresu rębni do 25l- zwiększenie złożoności cięć rębnych	04-Dyszno	10-34-1-04-380 -h -00
36.	IIIA30%	IIIB30%	Ochrona strefowa- wydłużenie okresu	04-Dyszno	10-34-1-04-416 -a -00

Lp.	Pierwotna propozycja wskazówki	Propozycja wskazówki do PUL (modyfikacja)	Przyczyna zmiany i cel	Adres leśny	
				Leśnictwo	Oddział, pododdział
			rębni do 25l- zwiększenie złożoności cięć rębnych		
37.	IIIAU90%	IIIAU70%	tworzenie strefy ochronnej wokół użytku ekologicznego	04-Dyszno	10-34-1-04-418 -b -00
38.	IIIA40%	IIIA40%	tworzenie strefy ochronnej wokół użytku ekologicznego	04-Dyszno	10-34-1-04-419 -a -00
39.	IIIA30%	IIIA30%	tworzenie strefy ochronnej wokół użytku ekologicznego i sn2000 7140	04-Dyszno	10-34-1-04-607 -k -00
40.	IB95%	IB70%	tworzenie strefy ochronnej wokół sn2000 7140	04-Dyszno	10-34-1-04-608 -b -00
41.	IIIAU90%	IIIAU70%	tworzenie strefy ochronnej wokół siedliska N2000 91E0	05-Lubiszyn	10-34-1-05-584 -d -00
42.	IIIA30%	IIIA30%	tworzenie strefy ochronnej wokół użytku ekologicznego	06-Pszczelnik	10-34-1-06-168 -f -00
43.	IIIA30%	IIIA30%	tworzenie strefy ochronnej wokół użytku ekologicznego	06-Pszczelnik	10-34-1-06-316 -m -00
44.	IIIAU90%	IIIAU90%	tworzenie strefy ochronnej wokół siedliska N2000 91E1	06-Pszczelnik	10-34-1-06-361 -f -00
45.	IIIAU90%	IIIAU80%	tworzenie strefy ochronnej wokół siedliska N2000 91E0	07-Różańsko	10-34-1-07-175 -i -00
46.	IIIAU90%	IIIAU70%	tworzenie strefy ochronnej wokół siedliska N2000 91E0	08-Smoliny	10-34-1-08-351 -d -00
47.	IIIA40%	IIIA40%	tworzenie strefy ochronnej wokół użytku ekologicznego	08-Smoliny	10-34-1-08-452 -f -00
48.	IIIA30%	IIIA30%	tworzenie strefy ochronnej wokół użytku ekologicznego	08-Smoliny	10-34-1-08-452 -i -00
49.	IIIA30%	IIIA30%	tworzenie strefy ochronnej wokół użytku ekologicznego	08-Smoliny	10-34-1-08-453 -a -00
50.	IIIAU90%	IIIAU70%	tworzenie strefy ochronnej wokół użytku ekologicznego	08-Smoliny	10-34-1-08-493 -f -00
51.	IIIAU90%	IIIAU70%	tworzenie strefy ochronnej wokół użytku ekologicznego	08-Smoliny	10-34-1-08-493 -h -00
52.	IIIA30%	IIIA30%	tworzenie strefy ochronnej wokół użytku ekologicznego	08-Smoliny	10-34-1-08-494 -g -00
53.	IIIB30%	TP	Ochrona strefowa- rezygnacja z rębni - przebudowa stopniowa drzewostanu cięciami pielęgnacyjnymi; nieschematyczne wykonywanie cięć tylko w niezbędnym zakresie sanitarnym	09-Stołeczna	10-34-1-09-27 -c -00

Lp.	Pierwotna propozycja wskazówki	Propozycja wskazówki do PUL (modyfikacja)	Przyczyna zmiany i cel	Adres leśny	
				Leśnictwo	Oddział, pododdział
54.	TP	TP	Ochrona strefowa-nieschematyczne wykonywanie cięć tylko w niezbędnym zakresie sanitarnym	09-Stołeczna	10-34-1-09-27 -f -00
55.	IIIB30%	TP	Ochrona strefowa-rezygnacja z rębni - przebudowa stopniowa drzewostanu cięciami pielęgnacyjnymi; nieschematyczne wykonywanie cięć tylko w niezbędnym zakresie sanitarnym	09-Stołeczna	10-34-1-09-27 -i -00
56.	TP	TP	Ochrona strefowa-nieschematyczne wykonywanie cięć tylko w niezbędnym zakresie sanitarnym	09-Stołeczna	10-34-1-09-27 -k -00
57.	TP	TP	Ochrona strefowa-nieschematyczne wykonywanie cięć tylko w niezbędnym zakresie sanitarnym	09-Stołeczna	10-34-1-09-27 -n -00
58.	IIAU70%	IIAU60%	tworzenie strefy ochronnej wokół gatunku chronionego - cis pospolity	09-Stołeczna	10-34-1-09-34 -c -00
59.	IIIBU70%	CWCP	Ochrona strefowa-rezygnacja z rębni - przebudowa stopniowa drzewostanu cięciami pielęgnacyjnymi; nieschematyczne wykonywanie cięć tylko w niezbędnym zakresie sanitarnym	09-Stołeczna	10-34-1-09-40 -b -00
60.	TP	TP	Ochrona strefowa-nieschematyczne wykonywanie cięć tylko w niezbędnym zakresie sanitarnym	09-Stołeczna	10-34-1-09-40 -f -00
61.	TP	TP	Ochrona strefowa-nieschematyczne wykonywanie cięć tylko w niezbędnym zakresie sanitarnym	09-Stołeczna	10-34-1-09-40 -m -00
62.	TP	TP	Ochrona strefowa-nieschematyczne wykonywanie cięć tylko w niezbędnym zakresie sanitarnym	10-Warnice	10-34-1-10-101 -i -00
63.	TP	TP	Ochrona strefowa-nieschematyczne wykonywanie cięć tylko w niezbędnym zakresie sanitarnym	10-Warnice	10-34-1-10-102 -j -00
64.	TP	TP	Ochrona strefowa-nieschematyczne wykonywanie cięć	10-Warnice	10-34-1-10-102 -n -00

Lp.	Pierwotna propozycja wskazówki	Propozycja wskazówki do PUL (modyfikacja)	Przyczyna zmiany i cel	Adres leśny	
				Leśnictwo	Oddział, pododdział
			tylko w niezbędnym zakresie sanitarnym		
65.	IIIB30%	IIIB20%	tworzenie strefy ochronnej wokół użytku ekologicznego i sn2000 7140	10-Warnice	10-34-1-10-103 -b -00
66.	TW	TW	Ochrona strefowa-nieschematyczne wykonywanie cięć tylko w niezbędnym zakresie sanitarnym	10-Warnice	10-34-1-10-103 -g -00
67.	CW	CW	Ochrona strefowa-nieschematyczne wykonywanie cięć tylko w niezbędnym zakresie sanitarnym	10-Warnice	10-34-1-10-104 -f -00
68.	ODN ZRĄB, PIEL	DO NAT SUKCESJI	Ochrona strefowa-pozostawienie do naturalnych procesów przyrodniczych	10-Warnice	10-34-1-10-104 -g -00
69.	CWPIEL	CW, PIEL	Ochrona strefowa-nieschematyczne wykonywanie cięć tylko w niezbędnym zakresie sanitarnym	10-Warnice	10-34-1-10-104 -j -00
70.	PIEL	PIEL	Ochrona strefowa-nieschematyczne wykonywanie cięć tylko w niezbędnym zakresie sanitarnym	10-Warnice	10-34-1-10-105 -b -00
71.	CP	CP	Ochrona strefowa-nieschematyczne wykonywanie cięć tylko w niezbędnym zakresie sanitarnym	10-Warnice	10-34-1-10-105 -c -00
72.	TP	TP	Ochrona strefowa-nieschematyczne wykonywanie cięć tylko w niezbędnym zakresie sanitarnym	10-Warnice	10-34-1-10-105 -d -00
73.	PIEL	PIEL	Ochrona strefowa-nieschematyczne wykonywanie cięć tylko w niezbędnym zakresie sanitarnym	10-Warnice	10-34-1-10-105 -g -00
74.	IB95%	IB70%	tworzenie strefy ochronnej wokół użytku ekologicznego	10-Warnice	10-34-1-10-296 -b -00
75.	IIIAU90%	IIIAU90%	tworzenie strefy ochronnej wokół użytku ekologicznego	10-Warnice	10-34-1-10-296 -g -00
76.	IIIAU90%	IIIAU70%	tworzenie strefy ochronnej wokół siedliska N2000 91E0	10-Warnice	10-34-1-10-299 -d -00
77.	TP	TP	Ochrona strefowa-nieschematyczne wykonywanie cięć tylko w niezbędnym zakresie sanitarnym	10-Warnice	10-34-1-10-55 -c -00
78.	TP	TP	Ochrona strefowa-nieschematyczne wykonywanie cięć	10-Warnice	10-34-1-10-55 -d -00

Lp.	Pierwotna propozycja wskazówki	Propozycja wskazówki do PUL (modyfikacja)	Przyczyna zmiany i cel	Adres leśny	
				Leśnictwo	Oddział, pododdział
			tylko w niezbędnym zakresie sanitarnym		
79.	TP	TP	Ochrona strefowa-nieschematyczne wykonywanie cięć tylko w niezbędnym zakresie sanitarnym	10-Warnice	10-34-1-10-55 -i -00
80.	TP	TP	Ochrona strefowa-nieschematyczne wykonywanie cięć tylko w niezbędnym zakresie sanitarnym	10-Warnice	10-34-1-10-74 -c -00
81.	TP	TP	Ochrona strefowa-nieschematyczne wykonywanie cięć tylko w niezbędnym zakresie sanitarnym	10-Warnice	10-34-1-10-98 -l -00