



Fot. M. Wałach

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH
W SZCZECINIE

PLAN URZĄDZENIA LASU

NADLEŚNICTWA RZEPIN
NA LATA 2025-2034

stan na 1 stycznia 2025 rok

PROGNOZA
ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA RZEPIN
NA LATA 2025-2034

30-023 Kraków, ul. Mazowiecka 108
e-mail: sekretariat@krameko.com.pl, tel.: +48(12) 294-52-22
fax: +48(12) 376-73-94, +48(12) 294-52-23



KRAMEKO A.D. 1988

Dla dobra przyrody, z pożytkiem dla ludzi

Prezes Zarządu

Ryszard Krynicki
mgr inż. Ryszard Krynicki

Wykonano na zlecenie:

Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe
Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Szczecinie
Juliusza Słowackiego 2, 71-434 Szczecin

Wykonawca:

KRAMEKO sp. z o. o.
ul. Mazowiecka 108,
30-023 Kraków.
tel: +48(12) 294-52-20 do 24 , fax: +48(12) 376-73-94,
e-mail: sekretariat@krameko.com.pl, www.krameko.com.pl

Prognozę Oddziaływania na Środowisko opracowała:

mgr Paulina Żurowska

Nadzór metodyczny i merytoryczny prowadzili:

mgr inż. Andrzej Krawiec
mgr inż. Marcin Czerny
mgr inż. Ryszard Krynicki
mgr inż. Adela Krynicka

Zespół wykonawczy:

mgr Piotr Szczurek
mgr Sylwia Piekarz
mgr inż. Ryszard Pedrycz
mgr inż. Mateusz Kowalczyk
mgr inż. Karol Mordka

Na podstawie art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. f oraz lit. g) 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 (tekst jednolity: Dz.U. z 2024 r. poz. 1112), jako kierujący zespołem autorów prognozy oddziaływania na środowisko oświadczam, iż spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2 pkt 1 lit. b) ustawy.
Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Paulina Żurowska

Kraków, XI 2024 r.

1. WYKAZ STOSOWANYCH SKRÓTÓW I TERMINÓW	5
2. INFORMACJE OGÓLNE	9
2.1. Podstawa prawna	9
3. OPIS, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA	28
3.1. Położenie Nadleśnictwa Rzepin	28
3.1.1. Miejsce Nadleśnictwa Rzepin w strukturze Lasów Państwowych	28
3.1.1.1. Podział powierzchniowy i powierzchnia	28
3.1.1.2. Przynależność administracyjna	31
3.1.2. Struktura użytkowania gruntów	32
3.1.3. Wielkość kompleksów	32
3.1.4. Grupy funkcji lasów, podział na gospodarstwa, lasy ochronne	33
3.1.5. Miejsce i rola Nadleśnictwa w przestrzeni przyrodniczo-leśnej	33
3.1.5.1. Regionalizacja fizycznogeograficzna (Solon J., 2018)	33
3.1.5.2. Regionalizacja przyrodniczo-leśna (Zielony R., Kliczkowska A., 2012)	34
3.1.5.3. Regionalizacja geobotaniczna (Matuszkiewicz J. M., 2008)	35
3.1.6. Środowisko przyrodnicze	36
3.1.6.1. Klimat	36
3.1.6.2. Rzeźba terenu	37
3.1.6.3. Gleby	37
3.1.6.4. Wody powierzchniowe i podziemne	38
3.2. Ogólna charakterystyka drzewostanów	39
3.2.1. Pochodzenie drzewostanów	39
3.2.2. Bogactwo gatunkowe	39
3.2.3. Struktura pionowa drzewostanów	40
3.2.4. Zgodność składu gatunkowego z warunkami siedliskowymi	41
3.2.5. Formy degeneracji ekosystemu leśnego	42
3.2.6. Grunty leśne pozostawione do naturalnej sukcesji	44
3.2.7. Typy siedliskowe lasu	46
3.2.8. Wykaz drzewostanów czasowo wyłączonych z użytkowania głównego	47
3.4. Formy ochrony przyrody	48
3.4.2. Rezerваты przyrody	49
3.4.2.1. Rezerwat Przyrody Łęgi koło Słubic	50
3.4.2.2. Rezerwat Przyrody Mokradła Sułowskie	51
3.4.3. Obszary Chronionego Krajobrazu	52
3.4.4. Obszary Natura 2000	54
3.4.4.1. Obszary specjalnej ochrony siedlisk	54
3.4.4.2. Specjalne Obszary Ochrony Ptaków	78
3.4.4.3. Obszary Wspólnej Ochrony	83
3.4.5. Pomniki przyrody	89
3.4.6. Użytki ekologiczne	91
3.4.7. Stanowiska gatunków chronionych	92
3.4.7.1. Chronione gatunki grzybów wraz z porostami	93
3.4.7.2. Chronione gatunki mchów	93
3.4.7.3. Chronione gatunki roślin	94
3.4.7.4. Chronione gatunki bezkręgowców	97
3.4.7.5. Chronione gatunki ryb	98
3.4.7.6. Chronione gatunki płazów i gadów	98
3.4.7.7. Chronione gatunki ptaków	100
3.4.7.8. Chronione gatunki ssaków	108
3.4.7.9. Strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową	110
4. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PLANU URZĄDZENIA LASU	111
4.1. Składy gatunkowe i docelowe składy gatunkowe (GTD), a naturalne składy gatunkowe siedlisk przyrodniczych	111
4.2. Wiek rębności dla głównych gatunków lasotwórczych	113
4.3. Akumulacja drewna drzew martwych	113
4.4. Stan środowiska na obszarach objętych znaczącym oddziaływaniem	115
4.5. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji planu urządzenia lasu	117
4.6. Problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia Planu Urządzenia Lasu	118

4.7. Siedliska przyrodnicze Natura 2000	118
5. ODDZIAŁYWANIE PLANU URZĄDZENIA LASU NA OBSZARY NATURA 2000, ŚRODOWISKO I FORMY OCHRONY PRZYRODY	120
5.1. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody	120
5.1.1. Oddziaływanie na rezerваты przyrody	120
5.1.1.1. Oddziaływanie na Rezerwat Przyrody Łęgi koło Słubic	120
5.1.1.2. Oddziaływanie na Rezerwat Przyrody Mokradła Sułkowskie	120
5.1.2. Oddziaływanie na Obszary Chronionego Krajobrazu	120
5.1.3. Oddziaływanie na obszary Natura 2000	121
5.1.3.1. Oddziaływanie na obszar Natura 2000 Dolina Ilanki PLH080009	121
5.1.3.2. Oddziaływanie na obszar Natura 2000 Dolina Pliszki PLH080011	128
5.1.3.1. Oddziaływanie na obszar Natura 2000 Łęgi Słubickie PLH080013	130
5.1.3.2. Oddziaływanie na obszar Natura 2000 Ujście Ilanki PLH080015	133
5.1.3.3. Oddziaływanie na obszar Natura 2000 Rynna Jezior Rzepińskich PLH080049	146
5.1.3.4. Oddziaływanie na obszar Natura 2000 Dolina Środkowej Odry PLB080004	152
5.1.3.5. Przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Dolina Środkowej Odry PLB080004	152
5.1.3.6. Oddziaływanie na obszar Natura 2000 Ujście Warty PLC080001	160
5.1.3.7. Przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Ujście Warty PLC080001	160
5.1.4. Oddziaływanie na pomniki przyrody	167
5.1.5. Oddziaływanie na gatunki chronione	167
5.1.6. Oddziaływanie na strefy ochronne miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków zwierząt chronionych	168
5.2. Oddziaływanie na środowisko	168
5.2.1. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną	168
5.2.2. Oddziaływanie na ludzi	171
5.2.3. Oddziaływanie na rośliny, grzyby i porosty	171
5.2.4. Oddziaływanie na zwierzęta	172
5.2.5. Oddziaływanie na siedliska przyrodnicze występujące poza siedliskowymi obszarami Natura 2000	173
5.2.6. Oddziaływanie na wodę	177
5.2.7. Oddziaływanie na powietrze	179
5.2.8. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi	179
5.2.9. Oddziaływanie na krajobraz	180
5.2.10. Oddziaływanie na klimat	180
5.2.11. Oddziaływanie na zasoby naturalne	180
5.2.12. Oddziaływanie na zabytki i obszary o znaczeniu kulturowym	182
5.2.13. Oddziaływanie na dobra materialne	182
5.2.14. Podsumowanie	184
5.3. Oddziaływanie transgraniczne	186
6. ROZWIĄZANIA ZAPOBIEGAJĄCE, OGRANICZAJĄCE LUB KOMPENSUJĄCE NEGATYWNY WPŁYW NA ŚRODOWISKO, MOGĄCY BYĆ EFEKTEM REALIZACJI PLANU URZĄDZENIA LASU	187
7. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE	190
8. METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY	191
9. METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI PLANU URZĄDZENIA LASU	193
10. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	194
11. ŹRÓDŁA DANYCH	197
11.1. Literatura	197
11.2. Strony internetowe	199

1. WYKAZ STOSOWANYCH SKRÓTÓW I TERMINÓW

Tabela 1. Wykaz stosowanych skrótów i terminów

Skrót	Wyjaśnienie
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. Baza ta jest po zatwierdzeniu Planu importowana do bazy SILP w Nadleśnictwie
CP	Czyszczenia późne – zabiegi wykonywane zasadniczo w drzewostanach w wieku między 10 a 20 lat (okres młodnika) w celu polepszenia warunków rozwoju drzew o dobrej jakości hodowlanej, poprzez usunięcie z nich niekorzystnych składników
CW	Czyszczenia wczesne – zabiegi pielęgnacyjne wykonywane w uprawach w celu regulacji składu gatunkowego i poprawy jakości rosnącego drzewostanu
DP	Dyrektywa Ptasia - Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa
Drzewostan	Fragment lasu o w miarę jednolitych cechach takich jak wiek, skład gatunkowy, struktura, siedlisko itp.
Drzewostan ponad 100-letni	Drzewostan, w którym gatunek panujący w tym drzewostanie (zapisany na pierwszym miejscu w opisie taksacyjnym lasu) ma 101 i więcej lat
DS	Dyrektywa Siedliskowa (habitatowa) - Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory
DSZ	Dyrektywa Szkodowa
DW	Ramowa Dyrektywa Wodna
GIS	System Informacji Geograficznej (ang. Geographic Information System)
GPS	System nawigacji satelitarnej (ang. Global Positioning System)
IBL	Instytut Badawczy Leśnictwa
IOL	Instrukcja Ochrony Lasu. Wytyczne i zasady wykonywania ochrony drzewostanów przed działaniem szkodliwych czynników. Opisuje metody zapobiegania, wykrywania i zwalczania gradacji owadów, zagrożeń powodowanych przez grzyby itp.
IUL	Instrukcja Urządzania Lasu. Dokument branżowy wprowadzony zarządzeniem Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych, określający sposób wykonania oraz zawartość Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa
JCW	Jednolite Części Wód
KE	Komisja Europejska
KO	Klasa odnowienia. Do klasy odnowienia zaliczane są drzewostany, w których rozpoczęto proces przebudowy rębnią złożoną i w których występuje odnowienie, na co najmniej 30% powierzchni
KPZK	Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju
KPZL	Krajowy Program Zwiększania Lesistości

Skrót	Wyjaśnienie
KZP	Komisja Założeń Planu. Narada organizowana przez Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych przed rozpoczęciem prac nad Planem, mająca na celu ustalenie wytycznych do sporządzania Planu
LMN	Leśna Mapa Numeryczna
LP	Lasy Państwowe
Miąższość	Jest to objętość drzewa (drewna) mierzona w m ³ . Określa się ogólną miąższość drzewostanów w całym nadleśnictwie, czyli tzw. zapas drzewostanów, oraz przeciętną miąższość na 1 ha, zwaną zasobnością
NFOŚiGW	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
NTG	Narada Techniczno-Gospodarcza. Kolejna narada mająca na celu ocenę gospodarki Nadleśnictwa w ubiegłym 10-leciu oraz przyjęcie zaproponowanych ustaleń Planu Urządzenia Lasu odnośnie gospodarki na bieżące 10-lecie
OChK	Obszar Chronionego Krajobrazu
Odnawianie (odnowienie)	Ponowne wprowadzenie roślinności leśnej (drzewa) na powierzchnię leśną, uprzednio objętą użytkowaniem rębny, czyli wycinką drzew. Może mieć charakter odnowienia naturalnego lub sztucznego
OOŚ	Ustawa z 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko
OSO	Obszar specjalnej ochrony – obszar Natura 2000 ustanowiony w celu ochrony ptaków i ich siedlisk odpowiednim Rozporządzeniem Ministra Środowiska
PCzK	Polska Czerwona Księga
Plan (PUL, Plan UL)	Plan Urządzenia Lasu. Podstawowy dokument planistyczny z zakresu gospodarki leśnej, sporządzany dla każdego nadleśnictwa na okres 10 lat, określający całość zadań związanych z prowadzeniem gospodarki leśnej w tym okresie. Sporządzenie Planu Urządzenia Lasu jest obowiązkiem wynikającym z ustawy o lasach
POLiŚ	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko
POP	Program Ochrony Przyrody
Prognoza	Jest to część postępowania w sprawie przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Prognoza jest opracowaniem analitycznym, w ramach którego dokonuje się oceny przewidywanego wpływu ustaleń ocenianego dokumentu na środowisko
PROW	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich
Przedmiot ochrony	Gatunek lub siedlisko, dla którego ochrony utworzony został dany obszar Natura 2000. Gatunki lub siedliska, które w SDF mają ocenę ogólną A, B lub C.
PZO	Plan zadań ochronnych sporządzany dla obszarów Natura 2000
Rb I	Rębnia zupełna – charakteryzuje się jednorazowym usunięciem całego drzewostanu z określonej powierzchni z ewentualnym pozostawieniem nasienników, przestojów lub biogrup drzewostanu rębnego

Skrót	Wyjaśnienie
Rb II	Rębnia częściowa – charakteryzuje się regularnie rozłożonym użytkowaniem drzewostanu na określonej powierzchni i prowadzonym z zastosowaniem cięć częściowych, w średnim lub długim okresie odnowienia. Wykorzystywana głównie do odnawiania naturalnego gatunków cienioznośnych
Rb III	Rębnia gniazdowa. Jest to sposób zagospodarowania lasu polegający na wycinaniu drzewostanu w formie gniazd, w celu wprowadzenia na nie gatunków cienioznośnych, oraz usuwaniu po pewnym okresie czasu reszty drzewostanu w celu wprowadzenia gatunków światłożądnych
Rb IV	Polega na stosowaniu w drzewostanie różnego rodzaju cięć, zależnie od wewnętrznego zróżnicowania siedliskowego, występujących gatunków drzew a także obecności i wieku młodego pokolenia. Rębnia ma na celu otrzymanie w efekcie lasu o zróżnicowanej strukturze wiekowej, przestrzennej i gatunkowej
RDLP	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
RZGW	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
SDF	Standardowy formularz danych obszaru Natura 2000
Siedliska i gatunki „naturowe”	Siedliska i gatunki wymienione w Załączniku I lub II Dyrektywy Siedliskowej, a także Załączniku I Dyrektywy Ptasiej, dla których ochrony tworzy się obszary Natura 2000
SILP	System Informatyczny Lasów Państwowych – baza danych i oprogramowanie służące bieżącej pracy, planowaniu i kontroli w Nadleśnictwie
SOO	Specjalny obszar ochrony – obszar Natura 2000 wyznaczony w celu ochrony siedlisk przyrodniczych lub gatunków roślin i zwierząt (poza ptakami)
SOOŚ	Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko – postępowanie w sprawie ustalenia wpływu projektów, programów, strategii na środowisko, a w szczególności na obszary Natura 2000
TD	Typ drzewostanu – określa docelowy zestaw pożądanych gatunków drzew, spodziewany do uzyskania w wieku dojrzałości drzewostanu do odnowienia. Najczęściej zapisywany jest np. w postaci So-Db, co oznacza, że dojrzały drzewostan powinien składać się głównie z dębów z udziałem sosny
TP	Trzebieże późne wykonywane w drzewostanach starszych, w celu poprawy jakości, usuwaniu elementów niepożądanych i poprawianiu warunków wzrostu cennych składników drzewostanów
TSL	Typ siedliskowy lasu. Jednostka klasyfikacji siedlisk leśnych ustalona na podstawie badań gleby, runa i drzewostanu. TSL opisuje potencjalne możliwości produkcji siedliska w zależności od trzech czynników: żyzności gleby, wilgotności oraz położenia w terenie (wysokość n.p.m., makrorzeźba). Siedliska dzielą się na bory, bory mieszane, lasy mieszane i lasy a w ramach tych grup na suche, świeże, wilgotne, bagienne i łęgowe
TW	Trzebieże wczesne są to cięcia pielęgnacyjne wykonywane w drzewostanie w wieku około 20 – 50 lat, których celem jest zabezpieczenie najwartościowszych składników drzewostanu przez popieranie drzew dorodnych i usuwanie niepożądanych; trzebież wczesna polepsza jakość produkowanego drewna, zwiększa odporność drzewostanu na czynniki abiotyczne (np. śniegołomy i wiatrołomy), poprawia stan sanitarny lasu i przyspiesza dojrzewanie drzewostanu

Skrót	Wyjaśnienie
WZS	Wojewódzkie Zespoły Specjalistyczne
ZHL	Zasady hodowli lasu. Zestaw wytycznych dla leśnictwa, w randze instrukcji zatwierdzonej zarządzeniem Dyrektora Generalnego LP, zawierający opis czynności i sposobów postępowania w różnych aspektach gospodarki leśnej. Zawiera opis sposobów zagospodarowania lasu, rębni oraz kryteriów ich stosowania, sposoby prowadzenia pielęgnacji lasu, zasady postępowania przy odnawianiu lasu itp.

2. INFORMACJE OGÓLNE

Gospodarka leśna w Polsce realizowana jest zgodnie z ustawą z dnia 28 września 1991 r. o lasach (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz.1356 z późn. zm.) na poziomie Nadleśnictwa prowadzona jest według Planu Urządzenia Lasu – podstawowego dokumentu gospodarki leśnej. Wszelkie zabiegi, czyli wytyczne Planu przeprowadzane w lasach, mogą w mniejszym lub większym stopniu wpływać na środowisko. Zgodnie z ustawą 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 (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 1113 z późn. zm.), zwanej dalej ustawą OOŚ, organy opracowujące projekty wymienione w art. 46 tej ustawy, są zobligowane do przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania danego projektu na środowisko. Ustawa ta zobowiązuje zatem Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe do posiadania dokumentu strategicznej oceny oddziaływania Planu dla danego Nadleśnictwa, dla którego wykonano PUL.

2.1.Podstawa prawna

Prace związane z opracowaniem projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Rzepin zostały wykonane przez firmę KRAMKO Sp. z o.o z Krakowa na podstawie Umowy nr ZU.271.4.2023 z dnia 15 maja 2023 roku, zawartej z Regionalną Dyrekcją Lasów Państwowych w Szczecinie.

Przedmiotem Prognozy oddziaływania na środowisko jest Plan Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Rzepin - zwany dalej PUL lub Planem. Jest to podstawowy dokument regulujący prowadzenie gospodarki leśnej na terenie Nadleśnictwa. Obowiązek sporządzania Planu Urządzenia Lasu wynika wprost z ustawy z 28 września 1991 r. o lasach (tekst jednolity: Dz.U. z 2024 r. poz. 530 z późn. zm.), która w art. 7.1. stwierdza: **„Trwale zrównoważoną gospodarkę leśną prowadzi się według planu urządzenia lasu”**. Plan Urządzenia Lasu wg art. 6.1.6. wspomnianej ustawy jest to: **„Podstawowy dokument gospodarki leśnej opracowywany dla określonego obiektu, zawierający opis i ocenę stanu lasu oraz cele, zadania i sposoby prowadzenia gospodarki leśnej”**. Obowiązek przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektów **„polityki, strategii, planów lub programów w dziedzinie (...) leśnictwa (...) opracowywany lub przyjmowany przez organy administracji, wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko”**, lub planu **„którego realizacja może spowodować znaczące oddziaływanie na obszar Natura 2000”** wynika z ustawy OOŚ (Art. 46, tekst jednolity: (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 1113 z późn. zm.). Z art. 51 ustawy OOŚ, wynika, że organ sporządzający Plan wykonuje Prognozę zawierającą elementy:

- Informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu Prognozy,
- Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.

Prognoza określa, analizuje i ocenia:

- a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,

- c) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- d) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- e) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na:
 - różnorodność biologiczną,
 - ludzi,
 - zwierzęta,
 - rośliny,
 - wodę,
 - powietrze,
 - powierzchnię ziemi,
 - krajobraz,
 - klimat,
 - zasoby naturalne,
 - zabytki,
 - dobra materialne,

z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

Prognoza przedstawia:

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

Art. 53. ustawy OOŚ stwierdza, że zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w Prognozie zostaje uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska oraz Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim określił zakres i stopień szczegółowości Prognozy w piśmie z dnia 26 września 2022 roku (Zn. spr.: WPN-II.411.8.2022.DJ1).

Procedura sporządzania Planu Urządzenia Lasu była przedstawiona do konsultacji społecznych poprzez zaproszenie do uczestnictwa w Komisji Założeń Planu, przedstawicieli miejscowych samorządów i organizacji społecznych oraz do wniesienia uwag w czasie wyłożenia PUL w siedzibie Nadleśnictwa.

Podstawą prawną opracowania niniejszego dokumentu są akty prawne, w tym przede wszystkim:

ustawy, w tym przede wszystkim:

- ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (tekst jednolity: Dz.U. z 2024 r. poz. 530 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 1336 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz.U. z 2024 r. poz. 54 z późn. zm.),
- 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 (tekst jednolity: Dz.U. z 2024 r. poz. 1112 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jednolity: Dz.U. z 2024 r. poz. 1292 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 13 października 1995 r. Prawo łowieckie (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 1082 z późn. zm.),

Rozporządzenia Ministra Środowiska, w tym zwłaszcza:

- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 27 marca 2023 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej (Dz.U. z 2023 r., poz. 672),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U. z 2014 r., poz. 1408),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19 października 2022 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (tekst jedn. Dz.U. z 2022 r. poz. 2380),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. 2014 r., poz. 1409),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz.U. z 2011 r. nr 25 poz. 133 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 sierpnia 1992 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki (Dz.U. z 1992 r. Nr 67, poz. 337),
- Rozporządzenie 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. 2012, poz. 1302),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2005 r. w sprawie rodzajów, typów i podtypów rezerwatów przyrody (Dz.U. 2005 Nr 60, poz. 533),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 grudnia 2022 r. w sprawie listy inwazyjnych gatunków obcych stwarzających zagrożenie dla Unii i listy inwazyjnych gatunków obcych stwarzających zagrożenie dla Polski, działań zaradczych oraz środków mających na celu przywrócenie naturalnego stanu ekosystemów (Dz.U. 2022 poz. 2649).

Konwencje międzynarodowe:

- Konwencja o różnorodności biologicznej - przyjęta 5 czerwca 1992 r. w Rio de Janeiro - ratyfikowana przez Polskę 18 stycznia 1996 r.,
- Konwencja Berneńska o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk - sporządzona 19 września 1979 r. w Bernie

- Konwencja Bońska o ochronie gatunków wędrownych dzikich zwierząt (sporządzona 29 czerwca 1979 r. w Bonn - w Polsce weszła w życie w 1995 roku),
- Konwencja z Ramsar o obszarach wodnoblotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza, jako środowisko życiowe ptactwa wodnego, podpisana 2 lutego 1971 r. podczas konferencji w irańskim Ramsar, konwencja weszła w życie 21 grudnia 1975 r.,
- Konwencja Waszyngtońska o międzynarodowym handlu dzikimi zwierzętami i roślinami gatunków zagrożonych wyginięciem, podpisana 3 marca 1973 r., a w życie weszła 1 lipca 1975 r.,
- Konwencja z Rio de Janeiro o różnorodności biologicznej, przyjęta 5 czerwca 1992 r. w Rio de Janeiro - ratyfikowana przez Polskę 18 stycznia 1996 r.

Dyrektywy dotyczące ptaków i siedlisk przyrodniczych:

- Dyrektywa Ptasia - Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (wcześniej Dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa),
- Dyrektywa Siedliskowa bądź Habitatowa - Dyrektywa Rady 92/43/EWG (Habitat

Powiązania Planu Urządzenia Lasu z innymi dokumentami

Plan Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Rzepin jest powiązany z Planami sąsiadujących Nadleśnictw jedynie poprzez wyznaczenie wspólnych granic administracyjnych, poza tym są to dokumenty sporządzane niezależnie.

Wytyczne i wskazówki zawarte w PUL będą realizowane zgodnie z zapisami takich dokumentów wewnętrznych Lasów Państwowych jak: Zasady Hodowli Lasu, Instrukcja Ochrony Lasu, Instrukcja bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu podstawowych prac z zakresu gospodarki leśnej.

Zgodnie z Instrukcją Urządzania Lasu, podczas tworzenia PUL rozpoznaje się podstawowe założenia polityk zagospodarowania przestrzennego regionu z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska.

Nadleśnictwo Rzepin położone jest na terenie województwa lubuskiego, które posiada plany zagospodarowania przestrzennego dla województwa lubuskiego (UCHWAŁA NR XLIV/667/18 SEJMIKU WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO z dnia 23 kwietnia 2018 r. w sprawie uchwalenia Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego wraz z planami zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego ośrodka wojewódzkiego Zielona Góra i Gorzów Wlkp.). Nadleśnictwo Rzepin jest położone na obszarze powiatu Słubickiego. Powiat posiada powiatowy program ochrony środowiska, umieszczone na stronach internetowych danego starostwa:

- *powiat słubicki*: Uchwała Nr XXXIV/150/16 Rady Powiatu Słubickiego z dnia 30 grudnia 2016 r., w sprawie uchwalenia Programu Ochrony Środowiska dla Powiat Słubickiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024

Powiatowe programy ochrony środowiska obejmują główne kierunki działań zawarte w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa i uwzględniają podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody oraz kreują politykę w tym zakresie w planach zagospodarowania gmin, gminnych programach ochrony środowiska i strategiach rozwoju danej gminy. Opracowania te na ogół uwzględniają zasady prowadzenia trwale zrównoważonej gospodarki leśnej w zakresie podanym w §9 Instrukcji Urządzania Lasu, tj. ochrony środowiska, w tym ochrony przyrody (wszelkie opracowania w większości uwzględniają zachowanie wszystkich form ochrony przyrody na terenie nadleśnictwa), ochrony gruntów rolnych i leśnych oraz ochrony krajobrazu, ochrony wód i gospodarowania wodami, ochrony zdrowia ludności z uwzględnieniem turystyki i rekreacji (znaczna liczba urządzeń turystycznych i sieć szlaków turystycznych nie ma negatywnego wpływu na prowadzenie gospodarki leśnej i w pełni zaspokaja potrzeby ludności obejmujące rekreację, turystykę i wypoczynek).

Na szczeblu gminy opracowane zostały:

- *Gmina Słubice*: UCHWAŁA NR XIX/148/2020 RADY MIEJSKIEJ W SŁUBICACH z dnia 27 lutego 2020 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Słubice na lata 2020-2024 z perspektywą do roku 2027”.
- *Gmina Rzepin*: UCHWAŁA NR XLVIII/344/2018 RADY MIEJSKIEJ W RZEPINIE z dnia 29 sierpnia 2018 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Rzepin na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025”.
- *Gmina Ośno Lubuskie*: UCHWAŁA NR XXXI/272/2022 RADY MIEJSKIEJ W OŚNIE LUBUSKIM z dnia 20 grudnia 2022 r. w sprawie przyjęcia Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ośno Lubuskie na lata 2022-2025 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2030
- *Gmina Górzycy*: UCHWAŁA NR XLIV.241.2022 RADY GMINY GÓRZYCA z dnia 30 grudnia 2022 r. w sprawie uchwalenia "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Górzycy na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2030"

Jednocześnie należy zwrócić uwagę, iż przedsięwzięcia ujęte w projektach planów zagospodarowania przestrzennego, planów ochrony środowiska i strategii oraz innych opracowań, mające wpływ na tereny zarządzane przez Nadleśnictwo Rzepin, są na bieżąco opiniowane i/lub uzgadniane z Nadleśnictwem.

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

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

Gospodarka leśna w Nadleśnictwie Rzepin ma charakter wielofunkcyjny i jest prowadzona z zachowaniem funkcji ochronnych i społecznych tzn. środowiskotwórczych, ekologicznych i gospodarczych. Największe znaczenie mają funkcje ochronne. Główną funkcją gospodarczą jest produkcja drewna. Dla potrzeb rynku, funkcjonuje również produkcja uboczna, czyli pozyskanie leśnych płodów: grzyby, owoce leśne, zioła (lokalna społeczność) oraz gospodarka łowiecka. Całość ww. działalności jest zbieżna ze strategią i kierunkami rozwoju zawartymi w dokumentach planistycznych szczebla wojewódzkiego, powiatowego, gminnego, które wpisują się w model gospodarowania wielofunkcyjnego.

Poniżej w formie tabelarycznej zestawiono aktualne zagospodarowania przestrzenne regionu z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska, które są powiązane z PUL, analiza zawartych w dokumentacjach zapisów znajduje się w Elaboracie PUL.

Tabela 2. Podstawowe założenia polityk zagospodarowania przestrzennego regionu z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju, regionalnych programów ochrony środowiska oraz audytów krajobrazowych

Lp.	Jednostka podz. adm.	Nazwa jednostki podz. Adm.	Rodzaj dokumentu	Nazwa dokumentu	Aktu ustanawiający dokument	Link	UWAGI	Prognoza oddziaływania na środowisko (TAK/NIE)	Czy dokument jest aktualny (TAK/NIE)	UWAGI – dodatkowa
1	Województwo	lubuskie	STRATEGIA ROZWOJU WOJEWÓDZTWA	STRATEGIA ROZWOJU WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO 2030	Uchwała Nr XXVIII/397/21 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 15 lutego 2021 r.	1. Uchwała Nr XXVIII/397/21 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 15 lutego 2021 r. 2. STRATEGIA ROZWOJU WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO 2030 3. Załącznik do Strategii		NIE	TAK	
2	Województwo	lubuskie	REGIONALNY PROGRAM OPERACYJNY	REGIONALNEGO PROGRAMU OPERACYJNEGO - LUBUSKIE 2020	Uchwała nr 273/3884/18 Zarządu Województwa Lubuskiego zmieniająca uchwałę Nr 9/103/15 Zarządu Województwa Lubuskiego z dnia 20 stycznia 2015 roku w sprawie przyjęcia Regionalnego Programu Operacyjnego - Lubuskie 2020	1. Uchwała nr 273/3884/18 Zarządu Województwa Lubuskiego zmieniająca uchwałę Nr 9/103/15 Zarządu Województwa Lubuskiego z dnia 20 stycznia 2015 roku w sprawie przyjęcia Regionalnego Programu Operacyjnego - Lubuskie 2020 wraz z PROGRAMEM		NIE	TAK	
3	Województwo	lubuskie	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA	ZARZĄD WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO (DO ROKU 2027)	UCHWAŁA NR XLIX/703/22 SEJMIKU WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO z dnia 19 grudnia 2022 r. w sprawie uchwalenia Programu ochrony środowiska dla województwa lubuskiego	1. UCHWAŁA NR XLIX/703/22 SEJMIKU WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO z dnia 19 grudnia 2022 r. w sprawie uchwalenia Programu ochrony środowiska dla województwa lubuskiego wraz z POŚ i Prognozą		TAK	TAK	

4	Województwo	lubuskie	PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA	PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO WRAZ Z PLANAMI ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OŚRODKA WOJEWÓDZKIEGO ZIELONA GÓRA I GORZÓW WLKP.	UCHWAŁA NR XLIV/667/18 SEJMIKU WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO z dnia 23 kwietnia 2018 r. w sprawie uchwalenia Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego wraz z planami zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego ośrodka wojewódzkiego Zielona Góra i Gorzów Wlkp.	1. UCHWAŁA NR XLIV/667/18 SEJMIKU WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO z dnia 23 kwietnia 2018 r. w sprawie uchwalenia Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego wraz z planami zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego ośrodka wojewódzkiego Zielona Góra i Gorzów Wlkp. 2. TOM I - Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego wraz z planami zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego ośrodka wojewódzkiego Zielona Góra i Gorzów Wlkp. 3. TOM II - Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego wraz z planami zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego ośrodka wojewódzkiego Zielona Góra i Gorzów Wlkp. 4. TOM III - Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego wraz z planami zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego ośrodka wojewódzkiego Zielona Góra i Gorzów Wlkp. 5. TOM IV - Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego		NIE	TAK	
---	-------------	----------	---	--	---	--	--	-----	-----	--

						wraz z planami zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego ośrodka wojewódzkiego Zielona Góra i Gorzów Wlkp. 6. Załączniki mapowe				
5	Powiat	ślubicki	STRATEGIA ROZWOJU POWIATU	„STRATEGII ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU POWIATU ŚLUBICKIEGO NA LATA 2023-2030”	Uchwała Nr LII/301/23 RADY POWIATU ŚLUBICKIEGO z dnia 27 czerwca 2023r. W sprawie przyjęcia „Strategii Zrównoważonego Rozwoju Powiatu Ślubickiego na lata 2023-2030”	1. Uchwała Nr LII/301/23 RADY POWIATU ŚLUBICKIEGO z dnia 27 czerwca 2023r. W sprawie przyjęcia „Strategii Zrównoważonego Rozwoju Powiatu Ślubickiego na lata 2023-2030” wraz z STRATEGIA	w trakcie aktualizacji	NIE	TAK	
6	Powiat	ślubicki	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA POWIATU	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU ŚLUBICKIEGO NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2021-2024	Uchwała Nr XXXIV/150/16 Rady Powiatu Ślubickiego z dnia 30 grudnia 2016 r., w sprawie uchwalenia Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Ślubickiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024	1. Uchwała Nr XXXIV/150/16 Rady Powiatu Ślubickiego z dnia 30 grudnia 2016 r., w sprawie uchwalenia Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Ślubickiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024 2. PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU ŚLUBICKIEGO NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2021-2024		NIE	TAK	

7	Gmina	Słubice	STRATEGIA ROZWOJU GMINY	STRATEGIA ROZWOJU GMINY SŁUBICE NA LATA 2016-2023	Uchwała Nr XXV/228/2016 Rady Miejskiej w Słubicach z dnia 27 października 2016 r. w sprawie przyjęcia Strategii Rozwoju Gminy na lata 2016-2023	1 Uchwała Nr XXV/228/2016 Rady Miejskiej w Słubicach z dnia 27 października 2016 r. w sprawie przyjęcia Strategii Rozwoju Gminy na lata 2016-2023 wraz z załącznikami		NIE	TAK	
8	Gmina	Słubice	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA	Program Ochrony Środowiska dla Gminy Słubice na lata 2020-2024 z perspektywą do roku 2027	UCHWAŁA NR XIX/148/2020 RADY MIEJSKIEJ W SŁUBICACH z dnia 27 lutego 2020 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Słubice na lata 2020-2024 z perspektywą do roku 2027”.	1. UCHWAŁA NR XIX/148/2020 RADY MIEJSKIEJ W SŁUBICACH z dnia 27 lutego 2020 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Słubice na lata 2020-2024 z perspektywą do roku 2027” wraz z PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA		NIE	TAK	
9	Gmina	Słubice	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	UJEDNOLICONY TEKST STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO miasta i gminy Słubice	UCHWAŁA NR XXXVIII/398/2021 RADY MIEJSKIEJ W SŁUBICACH z dnia 28 października 2021 r. w sprawie uchwalenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Słubice.	1. UCHWAŁA NR XXXVIII/398/2021 RADY MIEJSKIEJ W SŁUBICACH z dnia 28 października 2021 r. w sprawie uchwalenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Słubice wraz z SUKIZP		NIE	TAK	mapa z możliwością importu do QGIS, ArcGis
10	Gmina	Słubice	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	UCHWAŁA NR XXVII/266/05 RADY MIEJSKIEJ W SŁUBICACH z dnia 22 lutego 2005 r. w sprawie: uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Słubice, obręb Świecko, dla terenu inwestycyjnego przy terminalu	1. UCHWAŁA NR XXVII/266/05 RADY MIEJSKIEJ W SŁUBICACH z dnia 22 lutego 2005 r. w sprawie: uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Słubice, obręb Świecko, dla terenu inwestycyjnego przy terminalu 2. Mapa MPZP z geotagowaniem 3. Legenda do mapy	Numer działki: 280/3 Numer obrębu: 5.0010-Świecko 1. Przeznaczenie terenu: Tereny lasów (symbol ZL2) Tereny usług komercyjnych (symbol U2) Tereny dróg wewnętrznych ogólnodostępnych (symbol KDW11)	NIE	TAK	mapa z możliwością importu do QGIS, ArcGis

							2. Dodatkowe informacje: Nieprzekraczalne linie zabudowy			
11	Gmina	Ślubice	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	Uchwała Nr XIV/147/2000 Rady Miejskiej w Ślubicach z dnia 27 stycznia 2000 r. w sprawie zmian w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego miasta Ślubice wraz z obszarem funkcjonalnym Świecko.	1. Uchwała Nr XIV/147/2000 Rady Miejskiej w Ślubicach z dnia 27 stycznia 2000 r. w sprawie zmian w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego miasta Ślubice wraz z obszarem funkcjonalnym Świecko. 2. Mapa MPZP z geotagiem 3. Legenda do mapy	Numer działki: 286/5 Numer obrębu: 5.0010-Świecko 1. Przeznaczenie terenu: Lasy (symbol L) 2. Dodatkowe informacje: Granice strefy ochronnej ujęć wody	NIE	TAK	mapa z możliwością importu do QGIS, ArcGis
12	Gmina	Ślubice	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	Uchwała Nr XXI/207/2000 Rady Miejskiej w Ślubicach z dnia 24 sierpnia 2000 r. w sprawie zmian w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Ślubice dla obszaru obejmującego korytarz techniczny gazociągu wysokiego i średniego ciśnienia.	1. Uchwała Nr XXI/207/2000 Rady Miejskiej w Ślubicach z dnia 24 sierpnia 2000 r. w sprawie zmian w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Ślubice dla obszaru obejmującego korytarz techniczny gazociągu wysokiego i średniego ciśnienia. 2. Mapa MPZP z geotagiem 3. Legenda do mapy	Numer działki: 258/4 Numer obrębu: 5.0010-Świecko 1. Przeznaczenie terenu: Lasy (symbol L) 2. Proj. gazociąg W/C	NIE	TAK	mapa z możliwością importu do QGIS, ArcGis
13	Gmina	Ślubice	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	Uchwała Nr XXIV/219/08 Rady Miejskiej w Ślubicach z dnia 27 sierpnia 2008r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu przy ul. Transportowej i K-S SSE w Ślubicach.	1. Uchwała Nr XXIV/219/08 Rady Miejskiej w Ślubicach z dnia 27 sierpnia 2008r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu przy ul. Transportowej i K-S SSE w Ślubicach. 2. Mapa MPZP z geotagiem 3. Legenda do mapy	Numer działki: 74/170, 74/171, 74/168, 74/169 Numer obrębu: 4.0003-3 m.Ślubice Przeznaczenie terenu: 1. Tereny zieleni leśnej (symbol ZL)	NIE	TAK	mapa z możliwością importu do QGIS, ArcGis

							2. Tereny urządzeń wodociągowych (symbol UW)			
14	Gmina	Słubice	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	Uchwała Nr XXXII/248/2012 Rady Miejskiej w Słubicach z dnia 25 października 2012 r. o uchwaleniu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Słubice w miejscowości Nowe Biskupice.	1. Uchwała Nr XXXII/248/2012 Rady Miejskiej w Słubicach z dnia 25 października 2012 r. o uchwaleniu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Słubice w miejscowości Nowe Biskupice. 2. Mapa MPZP z geotagiem 3. Legenda do mapy	1. Przeznaczenie terenu: Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (symbol 7MN1) Tereny ogólnodostępnych dróg wewnętrznych (symbol 62KDW1) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (symbol 8MN1) Tereny lasów (symbol 37ZL) 2. Dodatkowe informacje: Granice obszaru chronionego krajobrazu "Słubicka Dolina Odry" Pas technologiczny linii elektroenergetycznej "SN" (o szerokości 8,0 m) Pas technologiczny linii elektroenergetycznej "SN" (o szerokości 8,0 m)	NIE	TAK	mapa z możliwością importu do QGIS, ArcGis

15	Gmina	Słubice	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	UCHWAŁA NR XLV/517/2022 RADY MIEJSKIEJ W SŁUBICACH z dnia 23 czerwca 2022 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych we wschodniej części miejscowości Kunowice	1. UCHWAŁA NR XLV/517/2022 RADY MIEJSKIEJ W SŁUBICACH z dnia 23 czerwca 2022 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych we wschodniej części miejscowości Kunowice 2. Mapa MPZP z geotagiem 3. Legenda do mapy	Przeznaczenie terenu: 1. Tereny leśne (symbol 1ZL) Tereny leśne (symbol 2ZL) 2. Tereny leśne (symbol 3ZL)	NIE	TAK	mapa z możliwością importu do QGIS, ArcGis
16	Gmina	Rzepin	STRATEGIA ROZWOJU GMINY	STRATEGIA ROZWOJU GMINY RZEPIN NA LATA 2016-2022	UCHWAŁA NR XV/116/2016 RADY MIEJSKIEJ W RZEPINIE z dnia 2 marca 2016 r. w sprawie Strategii rozwoju Gminy Rzepin na lata 2016-2022	1. UCHWAŁA NR XV/116/2016 RADY MIEJSKIEJ W RZEPINIE z dnia 2 marca 2016 r. w sprawie Strategii rozwoju Gminy Rzepin na lata 2016-2022 wraz z STRATEGIĄ		NIE	TAK	
17	Gmina	Rzepin	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY RZEPIN NA LATA 2018 – 2021 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2022 – 2025	UCHWAŁA NR XLVIII/344/2018 RADY MIEJSKIEJ W RZEPINIE z dnia 29 sierpnia 2018 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Rzepin na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025”.	1. UCHWAŁA NR XLVIII/344/2018 RADY MIEJSKIEJ W RZEPINIE z dnia 29 sierpnia 2018 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Rzepin na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025” wraz z POŚ		NIE	TAK	
18	Gmina	Rzepin	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA I GMINY RZEPIN	UCHWAŁA NR XXI/167/2016 RADY MIEJSKIEJ W RZEPINIE z dnia 7 września 2016 r. w sprawie uchwalenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Rzepin	1. UCHWAŁA NR XXI/167/2016 RADY MIEJSKIEJ W RZEPINIE z dnia 7 września 2016 r. w sprawie uchwalenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Rzepin 2. Mapa SUiKZP z geotagiem 3. Legenda do mapy		NIE	TAK	mapa z możliwością importu do QGIS, ArcGis

19	Gmina	Rzepin	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	UCHWAŁA NR LVIII/380/2022 RADY MIEJSKIEJ W RZEPINIE z dnia 14 czerwca 2022 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego w granicach miasta Rzepin, przy węźle autostradowym Rzepin	1. UCHWAŁA NR LVIII/380/2022 RADY MIEJSKIEJ W RZEPINIE z dnia 14 czerwca 2022 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego w granicach miasta Rzepin, przy węźle autostradowym Rzepin 2. Mapa MPZP z geotagiem	Numer działki: 1013/6 Numer obrębu: 4.0257- M.RZEPIN 1. Przeznaczenie terenu: Teren zabudowy usługowej (symbol U) 2. Teren wód powierzchniowych śródlądowych (symbol WS) 3. Tereny zieleni urządzonej (symbol 1ZP) Tereny zieleni urządzonej (symbol 2ZP) Dodatkowe informacje: Granica złoża węgla brunatnego „Rzepin” WB 5604 Granice głównego zbiornika wód podziemnych nr 144 Dolina Kopalnia Wielkopolska Nieprzekraczał na linia zabudowy	NIE	TAK	mapa z możliwością importu do QGIS, ArcGis
----	-------	--------	---	--	---	--	--	-----	-----	--

20	Gmina	Rzepin	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	UCHWAŁA NR XIV/104/2007 RADY MIEJSKIEJ W RZEPINIE z dnia 23 LISTOPADA 2007 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Rzepin w rejonie miejscowości Lubiechnia Wielka	1. UCHWAŁA NR XIV/104/2007 RADY MIEJSKIEJ W RZEPINIE z dnia 23 LISTOPADA 2007 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Rzepin w rejonie miejscowości Lubiechnia Wielka 2. Mapa MPZP z geotagiem 3. Legenda do mapy	Numer działki: 8/9 Numer obrębu: 5.0007- LUBIECHNIA WIELKA Przeznaczenie terenu: 1. Tereny istniejących upraw rolniczych (symbol 2R) Dodatkowe informacje: Strefa ochrony ekspozycji sylwety zabudowy wsi i dominanty kulturowej Strefy ochronne elektrowni wiatrowych od granicz lasu - min. 100m Numer działki: 6/6 , 6/4 Numer obrębu: 5.0007- LUBIECHNIA WIELKA Przeznaczenie terenu: 1. Tereny istniejących upraw rolniczych (symbol 1R) Dodatkowe informacje: Istniej. napowietrzne linie elektroenergety czne 15 kV Strefa ochrony	NIE	TAK	mapa z możliwością importu do QQIS, ArcGis
----	-------	--------	--	--	---	--	--	-----	-----	--

							<p>ekspozycji sylwety zabudowy wsi i dominanty kulturowej Strefy ochronne elektrowni wiatrowych od granicy lasu - min. 100m</p> <p>Numer działki: 4/52 Numer obrębu: 5.0007- LUBIECHNIA WIELKA Przeznaczenie terenu: 1. Tereny pod lokalizację proj. elektrowni wiatrowych / upraw rolniczych (symbol 2EW/R) Dodatkowe informacje: Izolinia hałasu Strefa ochrony ekspozycji sylwety zabudowy wsi i dominanty kulturowej Strefy ochronne elektrowni wiatrowych od granicy lasu - min. 100m</p>			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

21	Gmina	Ośno Lubuskie	STRATEGIA ROZWOJU GMINY	STRATEGIA ROZWOJU GMINY OŚNO LUBUSKIE NA LATA 2024-2030	UCHWAŁA NR III/8/2024 RADY MIEJSKIEJ W OŚNIE LUBUSKIM z dnia 28 maja 2024 r. w sprawie przyjęcia "Strategii Rozwoju Gminy Ośno Lubuskie na lata 2024-2030"	1. UCHWAŁA NR III/8/2024 RADY MIEJSKIEJ W OŚNIE LUBUSKIM z dnia 28 maja 2024 r. w sprawie przyjęcia "Strategii Rozwoju Gminy Ośno Lubuskie na lata 2024-2030" 2. STRATEGIA ROZWOJU GMINY OŚNO LUBUSKIE NA LATA 2024-2030		NIE	TAK	
22	Gmina	Ośno Lubuskie	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY OŚNO LUBUSKIE NA LATA 2022 - 2025 Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY DO ROKU 2030	UCHWAŁA NR XXXI/272/2022 RADY MIEJSKIEJ W OŚNIE LUBUSKIM z dnia 20 grudnia 2022 r. w sprawie przyjęcia Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ośno Lubuskie na lata 2022-2025 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2030	1. UCHWAŁA NR XXXI/272/2022 RADY MIEJSKIEJ W OŚNIE LUBUSKIM z dnia 20 grudnia 2022 r. w sprawie przyjęcia Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ośno Lubuskie na lata 2022-2025 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2030		NIE	TAK	
23	Gmina	Ośno Lubuskie	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY OŚNO LUBUSKIE	UCHWAŁA NR XL/361/2024 RADY MIEJSKIEJ W OŚNIE LUBUSKIM z dnia 27 marca 2024 r. w sprawie zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Ośno Lubuskie	1. UCHWAŁA NR XL/361/2024 RADY MIEJSKIEJ W OŚNIE LUBUSKIM z dnia 27 marca 2024 r. w sprawie zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Ośno Lubuskie 2. Mapa SUIKZP z geotagiem 3. Legenda do mapy		NIE	TAK	mapa z możliwością importu do QGIS, ArcGis
24	Gmina	Ośno Lubuskie	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO		BRAK NA GRUNTACH NADLEŚNICTWA				mapa z możliwością importu do QGIS, ArcGis
25	Gmina	Górzycza	STRATEGIA ROZWOJU GMINY	STRATEGIA ROZWOJU GMINY GÓRZYCA NA LATA 2024-2030	UCHWAŁA NR LVI.310.2023 RADY GMINY GÓRZYCA z dnia 29 grudnia 2023 r. w sprawie przyjęcia "Strategii Rozwoju Gminy Górzycza na lata 2024-2030"	1. UCHWAŁA NR LVI.310.2023 RADY GMINY GÓRZYCA z dnia 29 grudnia 2023 r. w sprawie przyjęcia "Strategii Rozwoju Gminy Górzycza na lata 2024-2030"		NIE	TAK	

26	Gmina	Górzycza	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY GÓRZYCA NA LATA 2022-2025 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030	UCHWAŁA NR XLIV.241.2022 RADY GMINY GÓRZYCA z dnia 30 grudnia 2022 r. w sprawie uchwalenia "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Górzycza na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2030"	1. UCHWAŁA NR XLIV.241.2022 RADY GMINY GÓRZYCA z dnia 30 grudnia 2022 r. w sprawie uchwalenia "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Górzycza na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2030"		NIE	TAK	
27	Gmina	Górzycza	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY GÓRZYCA	UCHWAŁA NR XLIV.239.2022 RADY GMINY GÓRZYCA z dnia 30 grudnia 2022 r. w sprawie przyjęcia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Górzycza	1. UCHWAŁA NR XLIV.239.2022 RADY GMINY GÓRZYCA z dnia 30 grudnia 2022 r. w sprawie przyjęcia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Górzycza 2. Mapa SUiKZP z geotagiem 3. Legenda do mapy		NIE	TAK	mapa z możliwością importu do QGIS, ArcGis
28	Gmina	Górzycza	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO			BRAK NA GRUNTACH NADLEŚNICTWA				mapa z możliwością importu do QGIS, ArcGis

Zgodnie z ustawą OOŚ Art. 51 Plan jest dokumentem wykazującym powiązanie z innego typu dokumentami. Plan Urządzenia Lasu ma istotny związek z planem zadań ochronnych (PZO) ustanawianym dla obszarów Natura 2000. Na terenie Nadleśnictwa Rzepin występuje 6 obszary Natura 2000, które mają ustanowione PZO:

- **Obszar Natura 2000 Dolin Środkowej Odry PLB080004** posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Wrocławiu z dnia 13 lipca 2017 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolin Środkowej Odry PLB080004.
- **Obszar Natura 2000 Łęgi Słubickie PLH080013** posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim dnia 8 lutego 2016 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Łęgi Słubickie PLH080013.
- **Obszar Natura 2000 Ujście Ilanki PLH080015** posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 29 grudnia 2016 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ujście Ilanki PLH 080015.
- **Obszar Natura 2000 Dolina Pliszki PLH080011** posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim Z dnia 4 października 2016r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Pliszki PLH080011.
- **Obszar Natura 2000 Rynna Jezior Rzepińskich PLH080049** - Obszar posiada plan zadań ochronnych zatwierdzony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 13 lutego 2024r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Rynna Jezior Rzepińskich PLH080049.
- **Obszar Natura 200 Dolina środkowej Odry PLB080001** - posiada plan zadań ochronnych ustanowiony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 13 lipca 2017r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Środkowej Odry PLB080001

Obszar Natura 2000 Ujście Warty PLC08001 posiada tymczasowe cele ochrony dla siedlisk przyrodniczych oraz gatunków i ich siedlisk, będących przedmiotami ochrony obszaru. Powyższe cele ochrony stanowią załącznik obwieszczenia RDOŚ w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 11 marca 2022 r. znak: WPN-II.6320.3.2022.MG

Układ opracowania

Forma opracowania wynika bezpośrednio z art. 51 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 (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 1113 z późn. zm.), oraz zaleceniami wynikającymi z „*Protokołu z posiedzenia Komisji Założeń Planu w sprawie opracowania planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Rzepin, RDLP w Szczecinie, które odbyło się dnia 06.07.2022 r. w Rzepinie*” (zwanego dalej protokołem KZP).

Wszystkie informacje zawarte w Prognozie opracowano stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowano do zawartości i stopnia szczegółowości PUL dla Nadleśnictwa Rzepin.

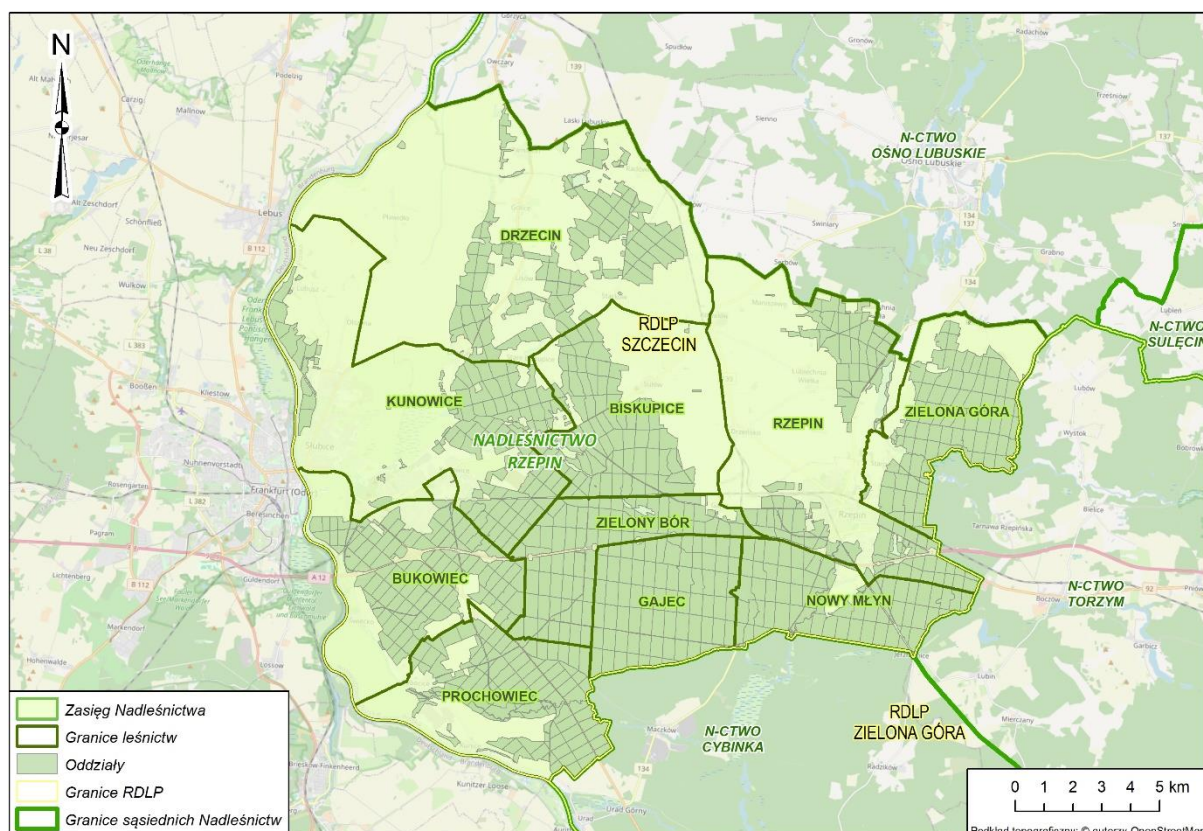
3. OPIS, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA

3.1. Położenie Nadleśnictwa Rzepin

3.1.1. Miejsce Nadleśnictwa Rzepin w strukturze Lasów Państwowych

Nadleśnictwo Rzepin wchodzi w skład Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych (RDLP) w Szczecinie. Jest jednym z 35 nadleśnictw tej jednostki.

Opisywane Nadleśnictwo graniczy z jednym Nadleśnictwem RDLP w Szczecinie oraz dwoma Nadleśnictwami RDLP w Zielonej Górze. Od północy sąsiaduje ono z Nadleśnictwem Ośno Lubuskie, od wschodu z Nadleśnictwami Torzym, od południa z Nadleśnictwami Cybinka z kolei od zachodu Nadleśnictwo graniczy z Niemcami.



Ilustracja 1. Położenie Nadleśnictwa Rzepin w strukturze Lasów Państwowych

3.1.1.1. Podział powierzchniowy i powierzchnia

Nadleśnictwo składa się z jednego obrębu leśnego o nazwie „Rzepin” w którego skład wchodzi 10 leśnictw: Biskupice, Bukowiec, Drzecin, Gajec, Kunowice, Nowy Młyn, Prochowiec, Rzepin, Zielona Góra, Zielony Bór.

Poniżej zestawiono powierzchnie i wykaz oddziałów jakie zajmują poszczególne leśnictwa. Powierzchnia ogólna gruntów nadleśnictwa według ewidencji to **18593,42 ha** (bez gruntów we współwłasności). Powierzchnia gruntów we współwłasności wynosi 0,57 ha. Według podsumowania opisów taksacyjnych, powierzchnia wynosi **18593,99 ha** (różnica wynika ze sposobu rozliczenia powierzchni wydzieleń i z zaokrągleń).

Poniżej (Tabela 3), przedstawiono zestawienie powierzchni Nadleśnictwa Rzepin z podziałem na obręby leśne i leśnictwa.

Tabela 3. Zestawienie powierzchni leśnictw Nadleśnictwa Rzepin (powierzchnia uwzględniająca działki we współwłasności)

Nr obrębu leśnego	Nazwa obrębu leśnego	Nr l-ctwa	Nazwa leśnictwa	Numery oddziałów	Powierzchnia [ha]			
					Leśna zalesiona i niezalesiona	Leśna związana z gospodarką leśną	Nieleśna	Razem
1	Rzepin	01	DRZECIN	1 - 83	1 790,61	39,72	43,28	1 873,61
1	Rzepin	02	BISKUPICE	93 - 99, 106 - 111, 119 - 125, 135 - 139, 147 - 192, 195 - 196	1 631,44	39,20	109,67	1 780,31
1	Rzepin	03	KUNOWICE	84 - 92, 100 - 105, 112 - 118, 126 - 134, 140 - 146, 193 - 194, 197 - 216, 407 - 411, 413 - 419, 475 - 480, 518 - 524, 637	1 693,60	49,43	144,54	1 887,57
1	Rzepin	04	BUKOWIEC	560 - 571, 593 - 605, 623 - 636, 685 - 703, 721 - 736, 738 - 749, 766 - 772, 780 - 782	1 849,26	62,20	44,54	1 956,00
1	Rzepin	05	PROCHOWIEC	645 - 684, 704 - 720, 737, 750 - 765, 773 - 779, 783 - 785	1 731,31	49,74	159,48	1 940,53
1	Rzepin	06	ZIELONA GÓRA	247 - 325	1 692,46	42,05	83,85	1 818,36
1	Rzepin	07	RZEPIN	217 - 246, 326 - 336, 338 - 351, 365 - 388, 429	1 542,89	37,10	37,07	1 617,06
1	Rzepin	08	NOWY MŁYN	420 - 428, 430 - 438, 445 - 452, 481 - 497, 525 - 541, 572 - 574	1 634,10	109,66	58,71	1 803,26
1	Rzepin	09	GAJEC	439 - 444, 453 - 464, 498 - 509, 542 - 553, 575 - 586, 606 - 615, 638 - 644	2 009,66	40,19	65,83	2 115,68
1	Rzepin	10	ZIELONY BÓR	337, 352 - 364, 389 - 406, 412, 465 - 474, 510 - 517, 554 - 559, 587 - 592, 616 - 622	1 728,46	37,57	35,58	1 801,61
Razem:					17304,37	506,28	783,34	18593,99

Powierzchnia Nadleśnictwa Rzepin

- Według danych ewidencyjnych podanych z dokładnością do 1m² powierzchnia Nadleśnictwa wynosi 18593,99ha,
- Po zaokrągleniu do pełnych arów poszczególnych działek i wydzieleń, powierzchnia **(powierzchnia uwzględniająca działki we współwłasności)** w ha (z dokładnością do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych, wynosi **18593,99ha**, w tym:
 - leśna „Ls” – 17810,65 ha
 - leśna zalesiona: 16899,71 ha,
 - leśna niezalesiona: 404,66 ha,
 - leśna związana z gospodarką leśną: 506,28 ha,
 - nieleśna „nie-Ls” – 783,34ha.
- Powierzchnia we współwłasności wynosi 0,57 ha, dotyczy gruntów nieleśnych

Tabela 4. Zestawienie powierzchni leśnictw Nadleśnictwa Rzepin (powierzchnia nie uwzględniająca działek we współwłasności)

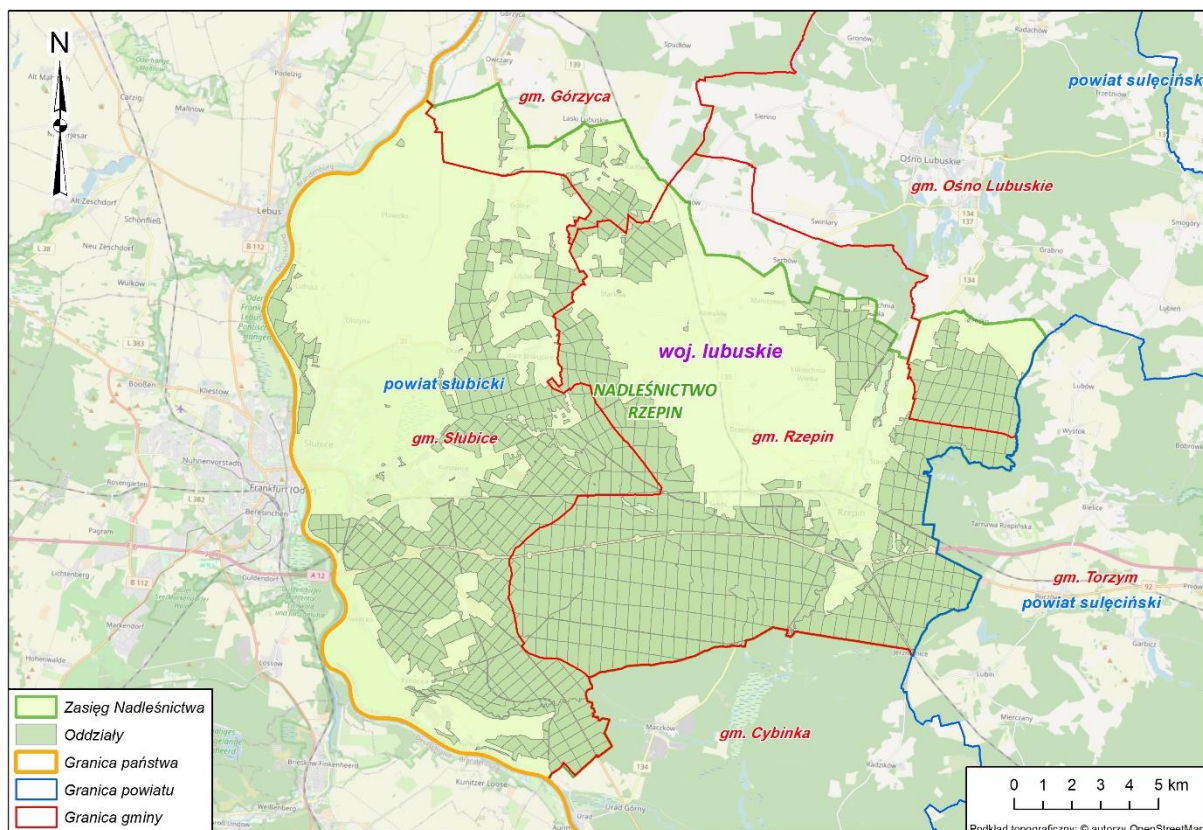
Nr obrębu leśnego	Nazwa obrębu leśnego	Nr l-ctwa	Nazwa leśnictwa	Numery oddziałów	Powierzchnia [ha]			
					Leśna zalesiona i niezalesiona	Leśna związana z gospodarką leśną	Nieleśna	Razem
1	Rzepin	01	DRZECIN	1 - 83	1 790,61	39,72	43,28	1 873,61
1	Rzepin	02	BISKUPICE	93 - 99, 106 - 111, 119 - 125, 135 - 139, 147 - 192, 195 - 196	1 631,44	39,20	109,67	1 780,31
1	Rzepin	03	KUNOWICE	84 - 92, 100 - 105, 112 - 118, 126 - 134, 140 - 146, 193 - 194, 197 - 216, 407 - 411, 413 - 419, 475 - 480, 518 - 524, 637	1 693,60	49,43	144,54	1 887,57
1	Rzepin	04	BUKOWIEC	560 - 571, 593 - 605, 623 - 636, 685 - 703, 721 - 736, 738 - 749, 766 - 772, 780 - 782	1 849,26	62,20	44,54	1 956,00
1	Rzepin	05	PROCHOWIEC	645 - 684, 704 - 720, 737, 750 - 765, 773 - 779, 783 - 785	1 731,31	49,74	159,48	1 940,53
1	Rzepin	06	ZIELONA GÓRA	247 - 325	1 692,46	42,05	83,85	1 818,36
1	Rzepin	07	RZEPIN	217 - 246, 326 - 336, 338 - 351, 365 - 388, 429	1 542,95	37,04	36,50	1 616,49
1	Rzepin	08	NOWY MŁYN	420 - 428, 430 - 438, 445 - 452, 481 - 497, 525 - 541, 572 - 574	1 634,62	109,14	59,50	1 803,26
1	Rzepin	09	GAJEC	439 - 444, 453 - 464, 498 - 509, 542 - 553, 575 - 586, 606 - 615, 638 - 644	2 009,66	40,19	65,83	2 115,68
1	Rzepin	10	ZIELONY BÓR	337, 352 - 364, 389 - 406, 412, 465 - 474, 510 - 517, 554 - 559, 587 - 592, 616 - 622	1 728,46	37,56	35,58	1 801,61
Razem:					17304,37	506,28	782,77	18593,42

- Po zaokrągleniu do pełnych arów poszczególnych działek i wydzieleń, powierzchnia **(nie uwzględniająca działek we współwłasności)** w ha (z dokładnością do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych, wynosi **18593,42 ha**, w tym:
 - leśna „Ls” – 17810,65 ha
 - leśna zalesiona: 16899,71 ha,
 - leśna niezalesiona: 404,66 ha,
 - leśna związana z gospodarką leśną: 506,28 ha,
 - nieleśna „nie-Ls” – 783,34ha.

3.1.1.2. Przynależność administracyjna

Teren administrowany przez Nadleśnictwo Rzepin znajduje się w centralnej części województwa małopolskiego. Jednostka zarządza gruntami położonymi na terenie jednego powiatu i sześciu gmin, jak wymieniono poniżej:

- Województwo lubuskie:
 - Powiat słubicki:
 - Gmina: Słubice miasto, Słubice Ob. wiejski, Rzepin miasto, Rzepin Ob. wiejski, Górzycza, Ośno Lubuskie Ob. wiejski.



Ilustracja 2. Przynależność administracyjna Nadleśnictwa Rzepin

3.1.2. Struktura użytkowania gruntów

W poniższych tabelach (Tabela 5 i Tabela 6) przedstawiono odpowiednio udział poszczególnych grup użytków gruntowych w powierzchni Nadleśnictwa oraz udział grup kategorii użytkowania w ramach rodzaju użytku „Lasy”- „Ls”.

Tabela 5. Zestawienie powierzchni Nadleśnictwa wg grup użytków gruntowych

Grupy użytków gruntowych	Powierzchnia* [ha]	Udział [%]
Grunty leśne	17810,23	95,79
Grunty zadrzewione i zakrzewione	15,08	>0,1
Użytki rolne	104,97	0,56
Grunty pod wodami	80,81	0,43
Tereny różne	12,96	>0,1
Grunty zabudowane i zurbanizowane	20,97	0,10
Nieużytki	547,92	4,20
Razem:	18592,97	100,00

*powierzchnia według danych ewidencyjnych podanych z dokładnością do 1m² bez współwłasności

Tabela 6. Zestawienie powierzchni użytku „Ls” w rozbiciu na grupy kategorii użytkowania

Rodzaj użytku gruntowego	Grupa kategorii użytkowania	Powierzchnia* [ha]	Udział [%]
Lasy („Ls”)	Grunty leśne zalesione	16899,58	94,88
	Grunty leśne niezalesione	404,54	2,26
	Grunty związane z gospodarką leśną	506,09	2,84
Razem użytek „Ls”:		17810,23	17810,21

*powierzchnia według danych ewidencyjnych podanych z dokładnością do 1m² bez współwłasności

Pozostałe dane dotyczące kategorii użytkowania oraz grup rodzajów powierzchni zamieszczone zostały w Elaboracie PUL, w Tabeli I.

3.1.3. Wielkość kompleksów

Przy tworzeniu zestawienia wielkości kompleksów, przyjęto, że elementami przestrzennymi rozdzielającymi poszczególne kompleksy, będą obszary o szerokości większej niż **40 m**.

Nadleśnictwo Rzepin charakteryzuje się dużą zwartością zarządzanych gruntów. Łączna liczba kompleksów w Nadleśnictwie Rzepin wynosi 41 z czego blisko 97% gruntów skupionych jest w 2 kompleksach, które wraz z terenami sąsiednich Nadleśnictw stanowią rozległe obszary leśne.

Tabela 7. Liczba i wielkość kompleksów (tabela opracowana w oparciu o Wzór 2 „Instrukcji sporządzania programu ochrony przyrody w n-ctwie”)

Wielkość kompleksu (ha)	Powierzchnia sumaryczna kompleksów (ha)	Ilość kompleksów (szt.)	Średnia wielkość kompleksu (ha)
< 1,00	4	8	0,5522
1,01-5,00	40	18	2,2439
5,01-20,00	76	6	13,3139

Wielkość kompleksu (ha)	Powierzchnia sumaryczna kompleksów (ha)	Ilość kompleksów (szt.)	Średnia wielkość kompleksu (ha)
20,01-100,00	147	3	49,1258
100,01-500,00	277	1	277,7165
500,01-2000,00	3505	3	1168,743
powyżej 2000,00	14539	2	7270,278
Nadleśnictwo Rzepin:	18592	41	453,5749

3.1.4. Grupy funkcji lasów, podział na gospodarstwa, lasy ochronne

Lasy Nadleśnictwa Rzepin są lasami wielofunkcyjnymi. Zgodnie z IUL (cz. I, § 25, punkt 2) przyjmuje się podział według dominujących ról (funkcji) lasu na 2 podstawowe (główne) grupy lasów:

- lasy rezerwatowe,
- lasy ochronne,
- lasy gospodarcze.

Tabela 8. Podział lasów Nadleśnictwa Rzepin na podstawowe grupy lasów

Grupa funkcji lasu	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona (ha)	Udział (%)
Rezerваты	272,29	1,58
Lasy ochronne	2362,22	13,92
Lasy gospodarcze	14669,86	84,50
Nadleśnictwo Rzepin:	17304,37	100

3.1.5. Miejsce i rola Nadleśnictwa w przestrzeni przyrodniczo-leśnej

3.1.5.1. Regionalizacja fizycznogeograficzna (Solon J., 2018)

Region fizycznogeograficzny to jednostka przestrzenna wykazująca pewien stopień wewnętrznej jedności wynikający z położenia geograficznego, dominującej rzeźby terenu, historii rozwoju, charakteru współczesnych procesów geograficznych, oraz wzajemnego powiązania poszczególnych elementów tworzących daną jednostkę. Z powyższymi cechami stanowiącymi kryteria wyróżnienia danego regionu związany jest charakter szaty roślinnej i świata zwierzęcego oraz gospodarcze użytkowanie gruntu.

Według podziału fizycznogeograficznego Polski wg Solon J. 2018¹, obszar Nadleśnictwa Rzepin położony jest w poniższych jednostkach:

Obszar: Europa zachodnia

Prowincja: Niż środkowoeuropejski (31)

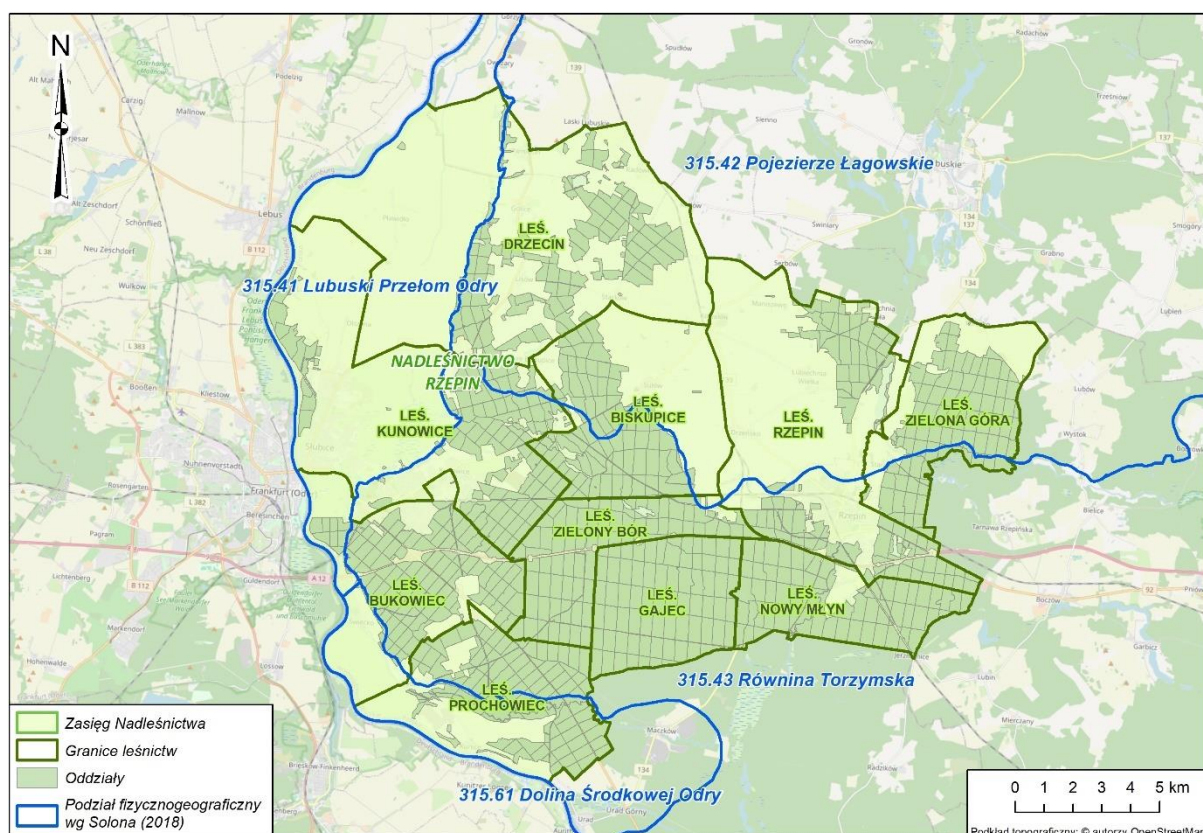
Podprowincja: Pojezierze południowobałtyckie (315)

Makroregion: Pojezierze Lubuskie (315.4)

Mezoregion: Lubuski Przełom Odry (315.41)

¹ Solon J., Borzyszkowski J., Bidłasik M., Richling A., Badora K., Balon J., Brzezińska-Wójcik T., Chabudziński Ł., Dobrowolski R., Grzegorzczak I., Jodłowski M., Kistowski M., Kot R., Krąż P., Lechnio J., Macias A., Majchrowska A., Malinowska E., Migoń P., Myga-Piątek U., Nita J., Papińska E., Rodzik J., Strzyż M., Terpiłowski S., Ziśka W., 2018. Physico-geographical mesoregions of Poland - verification and adjustment of boundaries on the basis of contemporary spatial data. *Geographia Polonica*, vol. 91, no. 2.

Mezoregion: Pojezierze Łagowskie (315.42)
Mezoregion: Równina Torzyska (315.43)
Makroregion: Pradolina Warciańsko-Odrzańska (515.6)
Mezoregion: Dolina Środkowej Odry (315.61)



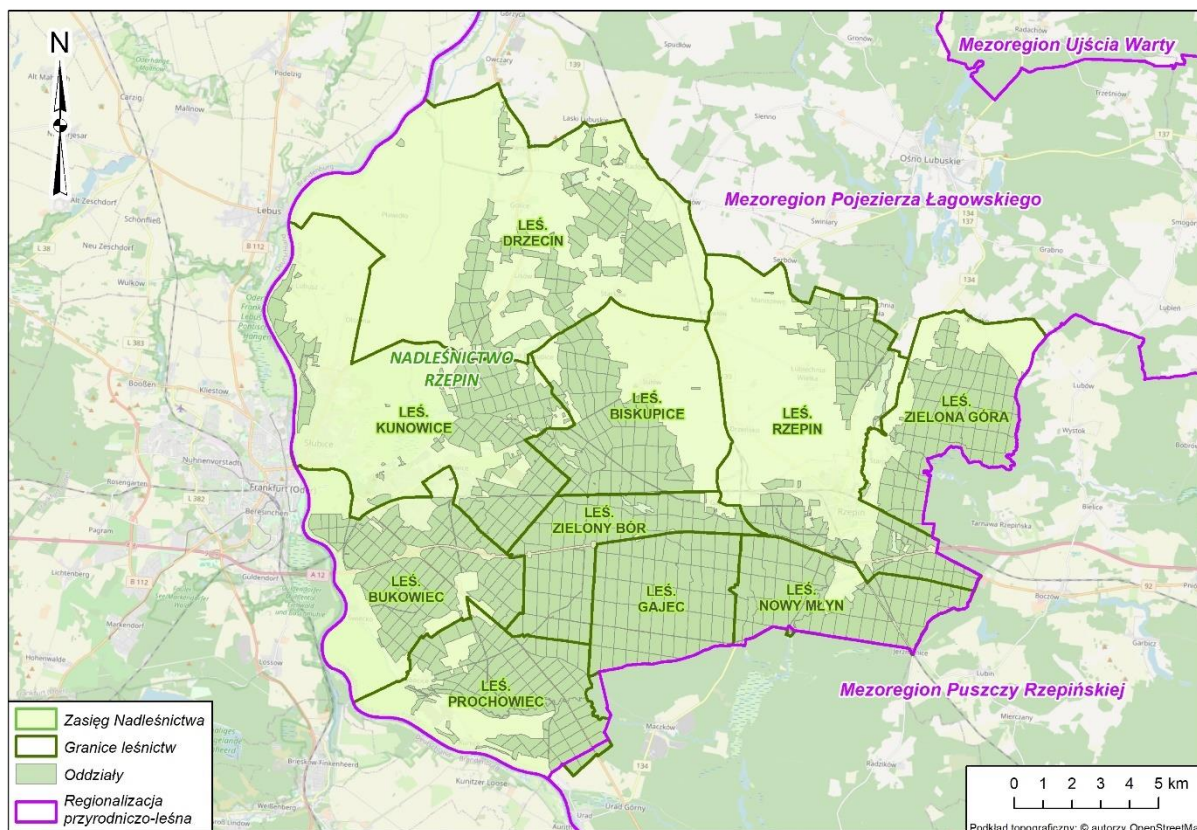
Ilustracja 3. Położenie Nadleśnictwa Rzepin na tle podziału fizycznogeograficznego Polski (Solon J., 2018)

3.1.5.2. Regionalizacja przyrodniczo-leśna (Zielony R., Kliczkowska A., 2012)

Według Regionalizacji przyrodniczo-leśnej Polski 2010 (Zielony R., Kliczkowska A., 2012) omawiany obszar Nadleśnictwa Rzepin znajduje się głównie w Krainie Wielkopolsko-Pomorskiej, Mezoregionie Pojezierza Łagowskiego oraz w Mezoregionie Puszczy Rzepińskiej.

Mezoregion Pojezierza Łagowskiego (III.21) - w granicach mezoregionu lasy i ekosystemy seminaturalne zajmują 45%. Dominują krajobrazy naturalne fluwoglacialne równinne i faliste oraz glacialne wzgórzowe, pagórkowate oraz równinne i faliste. Najwyższe wzgórze osiąga wysokość 227 m n.p.m. Dominują plejstoceńskie utwory geologiczne, gliny zwałowe, piaski i żwiry. Krajobraz roślinny ubogich dąbrów środkowoeuropejskich i grądów dominuje w południowo-zachodniej części mezoregionu. Z kolei w centrum nieco mniejsze powierzchnie zajmuje krajobraz buczyn i ubogich dąbrów w odmianie pomorskiej. Lesistość mezoregionu wynosi około 43%.

Mezoregion Puszczy Rzepińskiej (III.22) – lasy i ekosystemy naturalne zajmują dość dużą powierzchnię około 69%. W mezoregionie dominują krajobrazy roślinny śródłądowych borów sosnowych i borów mieszanych w odmianie wielkopolsko-łuszyckiej. Lesistość jest duża i wynosi 67%.



Ilustracja 4. Położenie Nadleśnictwa Rzepin na tle regionalizacji przyrodniczo-leśnej (Zielony R., Kliczkowska A., 2012)

3.1.5.3. Regionalizacja geobotaniczna (Matuszkiewicz J. M., 2008)

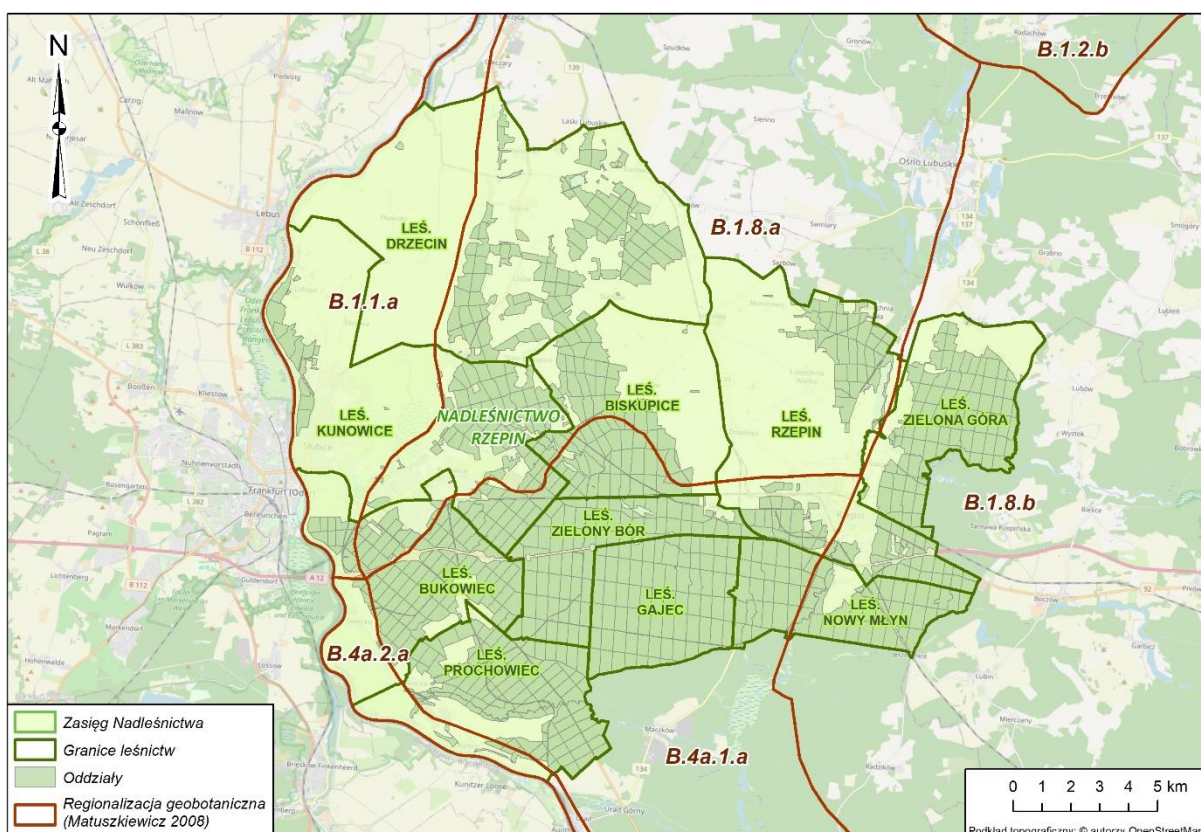
Regionalizacja geobotaniczna (Matuszkiewicz J. M., 2008) to zhierarchizowany wedle określonych reguł podział przestrzeni geograficznej dokonany ze względu na zróżnicowanie szaty roślinnej.

Tereny Nadleśnictwa Rzepin są położone w następujących jednostkach podziału geobotanicznego:

Tabela 9. Położenie Nadleśnictwa Rzepin na tle regionalizacji geobotanicznej (Matuszkiewicz J.M., 2008)

Jednostka	Nazwa regionu
DZIAŁ	B. Brandenburgsko-Wielkopolski
KRAINA	B.1. Notecko Lubuska
OKRĘG	B.1.1. Kotliny Frainwaldzkiej
PODOKRĘG	B.1.1.a. Doliny Odry "Słubice - Stary Kostrzynek"
OKRĘG	B.1.8. Pojezierza Łagowskiego
PODOKRĘG	B.1.8.a Kowalowski
PODOKRĘG	B.1.8.b Torzyski

Jednostka	Nazwa regionu
KRAINA	B.4. Południowowielkopolsko-Łużycka
PODKRAINA	B.4a. Łużycka
OKRĘG	B.4a.1. Puszczy Rzepińskiej
PODOKRĘG	B.4a.1.a. Butnicko-Rzepiński
OKRĘG	B.4a.2. Kotliny Środkowej Odry
PODOKRĘG	B.4a.2.a. Doliny Odry ujęcie Nysy Łużyckiej–Słubice



Ilustracja 5. Położenie Nadleśnictwa Rzepin na tle regionalizacji geobotanicznej (Matuszkiewicz J. M., 2008)

3.1.6. Środowisko przyrodnicze

3.1.6.1. Klimat

Obszar Nadleśnictwa Rzepin według regionalizacji klimatycznej Alojzego Wosia (1993) zlokalizowany jest regionie VII – Środkowopomorskim oraz XIII – Dolna Warta. Obejmuje on zachodni odcinek Kotliny Gorzowskiej, a także obszar między Notecią i Wartą. Region ten odznacza się wyrazistością granic co wskazuje na znaczące powiązania makroklimatyczne z sąsiednimi regionami: Zachodniopomorskim, Środkowopomorskim, Lubuskim i Środkowowielkopolskim. Cechą specyficzną dla tego obszaru jest dość częste występowanie dni z pogodą przymrozkową bardzo chłodną ($t_{\text{śr.dob.}} 0,1^{\circ}\text{C} - 5,0^{\circ}\text{C}$, $t_{\text{min}} \leq 0^{\circ}\text{C}$, $t_{\text{max}} > 0^{\circ}\text{C}$) z towarzyszącym opadem. Liczniejszymi typami

pogody są także te z pogodą umiarkowaną ciepłą ($t_{\text{śrdob.}} 5,1^{\circ}\text{C} - 15,0^{\circ}\text{C}$, $t_{\text{min}} > 0^{\circ}\text{C}$, $t_{\text{max}} > 0^{\circ}\text{C}$) ze znaczącym zachmurzeniem (Woś, 1993).

Pełną charakterystykę warunków klimatycznych zamieszczono w rozdziale 4.1 POP.

3.1.6.2. Rzeźba terenu

Według podziału fizycznogeograficznego Polski wg Solon J. 2018, obszar Nadleśnictwa Rzepin położony jest w trzech mezoregionach: Lubuski przełom Odry (315.41), Pojezierze Łagowskie (315.42), Równina Torzyska (315.43) oraz Dolina Środkowej Odry (315.61).

Rzeźba terenu omawianego nadleśnictwa ukształtowana została w czwartorzędzie, głównie w plejstocenie. Po ostatecznym ustąpieniu lodowca rozpoczęły się procesy wietrzenia, denudacji oraz erozji i akumulacji, które ukształtowały dzisiejszy obraz budowy geomorfologicznej omawianego terenu. Część zachodnią nadleśnictwa stanowią tereny nizinne w dolinie Odry, ukształtowane pod wpływem działalności Praodry. Tworzą one rzeczny taras zalewowy oraz wyższy taras akumulacyjny. Pozostała część omawianego obszaru to równiny sandrowe oraz tereny pagórkowate we wschodniej części nadleśnictwa.

3.1.6.3. Gleby

Gleby Nadleśnictwa Rzepin to w zdecydowanej przewadze gleby rdzawe, ubogie, wytworzone z piasków luźnych i słabo gliniastych, rzadziej utworów żyzniejszych. Stosunkowo niewielki jest udział gleb bogatych w składniki pokarmowe takich jak brunatne czy płowe. Również niewielki jest udział gleb związanych z występowaniem wysokiego poziomu wody gruntowej. Ogólnie na terenie leśnym Nadleśnictwa Rzepin wyróżniono 16 typów i 34 podtypy gleb, w tym gleby na gruntach porolnych (Elaborat 2005-2014).

Tabela 10. Udział powierzchniowy typów i podtypów gleb w Nadleśnictwie Rzepin*

Typ	Powierzchnia [ha]		Udział [%]
	Razem	W tym porolne	
Arenosole	2,47	1,96	0,00
Pararędziny	10,42	10,42	0,10
Czarne ziemie	3,38	3,38	0,00
Gleby brunatne	174,85	51,65	1,00
Gleby płowe	830,60	472,11	4,90
Gleby rdzawe	14 858,28	3 743,14	86,80
Gleby bielcowe	416,63	167,30	2,40
Gleby gruntowow-glejowe	17,51	11,10	0,10
Gleby opadowo-glejowe	6,47	-	0,00
Gleby mułowe	4,98	-	0,00
Gleby torfowe	156,29	7,93	0,90
Gleby murszowe	54,97	14,94	0,30
Gleby murszowate	257,41	113,93	1,50
Mady rzeczne	245,93	31,71	1,40
Gleby deluwialne	29,33	10,02	0,20
Gleby kulturoziemne	36,74	24,51	0,20

Typ	Powierzchnia [ha]		Udział [%]
	Razem	W tym porolne	
Brak danych	35,59	-	0,20
Ogółem	17 141,85	4 664,10	100,00

* Dane z PUL dla Nadleśnictwa Rzepin na lata 2005-2014

3.1.6.4. Wody powierzchniowe i podziemne

3.1.6.4.1. Wody powierzchniowe

Cały obszar Nadleśnictwa Rzepin jest usytuowany w zlewisku Bałtyku oraz w dorzeczu rzeki Odry. Zgodnie z podziałem hydrograficznym (Atlas Podziału Hydrograficznego Polski, Warszawa 2005). Zlewnie występujące na omawianym terenie to: Odra od Nysy Łużyckiej do Warty oraz Warta od Noteci do ujścia do Odry.

Nadleśnictwo położone jest w regionie wodnym Warty oraz w regionie wodnym Dolnej Odry i Pomorza Zachodniego. Sieć hydrologiczną na omawianym terenie oprócz większych rzek, będącymi bezpośrednimi dopływami Odry, tworzą mniejsze rzeki, kanały i rowy oraz wody stojące, reprezentowane przez jeziora naturalne oraz stawy i zbiorniki wodne sztucznego pochodzenia.

Na omawianym obszarze główną rzekę stanowi Odra. Mniejsze rzeki to min.: Ilanka, Kanał Czerwony oraz Lisia.

3.1.6.4.2. Wody podziemne

Na terenie Nadleśnictwa Rzepin położony jest zbiornik wód podziemnych nr 144 Dolina Kopalna Wielkopolska. Jest to zbiornik porowy o średniej głębokości 60 m i szacunkowych zasobach dyspozycyjnych w wysokości 480 000 m³ na dobę. Poziom wód podziemnych na omawianym obszarze związany jest ściśle z geomorfologią terenu. Część zachodnia zasięgu terytorialnego nadleśnictwa, obejmująca starorzecze Odry charakteryzuje się wysokim poziomem wód gruntowych 0-20 m. Jest on uzależniony od poziomu wody w rzece i ulega znacznym wahaniom. Na pozostałym terenie w obszarze równin sandrowych i wysoczyzn morenowych poziom wód gruntowych zależy od ukształtowania oraz budowy geologicznej terenu. Waha się on w szerokim zakresie od 2 m w obniżeniach do 80 m na kulminacjach wyniesień. Miejscami w obniżeniach woda gruntowa występuje zdecydowanie płycej. Jednakże obserwuje się stałe obniżanie poziomu wód gruntowych i zanik wód powierzchniowych w postaci niewielkich cieków i bagien.

3.2. Ogólna charakterystyka drzewostanów

Drzewostan jest składową ekosystemu leśnego, który tworzy zespół żywych organizmów (biocenoza) oraz jego abiotyczne siedlisko (biotop). Ogólna charakterystyka drzewostanów występujących na terenie Nadleśnictwa znajduje się w Elaboracie PUL (Opisaniu ogólnym). W niniejszym opracowaniu przedstawiono uzupełniającą ocenę stanu lasu. Wybrane cechy taksacyjne dotyczące drzewostanów Nadleśnictwa Rzepin (wg stanu na dzień 1 stycznia 2024r.) w porównaniu z analogicznymi przeciętnymi cechami drzewostanów Lasów Państwowych przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 11. Porównanie wybranych cech taksacyjnych drzewostanów Nadleśnictwa Rzepin (tabela opracowana w oparciu o Wzór 1a „Instrukcji sporządzania programu ochrony przyrody w n-ctwie”)

Jednostka	Przeciętny wiek [lat]	Przeciętna zasobność [m ³ /ha]	Przeciętna przyrost [m ³ /ha]	Udział siedlisk borowych [%]	Udział gatunków iglastych [%]
Nadleśnictwo Rzepin	58	272	4,7	57,3	88,7
Lasy Państwowe*	64	275	4,30	49,50	75,60

* wg wyników aktualizacji stanu powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w LP na dzień 1 stycznia 2023 r.

3.2.1. Pochodzenie drzewostanów

Rodzaj i pochodzenie drzewostanów Nadleśnictwa Rzepin prezentuje Tabela 12, w której zestawiono powierzchnię w trzech grupach wiekowych.

Tabela 12. Zestawienie powierzchni według pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych (tabela opracowana w oparciu o Wzór 15 „Instrukcji sporządzania programu ochrony przyrody w n-ctwie”)

Rodzaj i pochodzenie drzewostanów	Wiek (lata)			Ogółem	Udział [%]
	Do 40	Od 41 do 80	Powyżej 80		
odroślowe	5,12	11,28	0,00	16,40	0,1
z samosiewu	122,78	21,10	7,33	151,21	0,9
z sadzenia	4146,72	7844,43	2440,24	14431,39	85,4
brak informacji	658,61	918,40	723,12	2300,13	13,6
Podsumowanie dla N-ctwa	4311,40	4453,68	3957,89	12722,97	100,00

Na terenie Nadleśnictwa najwięcej drzewostanów pochodzi z odnowienia sztucznego – głównie z sadzenia, stanowią one ponad 85% powierzchni drzewostanów Nadleśnictwa Rzepin.

3.2.2. Bogactwo gatunkowe

Bogactwo gatunkowe drzewostanów przedstawiono pod względem ilości gatunków wchodzących w skład górnej warstwy drzew. Uzyskane dane zestawiono w Tabeli 13 według grup wiekowych.

Tabela 13. Zestawienie powierzchni i miąższości drzewostanów według grup wiekowych i bogactwa gatunkowego (tabela opracowana w oparciu o Wzór 13 „Instrukcji sporządzania programu ochrony przyrody w n-ctwie”)

Struktura drzewostanów, drzewostany	Wiek (lata)			Ogółem	Udział [%]
	Do 40	Od 41 do 80	Powyżej 80		
Jednogatunkowe	961,82	5884,57	1750,25	8596,64	50,9
Dwugatunkowe	2521,11	1616,42	831,63	4969,16	29,4
Trzygatunkowe	929,69	807,95	445,49	2183,13	12,9
Cztero i więcej gatunkowe	520,61	486,27	143,32	1150,20	6,8
Podsumowanie dla Nadleśnictwa:	4933,23	8795,21	3170,69	16899,13	100,0

W Nadleśnictwie Rzepin największą powierzchnię zajmują drzewostany jednogatunkowe, stanowiące 50,9% powierzchni leśnej zalesionej. Stosunkowo dużym udziałem wyróżniają się drzewostany dwugatunkowe występujące na 29,4% powierzchni. Drzewostany trzy- oraz cztero- i więcej gatunkowe mają mniejszy udział w lasach Nadleśnictwa i występują odpowiednio na 12,9% i 6,8% powierzchni.

Powyższe zestawienie obrazuje, mimo dużego udziału siedlisk „borowych” i długotrwałego zrębowego sposobu zagospodarowania, dużą różnorodność gatunkową drzewostanów Nadleśnictwa, która dzięki zapisom zawartym w obecnym PUL nadal będzie się powiększać.

3.2.3. Struktura pionowa drzewostanów

W drzewostanach jednopiętrowych drzewa tworzą zasadniczo jeden pułap wysokości. W warstwę tych drzew przenikają jednak drzewa z okapu drzewostanu (młodsze lub słabiej rozwinięte). Drzewostany dwupiętrowe są to drzewostany, gdzie stworzono w sposób głównie sztuczny, wyraźne dwie warstwy drzew. Drzewa z piętra dolnego w zasadzie nie przenikają do piętra górnego (i równocześnie nie tworzą warstwy podrostu). Drzewostany w klasie odnowienia (KO) to drzewostany, w których w sposób głównie naturalny powstało liczne odnowienie właściwymi dla siedliska gatunkami lub drzewostany użytkowane rębiami złożonymi, gdzie użytkowanie i odnowienie lasu przebiega równocześnie. Drzewostany w klasie do odnowienia (KDO) to drzewostany użytkowane rębiami złożonymi, gdzie ilość młodego pokolenia jest niedostateczna lub jest go brak. Zestawienie powierzchni (powierzchnia leśna zalesiona) i miąższości drzewostanów wg grup wiekowych i struktury przedstawiono w Tabeli 14.

Tabela 14. Zestawienie powierzchni drzewostanów według grup wiekowych i struktury (tabela opracowana w oparciu o Wzór 14 „Instrukcji sporządzania programu ochrony przyrody w n-ctwie”)

Struktura drzewostanów	Wiek (lata)			Ogółem	Udział [%]
	Do 40	Od 41 do 80	Powyżej 80		
Jednopiętrowa	4933,23	8685,78	2440,44	16059,45	95,0
Dwupiętrowa	0,00	0,00	5,45	5,45	<1,0
KO i KDO	0,00	109,43	724,80	834,23	4,9
Podsumowanie dla Nadleśnictwa:	4933,23	8795,21	3165,24	16899,13	100,0

Zdecydowana większość drzewostanów w Nadleśnictwie Rzepin to drzewostany jednopiętrowe, stanowiące 95,0% powierzchni leśnej zalesionej. Pozostałą część stanowią drzewostany w klasie odnowienia i do odnowienia, które zajmują 4,9% powierzchni. Drzewostany dwupiętrowe zajmują niewielkie powierzchnie (poniżej 1%

wszystkich drzewostanów), warto jednak w tym miejscu zaznaczyć, że część drzewostanów zaliczonych do struktury jednopiętrowej, posiada w Nadleśnictwie Rzepin warstwę podokapową złożoną z tzw. "podrostów dolnego piętra lub inaczej podrostów II - piętra", względnie w górne piętro wnikają młodsze drzewa gatunków znoszących mniejszy dostęp światła.

3.2.4. Zgodność składu gatunkowego z warunkami siedliskowymi

Jednym z ważniejszych wskaźników wykorzystania zdolności produkcyjnej siedlisk jest ocena zgodności składu gatunkowego drzewostanów z siedliskowym typem lasu. Jest to także w pewnym stopniu wskaźnik naturalności ekosystemów leśnych. W trakcie prac przygotowawczych oraz w procesie przystąpienia do tworzenia projektu PUL uwzględniono między innymi potrzebę dostosowania TD oraz orientacyjnych składów upraw do typu siedliskowego lasu.

W przypadku leśnych siedlisk przyrodniczych prowadzenie na nich gospodarki leśnej miejscami odbiega nieco od typowych działań wykonywanych w drzewostanie, w którym nie stwierdzono występowania takiego siedliska. Wskazana jest modyfikacja postępowania i zastosowanie indywidualnego podejścia do prac na danym siedlisku przyrodniczym. Działanie takie zapewni zachowanie siedliska we właściwym stanie, co stanowi kluczowy element ich ochrony. Zgodnie z zapisami zawartymi w Zasadach Hodowli Lasu możliwe jest modyfikowanie wskazań gospodarczych i podejmowania indywidualnych decyzji gospodarczych uwzględniających zmienność potrzeb lasu w trakcie obowiązywania PUL. Na KZP podjęto decyzję o zalecanych typach drzewostanu TD dla poszczególnych typów siedliskowych lasu (TSL) dla drzewostanów o kierunku gospodarczym.

W Tabeli 15 zestawiono powierzchnie drzewostanów w rozbiciu na stopnie zgodności składu gatunkowego w poszczególnych typach siedliskowych lasu.

Tabela 15. Zgodność składu gatunkowego z warunkami siedliskowymi

TSL	Pow. [ha]	Stopień zgodności składu gatunkowego z siedliskiem					
		zgodny		częściowo zgodny		niezgodny	
		ha	%	ha	%	ha	%
BmB	So Brz	1,23	72,4	0,47	27,6	-	-
BMśw	Bk So	70,72	61,0	43,37	37,4	1,89	1,6
	Db So	388,97	63,3	216,16	35,2	8,95	1,5
	So	6343,68	97,3	141,04	2,2	34,12	0,5
BMw	So	2,45	100,0	-	-	-	-
	Św So	-	-	1,45	100,0	-	-
Bśw	So	2425,43	99,6	2,78	0,1	6,16	0,3
Lł	Js Db	42,80	63,3	16,91	25,0	7,89	11,7
	OI Db	3,35	78,8	0,90	21,2	-	-
	Tp Db	6,80	55,1	3,82	31,0	1,72	13,9
	Wz Db	71,27	100,0	-	-	-	-
LMśw	Bk So	155,54	47,7	169,30	51,9	1,13	0,3
	Db Bk	1,76	100,0	-	-	-	-
	Db So	1477,36	30,1	3390,02	69,0	42,20	0,9
	Lp So	6,50	100,0	-	-	-	-
	So Bk	136,11	87,0	17,85	11,4	2,43	1,6
	So Db	177,06	63,3	92,14	33,0	10,43	3,7

TSL	Pow. [ha]	Stopień zgodności składu gatunkowego z siedliskiem					
		zgodny		częściowo zgodny		niezgodny	
		ha	%	ha	%	ha	%
LMw	Brz Db	-	-	4,52	100,0	-	-
	Brz Ol	-	-	2,95	100,0	-	-
	Db Ol	0,54	2,8	17,61	90,2	1,37	7,0
	Ol Db	-	-	2,62	100,0	-	-
	So Db	14,19	14,9	67,41	70,7	13,81	14,5
Lśw	Bk Db	74,77	56,7	42,78	32,4	14,42	10,9
	Db	162,84	31,9	203,14	39,8	143,86	28,2
	Db Bk	123,14	68,6	19,51	10,9	36,90	20,6
	Gb Db	-	-	-	-	1,45	100,0
	Lp Gb Db	2,04	100,0	-	-	-	-
	So Bk	16,64	100,0	-	-	-	-
	So Db	-	-	1,09	100,0	-	-
Lw	Bk Db	2,18	100,0	-	-	-	-
	Db	5,11	51,4	1,50	15,1	3,33	33,5
	Js Db	32,78	27,9	76,66	65,2	8,09	6,9
	Ol Db	2,50	58,3	0,74	17,2	1,05	24,5
OL	Ol	193,65	97,1	-	-	5,76	2,9
OLJ	Js Ol	-	-	9,31	100,0	-	-
	Ol	10,30	100,0	-	-	-	-
	Ol Js	5,06	10,8	41,86	89,2	-	-
Razem [ha]:		11956,77	64,30	4587,91	24,67	346,96	1,86

Największą powierzchnię w Nadleśnictwie zajmują drzewostany zgodne z siedliskiem – stanowią one 64,30% powierzchni omawianego obszaru, drzewostany częściowo zgodne stanowią 24,67% powierzchni, a drzewostany niezgodne to zaledwie 1,86% powierzchni leśnej zalesionej Nadleśnictwa Rzepin. Za niezgodne głównie uznano lite drzewostany (lub ze zdecydowaną przewagą) sosnowe, czy brzozowe na siedliskach lasów świeżych bądź lasów mieszanych świeżych. Realizacja zapisów zawartych w PUL zapewni stopniowy spadek arealu drzewostanów niezgodnych.

3.2.5. Formy degeneracji ekosystemu leśnego

Degenerację ekosystemu leśnego w Nadleśnictwie Rzepin oceniono biorąc pod uwagę następujące elementy:

- stopień pinetyzacji (borowacenia),
- stopień neofityzacji,
- stopień monotypizacji.

Borowacenie (pinetyzacja) jest formą degeneracji ekosystemu leśnego wynikającą ze zbyt dużego udziału sosny (lub świerka) w górnej warstwie drzewostanu na siedliskach boru mieszanego, lasu mieszanego i lasu. W zależności od wielkości udziału sosny i świerka wyróżniono borowacenie: słabe, średnie i mocne (patrz Tabela 16).

Tabela 16. Zestawienie procentowe stopnia borowacenia na siedliskach boru mieszanego (BM), lasu mieszanego (LM) i lasu (L)

Stopień borowacenia	BM	LM	L
słabe	ponad 80%	50 – 80%	10 – 30%
średnie	—	ponad 80%	31 – 60%
mocne	—	—	ponad 60%

W poniższej tabeli przedstawiono wielkość borowacenia w lasach Nadleśnictwa Rzepin w zależności od grup wiekowych drzewostanów.

Tabela 17. Zestawienie powierzchni drzewostanów według form degeneracji lasów – borowacenie (tabela opracowana w oparciu o Wzór 22 „Instrukcji sporządzania programu ochrony przyrody w n-ctwie”)

Stopień borowacenia	Wiek (lata)			Ogółem	Udział [%]
	Do 40	Od 41 do 80	Powyżej 80		
brak	2592,78	1524,46	1044,70	5161,94	30,5
słabe	1962,64	4244,96	1398,46	7606,06	45,0
średnie	369,94	2811,63	675,44	3857,01	22,8
mocne	7,87	214,16	52,09	274,12	1,6
Razem N-ctwo:	4933,23	8795,21	3170,69	16899,13	100,00

W Nadleśnictwie Rzepin borowaceniem mocnym objęte jest obecnie jedynie 1,6% powierzchni leśnej zalesionej, natomiast nie stwierdzono borowacenia na powierzchni 30,5% omawianego terenu.

Warto też zauważyć, że borowacenie mocne i średnie dla grupy drzewostanów I i II klasy wieku jest obecnie na bardzo niskim poziomie, co świadczy pozytywnie o właściwej pracy jaką w ostatnich okresach gospodarczych podjęło Nadleśnictwo Rzepin przy tzw. "wyprowadzaniu" upraw i młodników.

Neofityzacja polega na samoistnym lub sztucznym wnikaniu do ekosystemów leśnych gatunków obcych drzew i krzewów. Na terenie Nadleśnictwa Rzepin stwierdzono cztery gatunki drzew obcych w składzie drzewostanów jako gatunki panujące lub współpanujące oraz pięć gatunków drzew i krzewów występujących w dolnych warstwach drzewostanów (patrz Tabela 18 i Tabela 19).

Tabela 18. Zestawienie powierzchni według form degeneracji lasów – neofityzacja (tabela opracowana w oparciu o Wzór 24 „Instrukcji sporządzania programu ochrony przyrody w n-ctwie”)

Gatunek	Wiek (lata)			Ogółem [ha]	Udział [%]
	Do 40	Od 41 do 80	Powyżej 80		
czeremcha późna	0,30	0,00	0,00	0,30	0,08
dagleźja zielona	4,51	0,00	14,62	19,13	4,85
dąb czerwony	3,38	0,29	9,10	12,77	3,24
robinia akacyjowa	76,09	235,71	50,46	362,25	91,78
sosna smołowa	0,00	0,00	0,22	0,22	0,06
Powierzchnia razem:	84,28	236,00	74,40	394,68	100,00

Neofityzacja w drzewostanach Nadleśnictwa Rzepin związana jest z obecnością pięciu gatunków obcego pochodzenia w górnej warstwie drzewostanu. Największy udział powierzchniowy wśród neofitów (około 92%) wykazuje robinia akacjowa – gatunek ten stwierdzono na powierzchni 362 ha. Drugim pod względem udziału powierzchniowego gatunkiem jest daglezja zielona zajmująca powierzchnię 19,13 ha. Pozostałe gatunki tj. dąb czerwony oraz czeremcha późna zajmują odpowiednio 12,77 oraz 0,30 ha. Udział sosny smołowej jest dużo mniejszy, łącznie zajmuje ona 0,22 ha.

Ze względu na znikome zjawisko neofityzacji można uznać, że gatunki tu występujące urozmaicają jedynie obraz lasów Nadleśnictwa.

Dokonano również analizy występowania gatunków obcych w dolnych warstwach drzewostanu. Pod uwagę wzięto warstwę podszytu i podrostu. Z danych przedstawionych poniżej wynika, że neofityzacja występuje na powierzchni ok 8755 ha. Jest to jednak powierzchnia całych wydziałów, niezredukowana o stopień pokrycia powierzchni gatunkiem obcym, więc w rzeczywistości neofity w dolnych warstwach występują na znacznie mniejszej powierzchni.

Tabela 19. Zestawienie powierzchni neofityzacji dolnej warstwy drzewostanów (tabela opracowana w oparciu o Wzór 24a „Instrukcji sporządzania programu ochrony przyrody w n-ctwie”)

Gatunek	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
czeremcha późna	4 322,42	49,37
daglezja zielona	27,90	0,32
dąb czerwony	45,69	0,52
klon jesionolistny	72,13	0,82
ligustr pospolity	2,03	0,02
orzech czarny	2,27	0,03
robinia akacjowa	4 184,98	47,80
sosna czarna	6,43	0,07
śliwa ałycza	25,76	0,29
śnieguliczka biała	65,84	0,75
Podsumowanie dla Nadleśnictwa:	8 755,45	100,00

Zdecydowanie najliczniej jako neofit w warstwie podszytu występuje czeremcha późna oraz robinia akacjowa. Stanowią blisko 97% wszystkich neofitów. Udział pozostałych gatunków jest mniejszy, wśród nich dominują klon jesionolistny i śnieguliczka biała, które łącznie zajmują powierzchnię 111 ha.

Monotypizacja, czyli ujednolicenie składu gatunkowego i wiekowego, występuje wówczas, gdy udział drzewostanów jednego gatunku i jednej klasy wieku wynosi 50-80% powierzchni kompleksu leśnego (monotypizacja częściowa) lub ponad 80% (monotypizacja pełna). Biorąc pod uwagę powyższe, należy stwierdzić, że w warunkach Nadleśnictwa Rzepin monotypizacja nie występuje.

3.2.6. Grunty leśne pozostawione do naturalnej sukcesji

Poniżej zestawiono powierzchnie, na których z różnych względów prowadzenie gospodarki leśnej jest utrudnione. Mogą to być m.in. pozbawione drzewostanów tereny o charakterze muraw, zarośli, zakrzaczeń, tereny podmokłe, zalewane czy powierzchnie po wiatrolomach. W trakcie prac urządzeniowych zostały one opisane jako grunty do

naturalnej sukcesji i pozostawione do samoistnego ukształtowania siłami natury (w bazie TAKSATOR zakodowane jako rodzaj powierzchni: SUKCESJA).

Na terenie Nadleśnictwa Rzepin zajmują one powierzchnię 68,93 ha.

Tabela 20. Wykaz gruntów pozostawionych do naturalnej sukcesji

Lp.	Adres leśny	Pow. [ha]	Siedlisko	Rodzaj pow.	Funkcja lasu	Gospodarstwo
1.	10-26-1-01-7 -a -00	1,26	LMW	SUKCESJA	OCHR	S
2.	10-26-1-01-9 -b -00	0,83	LMŚW	SUKCESJA	GOSP	S
3.	10-26-1-01-14 -f -00	0,72	LMŚW	SUKCESJA	GOSP	S
4.	10-26-1-01-15 -d -00	1,64	LMŚW	SUKCESJA	GOSP	GPZ
5.	10-26-1-01-15 -g -00	0,50	LMŚW	SUKCESJA	GOSP	S
6.	10-26-1-01-44 -c -00	1,57	LMŚW	SUKCESJA	GOSP	S
7.	10-26-1-01-61 -c -00	0,65	LMW	SUKCESJA	OCHR	S
8.	10-26-1-01-64 -d -00	2,72	LMŚW	SUKCESJA	GOSP	S
9.	10-26-1-01-65 -l -00	0,97	LMŚW	SUKCESJA	GOSP	GPZ
10.	10-26-1-01-74 -d -00	0,78	LMŚW	SUKCESJA	GOSP	GPZ
11.	10-26-1-01-75 -m -00	0,22	BMŚW	SUKCESJA	GOSP	GZ
12.	10-26-1-02-106 -f -00	1,57	LMŚW	SUKCESJA	GOSP	GPZ
13.	10-26-1-02-119 -f -00	0,37	LMŚW	SUKCESJA	GOSP	S
14.	10-26-1-02-124 -g -00	3,26	LMŚW	SUKCESJA	GOSP	S
15.	10-26-1-02-124 -j -00	0,96	LMŚW	SUKCESJA	GOSP	S
16.	10-26-1-02-135 -a -00	0,66	LMŚW	SUKCESJA	GOSP	S
17.	10-26-1-02-178 -d -00	1,11	LMW	SUKCESJA	OCHR	S
18.	10-26-1-02-189 -a -00	1,88	LW	SUKCESJA	OCHR	S
19.	10-26-1-02-190 -f -00	1,16	LW	SUKCESJA	OCHR	S
20.	10-26-1-03-141 -f -00	0,63	OL	SUKCESJA	OCHR	S
21.	10-26-1-03-407 -d -00	0,81	LMŚW	SUKCESJA	GOSP	S
22.	10-26-1-03-408 -d -00	0,67	LŚW	SUKCESJA	GOSP	S
23.	10-26-1-04-626 -d -00	0,58	LŚW	SUKCESJA	GOSP	S
24.	10-26-1-04-699 -c -00	0,42	LŚW	SUKCESJA	GOSP	GPZ
25.	10-26-1-04-699 -g -00	0,83	LŚW	SUKCESJA	GOSP	S
26.	10-26-1-04-736 -c -00	0,90	LŁ	SUKCESJA	REZ	S
27.	10-26-1-05-677 -c -00	0,71	BMŚW	SUKCESJA	GOSP	S
28.	10-26-1-05-709 -j -00	1,06	OLJ	SUKCESJA	OCHR	S
29.	10-26-1-05-710 -b -00	0,60	BMŚW	SUKCESJA	GOSP	GZ
30.	10-26-1-05-773 -a -00	1,86	OL	SUKCESJA	OCHR	S
31.	10-26-1-05-776 -i -00	0,88	BMŚW	SUKCESJA	OCHR	S
32.	10-26-1-05-776 -j -00	0,79	BMŚW	SUKCESJA	OCHR	O
33.	10-26-1-05-777 -o -00	0,12	BMŚW	SUKCESJA	OCHR	S
34.	10-26-1-05-777 -s -00	4,12	BMŚW	SUKCESJA	OCHR	O
35.	10-26-1-05-783 -j -00	0,15	BMŚW	SUKCESJA	OCHR	S
36.	10-26-1-06-248 -h -00	1,22	LŚW	SUKCESJA	GOSP	S
37.	10-26-1-06-261 -a -00	4,86	LMŚW	SUKCESJA	GOSP	GPZ
38.	10-26-1-06-279 -j -00	0,28	LMW	SUKCESJA	OCHR	O
39.	10-26-1-06-280 -a -00	0,93	LMW	SUKCESJA	OCHR	S
40.	10-26-1-06-300 -c -00	1,55	LMŚW	SUKCESJA	GOSP	GPZ

Lp.	Adres leśny	Pow. [ha]	Siedlisko	Rodzaj pow.	Funkcja lasu	Gospodarstwo
41.	10-26-1-06-309 -a -00	1,90	OL	SUKCESJA	OCHR	S
42.	10-26-1-07-220 -b -00	0,66	LMŚW	SUKCESJA	GOSP	S
43.	10-26-1-07-232 -b -00	0,69	BB	SUKCESJA	OCHR	S
44.	10-26-1-07-236 -h -00	0,69	LMŚW	SUKCESJA	GOSP	S
45.	10-26-1-07-238 -b -00	0,77	OL	SUKCESJA	OCHR	S
46.	10-26-1-07-238 -c -00	3,20	OL	SUKCESJA	OCHR	S
47.	10-26-1-07-238 -d -00	0,51	OL	SUKCESJA	OCHR	S
48.	10-26-1-07-238 -f -00	0,29	OL	SUKCESJA	OCHR	S
49.	10-26-1-07-246 -o -00	0,76	LŚW	SUKCESJA	GOSP	GPZ
50.	10-26-1-07-346 -m -00	1,51	BMŚW	SUKCESJA	OCHR	S
51.	10-26-1-07-377 -i -00	1,05	OL	SUKCESJA	OCHR	S
52.	10-26-1-08-423 -i -00	0,69	LW	SUKCESJA	OCHR	S
53.	10-26-1-08-424 -m -00	0,35	OL	SUKCESJA	OCHR	S
54.	10-26-1-08-489 -d -00	1,44	LW	SUKCESJA	OCHR	S
55.	10-26-1-08-497 -h -00	2,50	OL	SUKCESJA	OCHR	S
56.	10-26-1-08-533 -b -00	1,45	LW	SUKCESJA	OCHR	S
57.	10-26-1-08-541 -g -00	0,58	LMŚW	SUKCESJA	GOSP	GPZ
58.	10-26-1-08-573 -f -00	1,80	OL	SUKCESJA	OCHR	S
59.	10-26-1-09-500 -i -00	0,57	LŚW	SUKCESJA	OCHR	O
60.	10-26-1-10-353 -c -00	0,40	BMŚW	SUKCESJA	GOSP	GZ

3.2.7. Typy siedliskowe lasu

Siedlisko jest kompleksem czynników abiotycznych wpływających na środowisko leśne. Ukształtowane zostaje pod wpływem położenia (wysokość n.p.m., wystawa, nachylenie terenu), warunków klimatycznych i gleby. Czynniki te należy zawsze rozpatrywać jako powiązany zespół wpływów. Istniejąca klasyfikacja typologiczna lasu oparta jest na 2 kryteriach. Kryterium żyzności dzieli siedliska na 4 podstawowe grupy: siedliska borowe, borów mieszanych, lasów mieszanych i lasów. Kryterium wilgotności wyróżnia siedliska: suche, świeże, wilgotne i bagienne. Podstawową jednostką typologiczną jest typ siedliskowy lasu (TSL), grupujący siedliska o zbliżonej potencjalnej produktywności. Gospodarka leśna, oparta na podstawach ekologicznych, wymaga dokładnego poznania przyrodniczych warunków produkcji, a następnie ich sklasyfikowania i przedstawienia w formie kartograficznej i opisowej w operacie siedliskowym. Przedstawione w tym opracowaniu typy siedliskowe lasu stanowią podstawę do dalszych prac urzędniowych, m.in. tworzenia wyłączeń i sporządzania opisów taksacyjnych.

W Tabeli 21 przedstawiono udziały poszczególnych typów siedliskowych lasu zestawione na podstawie opisów taksacyjnych wg tworzonego na lata 2025-2034 PUL (grunty leśne zalesione).

Tabela 21. Typy siedliskowe lasu na terenie Nadleśnictwa Rzepin

Lp.	Typ Siedliskowy Lasu	Powierzchnia leśna zalesiona (ha)	Udział w powierzchni leśnej zalesionej (%)
1	Bśw	2 434,43	14,5
2	BMśw	7 250,76	42,9
3	BMw	3,90	0,02

Lp.	Typ Siedliskowy Lasu	Powierzchnia leśna zalesiona (ha)	Udział w powierzchni leśnej zalesionej (%)
4	BMB	1,70	0,01
5	LMśw	5 684,01	33,6
6	LMw	125,02	0,73
7	Lśw	842,96	4,98
8	Lw	133,94	0,79
9	OL	200,00	1,18
10	OLJ	66,53	0,39
11	Lł	155,46	0,91
Razem:		16899,13	16899,71

3.2.8. Wykaz drzewostanów czasowo wyłączonych z użytkowania głównego

Wykaz drzewostanów czasowo wyłączonych z użytkowania głównego, przedstawiono poniżej.

Tabela 22. Wykaz drzewostanów czasowo wyłączonych z użytkowania głównego

Drzewostany bez wskazówek (całe wydzielania)	Nadleśnictwo
strefy ochrony całorocznej (bez drzewostanu zachowawczego)	28,77
wyłączone drzewostany nasienne	1,81
drzewostany w rezerwatach	272,29
pozostałe drzewostany będące ekosystemami referencyjnymi (bez stref, drzewostanów zachowawczych, i drzewostanów w rezerwatach)	755,72
Ogółem:	1058,59

3.4. Formy ochrony przyrody

Ochrona przyrody w lasach polega na zachowaniu w niezmienionym lub optymalnym stanie najcenniejszych fragmentów przyrody ożywionej i nieożywionej oraz różnorodności biologicznej, utrzymaniu procesów ekologicznych i właściwego stanu zachowania siedlisk przyrodniczych, a także na ochronie walorów krajobrazowych. Równolegle wykonywane są czynności służące odtworzeniu zubożałych lub zanikłych elementów środowiska leśnego i przywróceniu ich do właściwego stanu i funkcji. Podstawowym aktem prawnym regulującym zasady ochrony przyrody jest ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t. j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1478)., Rozporządzenia Ministra Środowiska oraz zasady i wytyczne wprowadzone na różnych szczeblach zarządzania w Lasach Państwowych.

W Nadleśnictwie Rzepin wyznaczone zostały tereny, obszary i obiekty podlegające ochronie prawnej na podstawie ustawy o ochronie przyrody. Poza ochroną przyrody opartą na wymienionych w ustawie formach, stosuje się szereg zaleceń i ograniczeń stanowiących dodatkowe narzędzia w ramach działań ochronnych.

Do istniejących form ochrony przyrody na gruntach Nadleśnictwa Rzepin należą:

- Rezerваты przyrody:
 - Łęgi koło Słubic
 - Mokradła Sułowskie
- Parki krajobrazowe:
 - Park Krajobrazowy Ujście Warty
- Obszary Chronionego Krajobrazu:
 - Słubicka Dolina Odry
 - Dolina Ilanki
 - Ośniańska Rynna z jeziorem Busko
- Obszary Natura 2000:
 - Dolina Środkowej Odry PLB080004
 - Ujście Warty PLC080001
 - Dolina Ilanki PLH080009
 - Dolina Pliszki PLH080011
 - Łęgi Słubickie PLH080013
 - Ujście Ilanki PLH080015
 - Torfowiska Sułowskie PLH080029
 - Rynna Jezior Rzepińskich PLH080049
- Pomniki przyrody:
 - 11 pomników przyrody (w tym 9 pomników przyrody ożywionej i 2 przyrody nieożywionej)
- Ochrona gatunkowa roślin i zwierząt, w tym strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków zwierząt chronionych.

Poszczególne formy ochrony przyrody występujące na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa Rzepin zostały opisane w kolejnych podrozdziałach.

3.4.2. Rezerваты przyrody

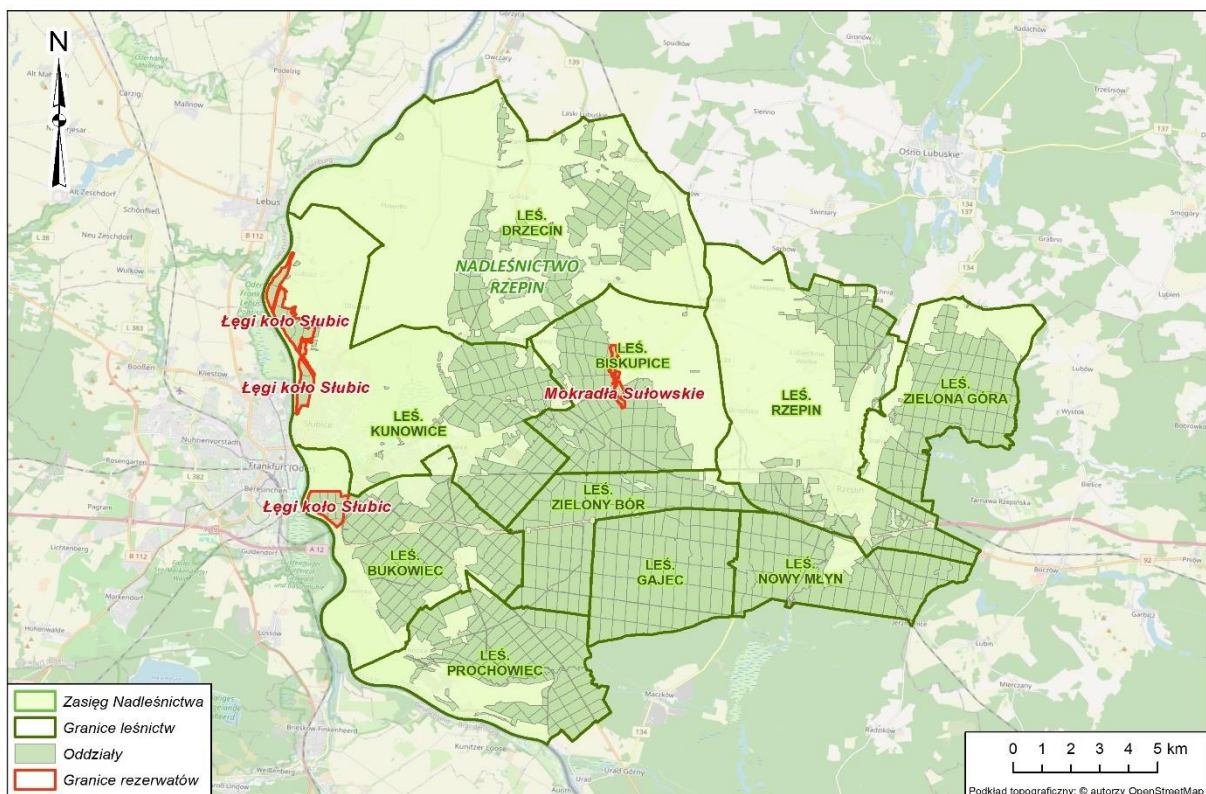
Rezerwat przyrody obejmuje obszary zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym, ekosystemy, ostoje i siedliska przyrodnicze, a także siedliska roślin, siedliska zwierząt i siedliska grzybów oraz twory i składniki przyrody nieożywionej, wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, kulturowymi lub walorami krajobrazowymi.

Na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa Rzepin zlokalizowane są 2 rezerваты przyrody. Wszystkie rezerваты położone są w całości jedynie na gruntach omawianego nadleśnictwa. Żaden z nich nie ma wyznaczonej otuliny (Tabela 23).

Tabela 23. Rezerваты przyrody w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Rzepin

Forma ochrony przyrody	Powierzchnia ogólna wg aktu powołującego	Powierzchnia w zarządzie Nadleśnictwa Rzepin (ha)	Udział (%) w powierzchni gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Rzepin
Rezerwat Przyrody Łęgi koło Słubic	376,19	376,19	100
Rezerwat Przyrody Mokradła Sułkowskie	45,11	45,11	100
Razem:	421,3	421,3	-

Szczegółową charakterystykę rezerwatów przyrody, uwzględniającą położenie administracyjne oraz typy i podtypy rezerwatu według dominującego przedmiotu ochrony oraz typu środowiska przedstawiono w Programie Ochrony Przyrody w tabeli 9 w rozdziale 3.2.



Ilustracja 6. Rezerwat Przyrody na tle gruntów Nadleśnictwa Rzepin

3.4.2.1. Rezerwat Przyrody Łęgi koło Słubic

Rezerwat przyrody Łęgi koło Słubic został powołany na podstawie Rozporządzenia nr 11 Wojewody Lubuskiego z dnia 23 kwietnia 2003r. w sprawie uznania za Rezerwat Przyrody. Jest rezerwatem leśnym. Utworzono go w celu zachowania kompleksu naturalnych i półnaturalnych ekosystemów łęgowych, wraz z zachodzącymi procesami fluktuacji, sukcesji i regeneracji, typowych dla doliny wielkiej rzeki.

Omawiany rezerwat położony jest na terenie leśnictw Kunowice oraz Bukowiec w oddziałach: 84,85,86,87,88,89,90,91,92,700,701,702,703,734,735,736,749.



Ilustracja 7. Rezerwat Przyrody Łęgi koło Słubic

(podkład: Ortofotomapa pozyskana z zasobów RDLP Szczecin)

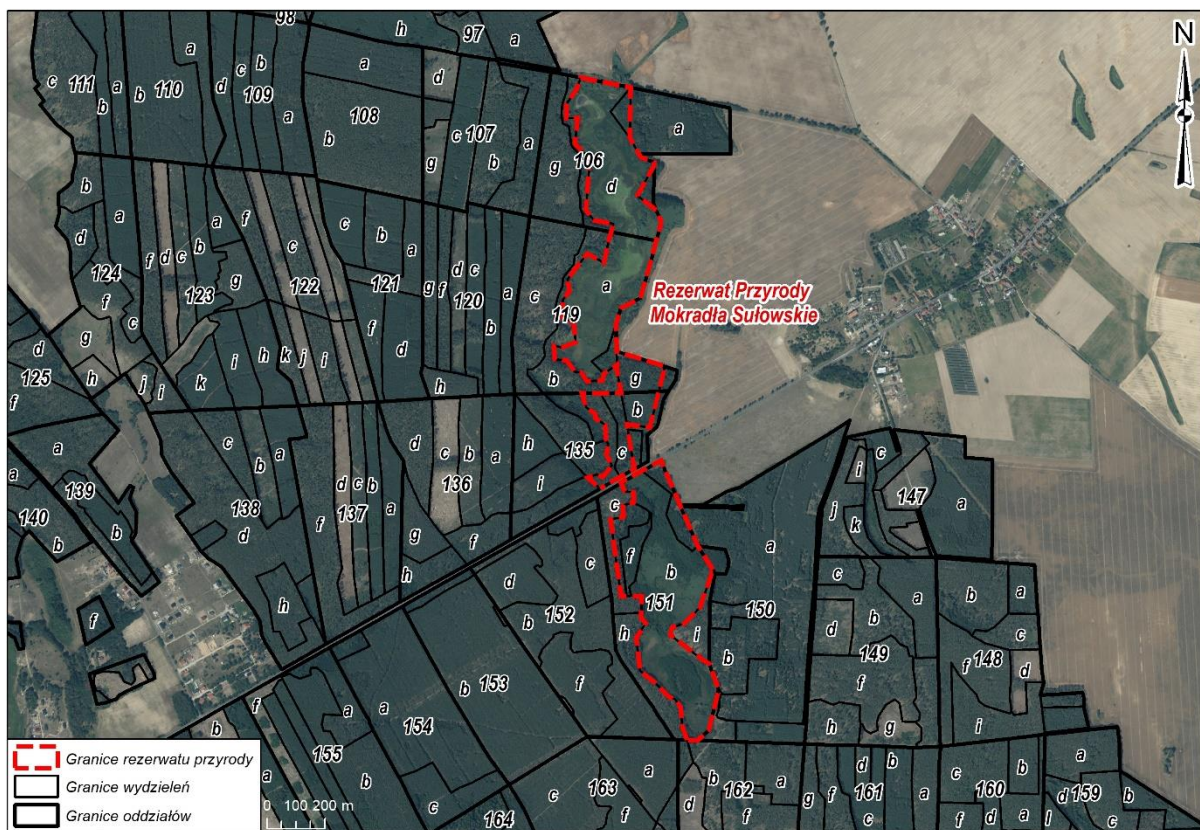
Celem ochrony jest zachowanie kompleksu naturalnych i półnaturalnych ekosystemów łęgowych, wraz z zachodzącymi procesami fluktuacji, sukcesji i regeneracji, typowych dla doliny wielkiej rzeki.

Rezerwat nie posiada otuliny. Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 3 lutego 2016 roku został ustanowiony plan ochrony dla rezerwatu przyrody Łęgi koło Słubic.

3.4.2.2. Rezerwat Przyrody Mokradła Sułowskie

Rezerwat przyrody Mokradła Sułowskie został powołany na podstawie Zarządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 26 listopada 1990r. W sprawie uznania za Rezerwat Przyrody. Jest rezerwatem wodnym. Utworzono go w celu zachowania ze względu na szczególne wartości przyrodnicze i naukowe siedlisk rzadkich gatunków roślin i zwierząt charakterystycznych dla ekosystemów zbiorników wodnych, torfowisk oraz zbiorowisk lasów łęgowych, a także utrzymanie spontanicznie zachodzących naturalnych procesów przyrodniczych w obszarze.

Omawiany rezerwat położony jest na terenie leśnictwa Biskupice w oddziałach: 106,119,135,151.



Ilustracja 8. Rezerwat Przyrody Mokradła Sułowskie

(podkład: Ortofotomapa pozyskana z zasobów RDLP Szczecin)

Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względu na szczególne wartości przyrodnicze i naukowe siedlisk rzadkich gatunków roślin i zwierząt charakterystycznych dla ekosystemów zbiorników wodnych, torfowisk oraz zbiorowisk lasów łęgowych, a także utrzymanie spontanicznie zachodzących naturalnych procesów przyrodniczych w obszarze.

Rezerwat nie posiada otuliny. Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 27 czerwca 2017 roku został ustanowiony plan ochrony dla rezerwatu przyrody Mokradła Sułowskie.

3.4.3. Obszary Chronionego Krajobrazu

Według ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody obszarami chronionego krajobrazu są „wyróżniające się krajobrazowo tereny o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych”.

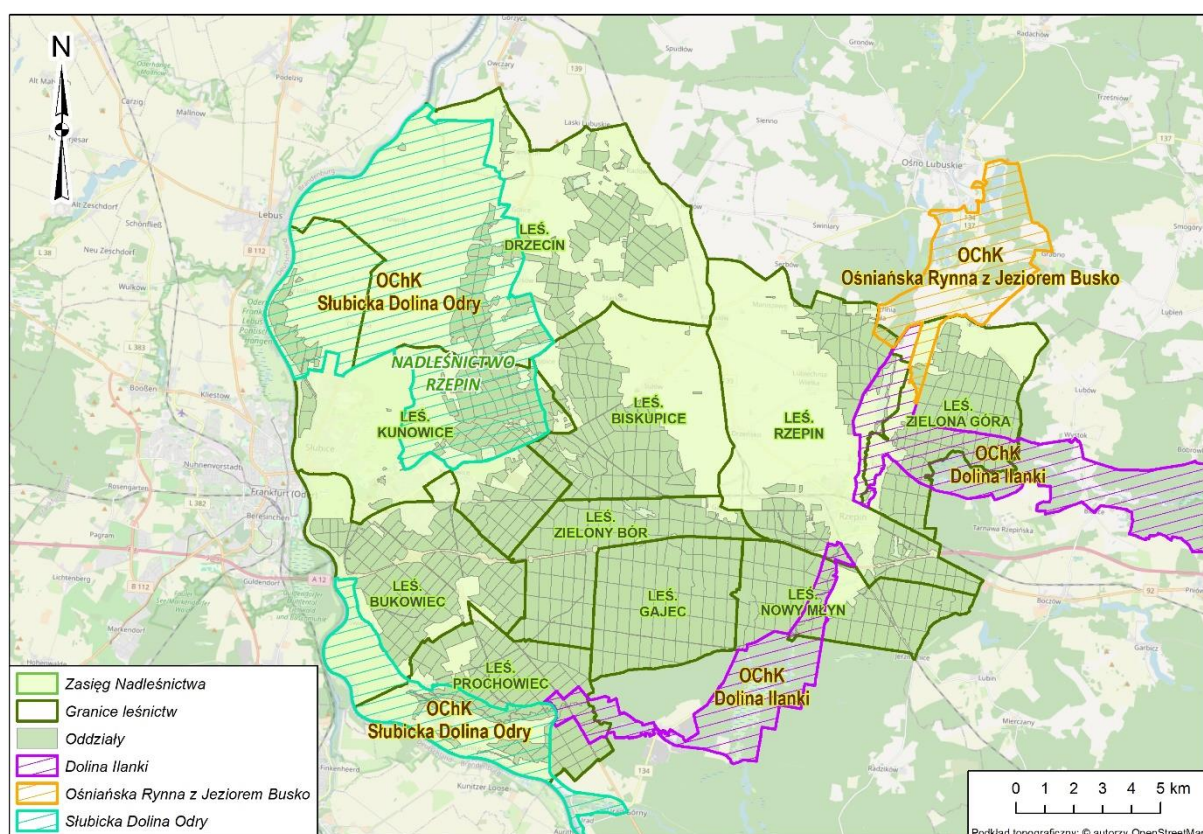
Na terenie Nadleśnictwa Rzepin znajdują się:

- Słubicka Dolina Odry
- Dolina Ilanki
- Ośniańska Rynna z jeziorem Busko

Tabela 24. Obszary chronionego krajobrazu na gruntach Nadleśnictwa Rzepin

Forma ochrony przyrody	Powierzchnia ogólna (ha)	Powierzchnia w zarządzie Nadleśnictwa Rzepin (ha)	Udział (%) w powierzchni gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Rzepin
OChK Słubicka Dolina Odry	13959,45	2096,90	11,27
OChK Dolina Ilanki	6144,34	1000,34	5,38
OChK Ośniańska Rynna z jeziorem Busko	2145,00	74,56	0,40
Razem:	22248,79	3171,81	17,05

Zakres obowiązujących ustaleń dotyczących czynnej ochrony ekosystemów leśnych na terenie OChK zostały przedstawione w rozdziale 5.1.2. niniejszej PONŚ.



Ilustracja 9. Obszary Chronionego Krajobrazu na terenie N-ctwa Rzepin

3.4.4. Obszary Natura 2000

Natura 2000 jest przyjętym przez Unię Europejską systemem ochrony wybranych elementów przyrody, najważniejszych z punktu widzenia całej Europy. System ten nie ma zastępować systemów krajowych, ale je uzupełniać – dawać merytoryczne podstawy do zachowania dziedzictwa przyrodniczego w skali kontynentu. Polega na wybraniu (wg określonych kryteriów), a następnie objęciu skuteczną ochroną określonych obszarów. Podstawę do wybrania i ochrony obszarów zaliczanych do systemu Natura 2000 stanowią dwie dyrektywy europejskie - Dyrektywa Ptasia i Dyrektywa Siedliskowa:

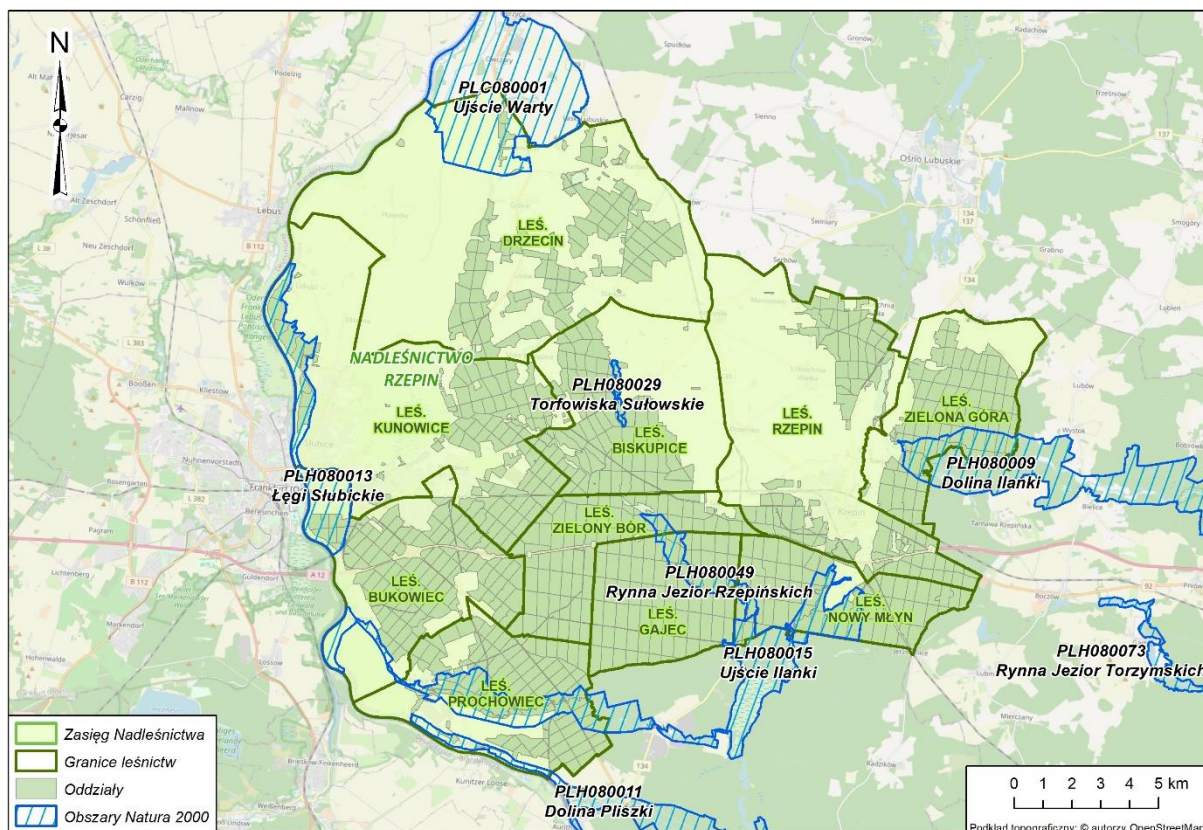
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (wcześniej Dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa), (tzw. Dyrektywa Ptasia). W myśl tej Dyrektywy powołuje się obszary specjalnej ochrony (OSO).
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG (Habitat Directive) z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej 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).

3.4.4.1. Obszary specjalnej ochrony siedlisk

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Rzepin znajduje się siedem Obszarów Ochrony Siedlisk są nimi: Dolina Ilanki PLH080009, Dolina Pliszki PLH080011, Łęgi Słubickie PLH080013, Ujście Ilanki PLH080015, Torfowiska Sułkowskie PLH080029, Rynna Jezior Rzepińskich PLH080049 oraz Ujście Warty (PLC080001).

Tabela 25. Obszary specjalnej ochrony siedlisk na gruntach Nadleśnictwa Rzepin

Nazwa obszaru	Powierzchnia obszaru wg SDF (ha)	Powierzchnia obszaru na gruntach zarządzanych przez N-ctwo (ha)	Udział (%) w powierzchni gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Rzepin
Dolina Ilanki PLH080009	2232,83	379,96	2,04
Dolina Pliszki PLH080011	5033,85	16,89	0,09
Łęgi Słubickie PLH080013	808,85	384,54	2,06
Ujście Ilanki PLH080015	1958,74	856,59	4,60
Torfowiska Sułkowskie PLH080029	44,32	44,14	0,23
Rynna Jezior Rzepińskich PLH080049	293,93	286,53	1,54
Ujście Warty PLC080001	33215,01	55,16	0,29



Ilustracja 10. Obszary Natura 2000 w zasięgu Nadleśnictwa Rzepin

3.4.4.1.1. Dolina Ilanki PLH 080009

Obszar o powierzchni ogólnej 2232,83 ha. Obowiązującym aktem prawnym dotyczącym obszaru jest Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 marca 2017 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Dolina Ilanki PLH080009. Obszar posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 25 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Ilanki PLH080009. Obszar leży w części w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Rzepin. Ostoja obejmuje górny bieg rzeki Ilanki (dolinę oraz fragmenty wysoczyzny). Ilanka bierze początek z niewielkich jezior Trawno i Trawienko leżących na południowy zachód od Torzymia. Obszar Natura 2000 "Dolina Ilanki" obejmuje fragment doliny rzecznej górnego biegu rzeki. Dolina ma zróżnicowany charakter, na odcinku bliższym miasta Torzymia jej szerokość sięga 1 km. Rzeka meandruje tu wśród najlepiej zachowanych na Ziemi Lubuskiej, cennych torfowisk niskich (ich łączna powierzchnia wynosi około 90 ha) i innych ekosystemów bagiennych i wodnych.

Na terenie obszaru Natura 2000 znajduje się rezerwat przyrody "Dolina Ilanki", który posiada plan ochrony zatwierdzony Zarządzeniem nr 7 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 20 lutego 2012r. W sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Dolina Ilanki”.

Występuje tu duża różnorodność biotopów (w tym 10 rodzajów siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, zajmujących łącznie 70% powierzchni ostoi), a zwłaszcza dobrze wykształcone i zachowane siedliska łęgowe. Występują tu liczne gatunki zagrożone i prawnie chronione w Polsce, w tym 7 gatunków

zwierząt z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej, 11 gatunków roślin zagrożonych w skali kraju, 18 gatunków roślin chronionych.

Wykaz gatunków stanowiących przedmioty ochrony (posiadających ocenę A, B lub C) w obszarze Natura 2000 (wg SDF, III 2022) zamieszczono w Tabeli 26.

Tabela 26. Zestawienie przedmiotów ochrony dla których wyznaczono obszar Natura 2000 Dolina Ilanki PLH080009

Lp.	Kod	Nazwa siedliska	Siedlisko priorytetowe	Ocena ogólna*	Przedmioty ochrony występujące na gruntach Nadleśnictwa w granicach obszaru Natura 2000**	Powierzchnia siedliska na gruntach N-ctwa [ha]
1	3150	Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami <i>Nympheion, Potamion</i>	NIE	C	NIE	-
2	3260	Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników	NIE	C	NIE	-
3	6210	Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i>)	NIE	C	NIE	-
4	6430	Ziołorośla górskie (<i>Adenostylin alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvultalia sepium</i>)	NIE	C	NIE	-
5	7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	NIE	A	NIE	-
6	7230	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	NIE	A	NIE	-
7	9110	Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagion</i>)	NIE	C	NIE	-
8	9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i>)	NIE	B	TAK	33,07
9	9190	Kwaśne dąbrowy (<i>Quercetea roboret-petraeae</i>)	NIE	B	TAK	10,15
10	91E0*	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albae, Populetum albae, Alnion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)	TAK	B	TAK	52,51

Objaśnienia do tabeli:

* przy gatunkach, będących przedmiotami ochrony ocena wg SDF

** występowanie danego przedmiotu ochrony na terenie Nadleśnictwa Rzepin w granicach obszaru Natura 2000 określono na podstawie danych otrzymanych z Nadleśnictwa Rzepin oraz RDOŚ Szczecin (*Dokumentacja projektu planu zadań ochronnych obszaru Natura 2000 Dolina Ilanki PLH080009*)

Tabela 27. Zestawienie gatunków wymienionych w Zał. II Dyrektywy Siedliskowej będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 Dolina Ilanki PLH080009

Lp.	Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ocena ogólna	Przedmioty ochrony występujące na gruntach Nadleśnictwa w granicach obszaru Natura 2000
1	1188	Kumak nizinny	<i>Bombina bombina</i>	C	NIE
2	1337	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>	-	NIE
3	1149	Koza pospolita	<i>Cobitis taenia</i>	C	NIE
4	1096	Minóg strumieniowy	<i>Lampetra planeri</i>	C	TAK
5	1335	Wydra europejska	<i>Lutra lutra</i>	-	NIE

Lp.	Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ocena ogólna	Przedmioty ochrony występujące na gruntach Nadleśnictwa w granicach obszaru Natura 2000
6	1166	Traszka grzebieniasta	<i>Triturus cristatus</i>	C	NIE
7	1014	Poczwarówka zwężona	<i>Vertigo angustior</i>	B	NIE
8	1016	Poczwarówka jajowata	<i>Vertigo moulinsiana</i>	B	TAK

W tabeli nr 28 przedstawiono powierzchniową i miąższościową tabelę klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w obszarze Natura Dolina Ilanki PLH080009. Biorąc pod uwagę strukturę wiekową, na blisko 82% powierzchni tego obszaru gatunkiem panującym jest sosna zwyczajna. Widoczny udział ma również brzoza, która łącznie zajmuje ponad 7% powierzchni obszaru. Pozostałe gatunki mają mniejsze udziały i zajmują łącznie około 11% powierzchni omawianego obszaru. Biorąc pod uwagę strukturę wiekową, najliczniej reprezentowane są drzewostany III klasy wieku – zajmują 128,39 ha. Licznie są również drzewostany IV klasy wieku: zajmujące 92,49 ha.

Tabela 28. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w obszarze Natura 2000 Dolina Ilanki PLH PLH080009

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przestoje na gr. zales.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Budowa przer.	Razem grunty		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				zalesione	zales. i nie zales.	
	plaz.	hal.,zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	140 i wyż.						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
SO						2,57	2,68	3,90	9,25	41,65	65,36	66,50	8,26	5,87	11,43	3,61	15,88		8,33	4,43		249,72	249,72	82,37
					50			470	2 005	14 145	25 315	24 005	3 295	2 840	5 185	1 260	6 825		2 745	1 475		89 615	89 615	84,83
MD										4,52												4,52	4,52	1,49
										1 345												1 345	1 345	1,27
BK												1,35										1,35	1,35	0,45
												475										475	475	0,45
DB.S								2,18					1,68				3,21					7,07	7,07	2,33
													730				1 635					2 365	2 365	2,24
GB												4,16										4,16	4,16	1,37
												1 250										1 250	1 250	1,18
BRZ									0,48		10,89	8,55			1,22				2,78			23,92	23,92	7,89
									40		3 140	2 640			145				660			6 625	6 625	6,27
OL										2,17	3,80	1,86		3,28	1,31							12,42	12,42	4,10
										715	1 145	375		1 270	470							3 975	3 975	3,76
Razem:					X	2,57	2,68	6,08	9,73	48,34	80,05	82,42	9,94	9,15	13,96	3,61	19,09		11,11	4,43		303,16	303,16	100,00
					50			470	2 045	16 205	29 600	28 745	4 025	4 110	5 800	1 260	8 460		3 405	1 475		105 650	105 650	100,00

Tabela 29. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w obszarze Natura Dolina Ilanki PLH PLH080009 - prognozowany stan na koniec obowiązywania PUL

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przestoje na gr. zales.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Budowa przer.	Razem grunty		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				zalesione	zales. i nie zales.	
	płaz.	hał.,zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	140 i wyż.						
Powierzchnia w ha / miąższości w m³																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
SO							2,57	2,68	3,90	9,25	41,65	65,36	66,50	8,26	0,85	1,98	15,88		18,65	4,43		241,96	241,96	79,80
					50			145	830	2 510	15 925	26 780	25 100	3 295	340	950	7 405		6 555	1 630		91 515	91 515	83,63
MD											4,52											4,52	4,52	1,49
											1 485											1 485	1 485	1,36
BK													1,35									1,35	1,35	0,45
													480									480	480	0,44
DB.S									2,18					1,68			2,61	0,60	2,53			9,60	9,60	3,17
									35					790			1 495	320				2 640	2 640	2,41
DB.B																			5,23			5,23	5,23	1,73
																								0,00
GB													4,16									4,16	4,16	1,37
													1 500									1 500	1 500	1,37
BRZ										0,48		10,89	6,14				1,22		5,19			23,92	23,92	7,89
										50		3 705	2 220				155		1 100			7 230	7 230	6,61
OL											2,17	3,80	1,86		3,28	1,31						12,42	12,42	4,10
											860	1 365	430		1 405	510						4 570	4 570	4,18
Razem:					X		2,57	2,68	6,08	9,73	48,34	80,05	80,01	9,94	4,13	4,51	18,49	0,60	31,60	4,43		303,16	303,16	100,00
					50			145	865	2 560	18 270	31 850	29 730	4 085	1 745	1 615	8 900	320	7 655	1 630		109 420	109 420	100,00

3.4.4.1.2. Dolina Pliszki PLH080011

Obszar o powierzchni ogólnej 5033,85 ha. Obowiązującym aktem prawnym dotyczącym obszaru jest Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 października 2021 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Dolina Pliszki PLH080011. Obszar leży w części w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Rzepin. Ostoja obejmuje małą dolinę rzeczną, biegnącą przez rozległe pola sandrowe. Sandr Pliszki oddzielony jest wysokimi krawędziami od wyższych poziomów sandrowych i wzgórz moreny czołowej. Rzeka zachowała naturalny charakter i jest otoczona przez duży kompleks leśny, głównie borów sosnowych. Wzdłuż rzeki występują płaty nadrzecznych zbiorowisk leśnych oraz torfowiska i trzęsawiska. Charakterystyczna jest strefowość mokradeł, związana z reżimem hydrologicznym rzeki oraz oddziaływaniem wód podziemnych i źródliskowych w sąsiedztwie zboczy doliny.

Obszar posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 10 stycznia 2014 r. W sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Pliszki PLH080011.

Tabela 30. Zestawienie siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 Dolina Pliszki PLH080011

Lp.	Kod	Nazwa siedliska	Siedlisko priorytetowe	Ocena ogólna	Przedmioty ochrony występujące na gruntach Nadleśnictwa w granicach obszaru Natura 2000
1	3150	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	NIE	B	NIE
2	3160	Naturalne dystroficzne zbiorniki wodne	NIE	-	NIE
3	3260	Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników	NIE	B	NIE
4	6410	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	NIE	-	NIE
5	6430	Ziołorośla górskie (<i>Adenostylin alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvulalia sepium</i>)	NIE	C	NIE
6	6510	Ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże (<i>Arrhenatherion</i>)	NIE	B	NIE
7	7110*	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą	TAK	-	NIE
8	7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	NIE	C	NIE
9	7220	Źródłiska wapienne ze zbiorowiskami <i>Cratoneurion commutati</i>	NIE	B	NIE
10	7230	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	NIE	A	NIE
11	9110	Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagion</i>)	NIE	A	NIE
12	9190	Kwaśne dąbrowy (<i>Quercetea robur-petraeae</i>)	NIE	C	NIE
13	91E0*	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)	TAK	B	NIE

Tabela 31. Zestawienie gatunków wymienionych w Zał. II Dyrektywy Siedliskowej będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 Dolina Pliszki PLH080011

Lp.	Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ocena ogólna	Przedmioty ochrony występujące na gruntach Nadleśnictwa w granicach obszaru Natura 2000
1	1130	Boleń pospolity	<i>Aspius aspius</i>	-	NIE
2	1308	Mopek zachodni	<i>Barbastella barbastellus</i>	-	NIE
3	1188	Kumak nizinny	<i>Bombina bombina</i>	-	NIE
4	1352	Wilk europejski	<i>Canis lupus</i>	B	NIE
5	1337	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>	C	NIE
6	1149	Koza pospolita	<i>Cobitis taenia</i>	C	NIE
7	1163	Głowacz białopłetwy	<i>Cottus gobio</i>	-	NIE
8	6216	Haczykowiec błyszczący	<i>Hamatocaulius vernicosus</i>	-	NIE
9	1096	Minóg strumieniowy	<i>Lampetra planeri</i>	B	NIE
10	1903	Lipiennik loesela	<i>Liparis loeselii</i>	B	NIE
11	1083	Jelonek rogacz	<i>Lucanus cervus</i>	A	NIE
12	1355	Wydra europejska	<i>Lutra lutra</i>	C	NIE
13	1145	piskorz	<i>Misgurnus fossilis</i>	-	NIE
14	1324	Nocek duży	<i>Myotis myotis</i>	C	NIE
15	5339	Różanka europejska	<i>Rhodeus amarus</i>	C	NIE
16	1166	Traszka grzebieniasta	<i>Triturus cristatus</i>	-	NIE
17	1014	Poczwarówka zwężona	<i>Vertigo angustior</i>	C	NIE
18	1016	Poczwarówka jajowata	<i>Vertigo moulinsiana</i>	A	NIE

W tabeli nr 32 przedstawiono powierzchnię i miąższościową tabelę klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w obszarze Natura Dolina Pliszki PLH080011. Gatunkiem panującym jest sosna zwyczajna. Występuje w III klasie wieku na powierzchni 3,55 ha.

Tabela 32. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w obszarze Natura 2000 Dolina Pliszki PLH080011

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przestoje na gr. zales.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Budowa przer.	Razem grunty		Procent				
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				zalesione	zales. i nie zales.					
						1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	140 i wyż.										
	plaz.	hal.,zręby				Powierzchnia w ha / miąższości w m³																						
	1	2				3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15							16	17	18	19
SO				2,06						3,55												3,55	5,61	100,00				
										910												910	910	100,00				
Razem:				2,06	X					3,55												3,55	5,61	100,00				
										910												910	910	100,00				

Tabela 33. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w obszarze Natura 2000 Dolina Pliszki PLH080011 – prognozowany stan na koniec obowiązywanie PUL

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przestoje na gr. zales.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Budowa przer.	Razem grunty		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				zalesione	zales. i nie zales.	
	plaz.	hal.,zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	140 i wyż.						
	Powierzchnia w ha / miąższości w m³																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
SO				2,06							3,55											3,55	5,61	100,00
											1 205											1 205	1 205	100,00
Razem:				2,06	X						3,55											3,55	5,61	100,00
											1 205											1 205	1 205	100,00

3.4.4.1.3. Łęgi Słubickie PLH080013

Obszar o powierzchni ogólnej 808,85 ha. Obowiązującym aktem prawnym dotyczącym obszaru jest Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 sierpnia 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Łęgi Słubickie PLH080013. Obszar leży w pobliżu Słubic, składa się z dwóch części położonych na północ i na południe od miasta; obejmuje tereny zalewowe Odry. W części północnej, w obrębie międzywala szerokiego w tym miejscu na ponad kilometr, znajdują się ekstensywnie użytkowane pastwiska i łąki o powierzchni około 200 ha, zaś część południowa zajęta jest przez lasy łęgowe. Łęgi na południe od miasta są jednymi z nielicznych w Polsce fragmentów lasów łęgowych wciąż podlegających regularnym zalewom. Na północ od Słubic, między Odrą a wałem przeciwpowodziowym zachowały się fragmenty regularnie zalewanych błoni nadrzecznych (mozaika szuwarów mozgowych, starorzeczy, kęp łągu wiązowego i wierzbowego), a za wałem - płaty silnie grądowiejących, lecz wciąż jeszcze cennych lasów liściastych o łęgowej genezie. Są tu jedyne, zachowane po polskiej stronie granicy, fragmenty łęgów wiązowo-jesionowych na całym odcinku doliny Odry, poniżej Słubic aż do ujścia rzeki.

Obszar posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 8 lutego 2016 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Łęgi Słubickie PLH080013.

Tabela 34. Zestawienie siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 Łęgi Słubickie PLH080013

Lp.	Kod	Nazwa siedliska	Siedlisko priorytetowe	Ocena ogólna	Przedmioty ochrony występujące na gruntach Nadleśnictwa w granicach obszaru Natura 2000	Powierzchnia siedliska na gruntach N-ctw
1	3130	Brzegi lub osuszone dna zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z <i>Littorelletea</i> , <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>	NIE	-	NIE	-
2	3150	Starorzeczca i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	NIE	B	TAK	10,92
3	3270	Zalewane muliste brzegi rzek	NIE	-	NIE	-
4	6430	Ziolorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziolorośla nadrzeczne (<i>Convolvultalia sepium</i>)	NIE	-	NIE	-
5	6440	Łąki selernicowe (<i>Cnidion dubii</i>)	NIE	-	TAK	4,52
6	6510	Ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże (<i>Arrhenatherion</i>)	NIE	B	NIE	-
7	9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	NIE	C	TAK	61,12
8	91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)	TAK	C	TAK	36,87
9	91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario Ulmetum</i>)	NIE	A	TAK	142,01

Tabela 35. Zestawienie gatunków wymienionych w Zał. II Dyrektywy Siedliskowej będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 Łęgi Słubickie PLH080013

Lp.	Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ocena ogólna	Przedmioty ochrony występujące na gruntach Nadleśnictwa w granicach obszaru Natura 2000
1	1337	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>	-	NIE
2	1086	Zgniotek cynoborowy	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	B	NIE
3	1355	Wydra europejska	<i>Lutra lutra</i>	-	NIE
4	1145	piskorz	<i>Misgurnus fossilis</i>	-	NIE

W tabeli nr 36 przedstawiono powierzchniową i miąższościową tabelę klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w obszarze Natura Łęgi Słubickie PLH080013. Biorąc pod uwagę strukturę wiekową, na blisko 66% powierzchni tego obszaru gatunkiem panującym jest dąb szypułkowy oraz na 11% powierzchni sosna zwyczajna. Widoczny udział ma również olsza, która łącznie zajmuje 11% powierzchni obszaru. Pozostałe gatunki mają mniejsze udziały i zajmują łącznie około 12% powierzchni omawianego obszaru. Biorąc pod uwagę strukturę wiekową, najliczniej reprezentowane są drzewostany VII i VIII klasy wieku – zajmują odpowiednio 32170 oraz 27815 ha.

Tabela 36. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w obszarze Natura 2000 Łęgi Słubickie PLH080013

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przestoje na gr. zales.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Budowa przer.	Razem grunty		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				zalesione	zales. i nie zales.	
						1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	140 i wyż.						
Powierzchnia w ha / miąższości w m³																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
SO											12,55	7,15			4,71	6,58						30,99	30,99	11,88
											5 175	3 155			2 340	2 765						13 435	13 435	11,67
DB				0,90																			0,90	0,34
				20																			20	0,02
DB.S								2,48						12,76	1,09	33,49	67,92	55,72				173,46	173,46	66,48
								195						4 715	300	18 575	32 170	27 815				83 770	83 770	72,73
BRZ										2,07	4,47		7,13									13,67	13,67	5,24
										325	1 530		1 890									3 745	3 745	3,25
OL										0,72			15,98	3,70	8,76							29,16	29,16	11,18
										290			4 080	2 275	3 980							10 625	10 625	9,23
TP												2,50		3,04								5,54	5,54	2,12
												615		1 195								1 810	1 810	1,57
LP										2,73	4,48											7,21	7,21	2,76
										725	1 040											1 765	1 765	1,53
Razem:				0,90	X			2,48		5,52	21,50	9,65	23,11	19,50	14,56	40,07	67,92	55,72				260,03	260,93	100,00
				20				195		1 340	7 745	3 770	5 970	8 185	6 620	21 340	32 170	27 815				115 150	115 170	100,00

Tabela 37. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w obszarze Natura 2000 Łęgi Słubickie PLH080013 – prognozowany stan na koniec obowiązywanie PUL

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przestoje na gr. zales.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Budowa przer.	Razem grunty		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				zalesione	zales. i nie zales.	
	płaz.	hał.,zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	140 i wyż.						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
SO												12,55	7,15			11,29						30,99	30,99	11,88
												6 505	3 795			5 835						16 135	16 135	12,61
DB				0,90																			0,90	0,34
				20																			20	0,02
DB.S									2,48						12,76	31,06	5,79	121,37				173,46	173,46	66,48
									390						5 460	18 885	2 830	63 615				91 180	91 180	71,26
BRZ											2,07	4,47		7,13								13,67	13,67	5,24
											415	1 865		2 250								4 530	4 530	3,54
OL											0,72			15,98	3,70	8,76						29,16	29,16	11,18
											350				4 655	2 490	4 365					11 860	11 860	9,27
TP													2,50		3,04							5,54	5,54	2,12
													695		1 265							1 960	1 960	1,53
LP											2,73	4,48										7,21	7,21	2,76
											920	1 350										2 270	2 270	1,77
Razem:				0,90	X				2,48		5,52	21,50	9,65	23,11	19,50	51,11	5,79	121,37				260,03	260,93	100,00
				20					390		1 685	9 720	4 490	6 905	9 215	29 085	2 830	63 615				127 935	127 955	100,00

3.4.4.1.4. Ujście Ilanki PLH080015

Obszar o powierzchni ogólnej 1958,74 ha. Obowiązującym aktem prawnym dotyczącym obszaru jest Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 marca 2017 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Ujście Ilanki PLH080015. Obszar leży w części w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Rzepin. Obszar Ujście Ilanki PLH080015 obejmuje dolinę rzeki Ilanki od osady Rzepinek po jej ujście do rzeki Odry, a także fragment doliny rzeki Odry.

Obszar posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 17 kwietnia 2014 r. W sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ujście Ilanki PLH080015.

W krajobrazie obszaru dominują ekosystemy leśne, są to głównie monokultury sosnowe oraz drzewostany liściaste, wśród których dominują łągi olszowo-jesionowe. Ekosystemy nieleśne reprezentowane są przez zbiorowiska szuwarowe m.in. szuwały turzycowe i mozgowe, wilgotne i świeże łąki, murawy ciepłolubne, a także ziołorośla nadrzeczne i starorzecza.

Obszar stanowi element krajowego korytarza ekologicznego pod nazwą Ziemia Lubuska - Północ (GKZ – 1), a także Puszczy Rzepińskiej, która jest krajowym obszarem węzłowym w ramach krajowej sieci ekologicznej EKONET – Polska.

Obszar ważny w szczególności dla ochrony siedlisk lasów łągowych i grądowych, ciepłolubnych oraz acidofilnych dąbrów, a także bardzo cennych populacji rzadkich i zagrożonych gatunków zwierząt takich jak: żółw błotny, pachnica dębowa oraz kozioróg dębosz.

Tabela 38. Zestawienie siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 Ujście Ilanki PLH080015

Lp.	Kod	Nazwa siedliska	Siedlisko priorytetowe	Ocena ogólna	Przedmioty ochrony występujące na gruntach Nadleśnictwa w granicach obszaru Natura 2000	Powierzchnia siedliska na gruntach N-ctw
1	3150	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami <i>Nymphaeion, Potamion</i>	NIE	C	TAK	0,19
2	3260	Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników	NIE	C	NIE	-
3	*6120	Ciepłolubne śródlądowe murawy napiaskowe (<i>Koelerion glaucae</i>)	TAK	C	TAK	0,46
4	*6210	Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i>)	TAK	-	NIE	-
5	6430	Ziołorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvulalia sepium</i>)	NIE	B	TAK	0,53
6	6510	Estensywnie użytkowane niżowe łąki świeże (<i>Arrhenatherion</i>)	NIE	C	NIE	-
7	9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i>)	NIE	B	TAK	50,42
8	9190	Kwaśne dąbrowy (<i>Quercetalia robori-petraeae</i>)	NIE	B	NIE	-

Lp.	Kod	Nazwa siedliska	Siedlisko priorytetowe	Ocena ogólna	Przedmioty ochrony występujące na gruntach Nadleśnictwa w granicach obszaru Natura 2000	Powierzchnia siedliska na gruntach N-ctw
9	91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłkowe)	TAK	B	TAK	186,94
10	*91I0	Ciepolubne dąbrowy (<i>Quercetalia pubescenti-petraeae</i>)	TAK	B	TAK	7,56

Tabela 39. Zestawienie gatunków wymienionych w Zał. II Dyrektywy Siedliskowej będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 Ujście Ilanki PLH080015

Lp.	Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ocena ogólna	Przedmioty ochrony występujące na gruntach Nadleśnictwa w granicach obszaru Natura 2000
1	1130	Boleń pospolity	<i>Aspius aspius</i>	C	NIE
2	1188	Kumak nizinny	<i>Bombina bombina</i>	B	TAK
3	1337	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>	-	NIE
4	1088	Kozioróg dębosz	<i>Cerambyx cerdo</i>	C	TAK
5	1149	Koza pospolita	<i>Cobitis taenia</i>	C	NIE
6	1220	Żółw błotny	<i>Emys orbicularis</i>	B	TAK
7	1096	Minóg strumieniowy	<i>Lampetra planeri</i>	C	TAK
8	1355	Wydra europejska	<i>Lutra lutra</i>	-	NIE
9	1145	Piskorz	<i>Misgurnus fossilis</i>	C	NIE
10	1084	Pachnica dębowa	<i>Osmoderma eremita</i>	B	TAK
11	5339	Różanka europejska	<i>Rhodeus amarus</i>	C	NIE
12	1106	Łosoś jeziorny	<i>Salmo salar</i>	-	NIE
13	1166	Traszka grzebieniasta	<i>Triturus cristatus</i>	C	TAK
14	1014	Poczwarówka zwężona	<i>Vertigo angustior</i>	C	NIE

W tabeli nr 40 przedstawiono powierzchnię i miąższościową tabelę klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w obszarze Natura Ujście Ilanki PLH080015. Biorąc pod uwagę strukturę wiekową, na blisko 72% powierzchni tego obszaru gatunkiem panującym jest sosna zwyczajna. Widoczny udział ma również olsza, która łącznie zajmuje 14% powierzchni obszaru. Pozostałe gatunki mają mniejsze udziały i zajmują łącznie około 14% powierzchni omawianego obszaru. Biorąc pod uwagę strukturę wiekową, najliczniej reprezentowane są drzewostany III i V klasy wieku – zajmują odpowiednio 70,99 oraz 56,24 ha.

Tabela 40. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w obszarze Natura 2000 Ujście Ilanki PLH080015

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przestoje na gr. zales.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Budowa przer.	Razem grunty		Procent				
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				zalesione	zales. i nie zales.					
						1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	140 i wyż.										
	płaz.	hał.,zręby				Powierzchnia w ha / miąższości w m³																						
	1	2				3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15							16	17	18	19
SO		2,05		4,71		18,08	46,60	19,97	4,37	19,46	38,32	20,31	9,55	13,51	2,34	11,62	1,71	2,52	25,85			234,21	240,97	71,64				
				196	668		885	1 985	1 005	6 150	11 410	7 335	3 635	4 705	780	3 015	615	820	7 855			50 863	51 059	65,51				
BK							2,60									1,92						4,52	4,52	1,34				
					80											675						755	755	0,97				
DB			0,71																				0,71	0,21				
																								0,00				
DB.B						1,71	1,77	5,28		2,65				1,72	1,80	7,73	1,74					24,40	24,40	7,25				
					70			180		345				555	505	2 855	470					4 980	4 980	6,39				
JS				1,06																			1,06	0,32				
																								0,00				
OL				1,86		0,59				6,18	1,24		12,27	20,18	5,43							45,89	47,75	14,19				
				45	55					2 345	630		4 065	7 895	1 875							16 865	16 910	21,70				
AK										2,78	0,36		2,60	6,47	4,79							17,00	17,00	5,05				
										820	65		605	1 635	1 105							4 230	4 230	5,43				
Razem:		2,05	0,71	7,63	X	20,38	50,97	25,25	4,37	31,07	39,92	20,31	24,42	41,88	14,36	21,27	3,45	2,52	25,85			326,02	336,41	100,00				
				241	873		885	2 165	1 005	9 660	12 105	7 335	8 305	14 790	4 265	6 545	1 085	820	7 855			77 693	77 934	100,00				

Tabela 41. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w obszarze Natura 2000 Ujście Ilanki PLH080015 – prognozowany stan na koniec obowiązywanie PUL

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przestoje na gr. zales.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Budowa przer.	Razem grunty		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				zalesione	zales. i nie zales.	
	płaz.	hał.,zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	140 i wyż.						
Powierzchnia w ha / miąższości w m³																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
SO		2,97		4,71		12,50	18,08	49,05	19,97	8,14	54,04	67,87	45,71	21,72	15,77	21,44	7,94	2,52	25,41			370,16	377,84	54,92
				196	1 003		15	3 420	3 150	2 445	18 065	24 825	17 685	8 400	6 865	8 620	3 220	900	6 385			104 998	105 194	54,22
BK								2,60									1,92					4,52	4,52	0,66
					80												760					840	840	0,43
DB		5,50	11,60	2,89		1,31																1,31	21,30	3,10
		137	14	230	41																	41	422	0,22
DB.S								27,47	4,86		0,85	9,72			1,51	4,16	2,34	2,81	41,22			94,94	94,94	13,80
					1 264			590	85		240	3 365			790	2 295	1 160	1 685	9 065			20 539	20 539	10,59
DB.B							1,71	1,77	5,28		2,65				1,72	7,04	7,09	1,74	4,78			33,78	33,78	4,91
					244			35	325		500				640	3 125	2 975	510				8 354	8 354	4,31
JS				1,06																			1,06	0,15
																								0,00
GB													2,59	8,44								11,03	11,03	1,60
					20								725	3 515								4 260	4 260	2,20
BRZ											2,39											2,39	2,39	0,35
											795											795	795	0,41
OL				6,74			0,59	1,11		6,80	21,02	16,64	0,97	33,41	29,13	7,72						117,39	124,13	18,04
				95	85		10	220		1 975	8 475	6 355	355	14 425	13 835	2 895						48 630	48 725	25,12
AK											2,78	0,36		2,60	6,47	4,79						17,00	17,00	2,47
											1 050	75		690	1 845	1 195						4 855	4 855	2,50
Razem:		8,47	11,60	15,40	X	13,81	20,38	82,00	30,11	14,94	83,73	94,59	49,27	66,17	54,60	45,15	19,29	7,07	71,41			652,52	687,99	100,00
		137	14	521	2 737		25	4 265	3 560	4 420	29 125	34 620	18 765	27 030	23 975	18 130	8 115	3 095	15 450			193 312	193 984	100,00

3.4.4.1.5. Torfowiska Sułowskie PLH080029

Obszar o powierzchni ogólnej 44,32 ha. Obowiązującym aktem prawnym dotyczącym obszaru jest Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 sierpnia 2021 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Torfowiska Sułowskie PLH080029. Obszar leży w całości w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Rzepin. Obszar Natura 2000 Torfowiska Sułowskie PLH080029 obejmuje rezerwat przyrody Mokradła Sułowskie. Na terenie obszaru występują dwa zbiorniki wodne o charakterze pomiędzy eu- a dystrofią, leżącymi na granicy pól uprawnych, lasu i zakładającego się torfowiska niskiego porośniętego obficie zaroślami *Salix ssp.* i *Alnus glutinosa*.

Na terenie obszaru Natura 2000 znajduje się rezerwat przyrody "Mokradła Sułowskie", który posiada plan ochrony zatwierdzony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 27 czerwca 2016 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Mokradła Sułowskie”.

W obszarze Natura 2000 Torfowiska Sułowskie PLH080029 z powodzeniem reintrodukowano aldrowandę pęcherzykowatą.

Tabela 42. Zestawienie gatunków wymienionych w Zał. II Dyrektywy Siedliskowej będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 Torfowiska Sułowskie PLH080029

Lp.	Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ocena ogólna	Przedmioty ochrony występujące na gruntach Nadleśnictwa w granicach obszaru Natura 2000
1	1516	Aldrowanda pęcherzykowata	<i>Aldrowanda vesiculosa</i>	B	TAK

W tabeli nr 43 przedstawiono powierzchniową i miąższościową tabelę klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w obszarze Natura 2000 Torfowiska Sułowskie PLH080029. Biorąc pod uwagę strukturę wiekową, na blisko 55% powierzchni tego obszaru gatunkiem panującym jest sosna zwyczajna. Widoczny udział ma również olsza, który łącznie zajmuje ponad 24% powierzchni obszaru. Pozostałe gatunki mają mniejsze udziały i zajmują łącznie około 19% powierzchni omawianego obszaru. Biorąc pod uwagę strukturę wiekową, najliczniej reprezentowane są drzewostany IV klasy wieku – zajmują 5,76 ha.

Tabela 43. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w obszarze Natura 2000 Torfowiska Sułowskie PLH080029

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przestoje na gr. zales.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Budowa przer.	Razem grunty		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				zalesione	zales. i nie zales.	
						1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	140 i wyż.						
	płaz.	hał.,zręby																						
Powierzchnia w ha / miąższości w m³																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
SO								1,21				1,55	1,35		1,39							5,50	5,50	54,84
								285				555	425		285							1 550	1 550	64,71
ŚW								0,53														0,53	0,53	5,28
					65			25														90	90	3,76
BRZ													1,55									1,55	1,55	15,45
													340									340	340	14,20
OL								0,57		0,57		1,31										2,45	2,45	24,43
								40		125		250										415	415	17,33
Razem:					X			2,31		0,57		2,86	2,90		1,39							10,03	10,03	100,00
					65			350		125		805	765		285							2 395	2 395	100,00

Tabela 44. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w obszarze Natura Torfowiska Sułowskie PLH080029 – prognozowany stan na koniec obowiązywanie PUL

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przestoje na gr. zales.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Budowa przer.	Razem grunty		Procent						
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				zalesione	zales. i nie zales.							
						1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	140 i wyż.												
	Powierzchnia w ha / miąższości w m³																													
	1	2	3	4		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17				18	19		20	21	22	23	24	25
SO									1,21				1,55	1,35		1,39						5,50	5,50	54,84						
									465				660	485		320						1 930	1 930	65,99						
ŚW									0,53													0,53	0,53	5,28						
					65				65													130	130	4,44						
BRZ														1,55								1,55	1,55	15,45						
														365								365	365	12,48						
OL									0,57		0,57		1,31									2,45	2,45	24,43						
									60		155		285									500	500	17,09						
Razem:					X				2,31		0,57		2,86	2,90		1,39						10,03	10,03	100,00						
					65				590		155		945	850		320						2 925	2 925	100,00						

3.4.4.1.6. Rynna Jezior Rzepińskich PLH080049

Obszar o powierzchni ogólnej 293,93 ha. Obowiązującym aktem prawnym dotyczącym obszaru jest Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Rynna Jezior Rzepińskich PLH080049. Obszar leży w całości w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Rzepin. Obszar Rynna Jezior Rzepińskich PLH080049 Obszar obejmuje fragment rozległej i płytkiej rynny terenowej położonej wśród rozległych borów sosnowych Puszczy Rzepińskiej. Położony jest ok. 5 km na południowy- zachód od Rzepina. Dno rynny wypełnione jest kompleksem jezior, bagien i torfowisk w mozaice z łągami olszowo-jesionowymi. W obszarze znajdują się cztery jeziora: Popienko, Głębiniec, Linie i Oczko.

Obszar posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 13 lutego 2024 r. W sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Rynna Jezior Rzepińskich PLH080049.

Obszar PLH080049 obejmuje ochroną 13 przedmiotów ochrony: 5 siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej: 3150, 7110, 7140, 91E0, 91D0, a także 7 gatunków zwierząt: 1042, 1084, 1088, 1149, 1188, 1337, 1355 i 1 gatunek roślin: 1903 z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej.

Tabela 45. Zestawienie siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 Rynna Jezior Rzepińskich PLH080049

Lp.	Kod siedliska	Nazwa siedliska	Siedlisko priorytetowe	Ogólnie**	Przedmioty ochrony występujący na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa w granicach obszaru Natura 2000	Powierzchnia siedliska na gruntach N-ctw [ha]
1.	3150	Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami <i>Nympheion, Potamion</i>	NIE	C	TAK	38,11
2.	*7110	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą	TAK	C	TAK	1,61
3.	7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	NIE	B	TAK	14,13
4.	*91D0	Bory i lasy bagienne	TAK	C	NIE	-
5.	*91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albae, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródliskowe)	TAK	C	TAK	67,91

*Siedliska priorytetowe

** wg. SDF dla obszaru Natura 2000 Rynna Jezior Rzepińskich PLH080049

Tabela 46. Zestawienie gatunków wymienionych w Zał. II Dyrektywy Siedliskowej będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 Rynna Jezior Rzepińskich PLH080049

Lp.	Kod	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ogólnie*	Przedmioty ochrony występujący na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa w granicach obszaru Natura 2000**
1.	1188	Kumak nizinny	<i>Bombina bombina</i>	C	NIE
2.	1337	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>	B	TAK
3.	1088	Kozioróg dębosz	<i>Cerambyx cerdo</i>	C	TAK
4.	1149	Koza poapolita	<i>Cobitis taenia</i>	C	TAK
5.	1042	Zalotka większa	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	C	NIE

Lp.	Kod	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ogólnie*	Przedmioty ochrony występujący na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa w granicach obszaru Natura 2000**
6.	1903	Lipiennik loesela	<i>Liparis loeseli</i>	B	TAK
7.	1355	Wydra europejska	<i>Lutra lutra</i>	C	NIE
8.	1084	Pachnica dębowa	<i>Osmoderma eremita</i>	C	TAK

* wg. SDF dla obszaru Natura 2000 Rynna Jezior Rzepińskich PLH080049

W tabeli nr 47 przedstawiono powierzchniową i miąższościową tabelę klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w obszarze Natura Rynna Jezior Rzepińskich PLH080049. Biorąc pod uwagę strukturę wiekową, na blisko 90% powierzchni tego obszaru gatunkiem panującym jest sosna zwyczajna. Widoczny udział ma również olsza, która łącznie zajmuje prawie 9% powierzchni obszaru. Pozostałe gatunki mają niewielkie udziały i zajmują łącznie około 1% powierzchni omawianego obszaru. Biorąc pod uwagę strukturę wiekową, najliczniej reprezentowane są drzewostany IV klasy wieku – zajmują 60,82 ha.

Tabela 47. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w obszarze Natura 2000 Rynna Jezior Rzepińskich PLH080049

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przestoje na gr. zales.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Budowa przer.	Razem grunty		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	zalesione				zales. i nie zales.		
	płaz.	hal.,zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	140 i wyż.							
Powierzchnia w ha / miąższości w m³																									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
SO						11,41	15,31	18,97	28,10	17,49	12,66	26,97	31,83		11,47	0,89			3,85			178,95	178,95	90,21	
					728		380	1 985	6 680	5 095	4 330	9 400	12 400		3 730	240			830			45 798	45 798	89,93	
ŚW										1,26												1,26	1,26	0,64	
										375												375	375	0,74	
DB				0,57																			0,57	0,29	
																								0,00	
OL				2,50					1,72	6,45	2,10		2,02	2,78								15,07	17,57	8,86	
				100					635	1 900	440		635	1 040								4 650	4 750	9,33	
Razem:				3,07	X	11,41	15,31	18,97	29,82	25,20	14,76	26,97	33,85	2,78	11,47	0,89			3,85			195,28	198,35	100,00	
				100	728		380	1 985	7 315	7 370	4 770	9 400	13 035	1 040	3 730	240			830			50 823	50 923	100,00	

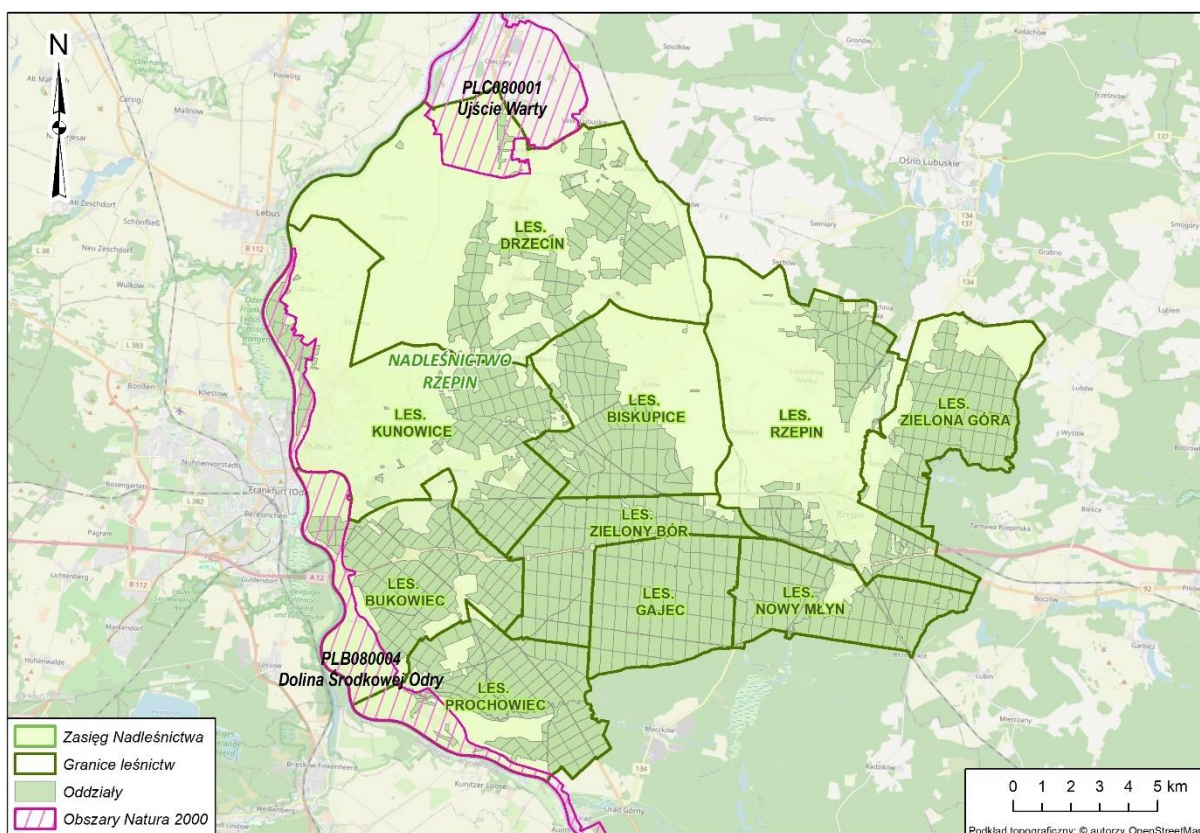
Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przestoje na gr. zales.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Budowa przer.	Razem grunty		Procent	
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII				VIII	zalesione		zales. i nie zales.
	plaz.	hal.,zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140				140 i wyż.			
Powierzchnia w ha / miąższości w m³																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
SO		0,22				3,68	11,41	15,31	18,97	28,10	17,49	12,66	26,97	31,83		7,57	0,89		0,35			175,23	175,45	88,45
					847		30	1 430	3 155	8 455	6 175	4 780	10 155	12 640		2 435	265		80			50 447	50 447	88,80
ŚW											1,26											1,26	1,26	0,64
											535											535	535	0,94
DB				0,57																			0,57	0,29
																								0,00
DB.S																			3,50			3,50	3,50	1,76
					157																	157	157	0,28
OL				2,50						1,72	6,45	2,10		2,02	2,78							15,07	17,57	8,86
				100						815	2 360	515		720	1 160							5 570	5 670	9,98
Razem:		0,22		3,07	X	3,68	11,41	15,31	18,97	29,82	25,20	14,76	26,97	33,85	2,78	7,57	0,89		3,85			195,06	198,35	100,00
				100	1 004		30	1 430	3 155	9 270	9 070	5 295	10 155	13 360	1 160	2 435	265		80			56 709	56 809	100,00

3.4.4.2. Specjalne Obszary Ochrony Ptaków

Na terenie będącym w zarządzie Nadleśnictwa Rzepin znajdują się jeden obszar mający znaczenie dla Wspólnoty tj: Dolina Środkowej Odry PLB080004

Tabela 49. Zestawienie obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty na gruntach Nadleśnictwa Rzepin

Nazwa obszaru	Powierzchnia obszaru wg SDF (ha)	Powierzchnia obszaru na gruntach zarządzanych przez N-ctwo (ha)	Udział (%) w powierzchni gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Rzepin
Dolina Środkowej Odry PLB08-0004	33677,79	435,15	2,36



Ilustracja 11. Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura2000 w zasięgu Nadleśnictwa Rzepin

3.4.4.2.1. Dolina Środkowej Odry PLB080004

Obszar o powierzchni ogólnej 33677,79 ha. Obszar wyznaczony w 2007 r. nowelizacją rozporządzenia z 2004 r. Obecnie obowiązującym aktem wyznaczającym obszar jest Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków. Obszar leży w części w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Rzepin. Obszar stanowi fragment doliny Odry od Nowej Soli do ujścia Nysy Łużyckiej wraz z rejonem ujścia Obrzycy do Odry. Znaczna część obszaru jest zalewana podczas wysokich stanów wody w Odrze. Zachowane są tutaj liczne starorzecza, występują duże kompleksy wilgotnych łąk, a także zarośla i lasy łęgowe. Wśród tych ostatnich najcenniejsze są fragmenty łęgów jesionowo-wiązowych (np. kompleks k. Krępy) i łęgów wierzbowych.

Obszar posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 13 lipca 2017r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Środkowej Odry PLB080004.

Występują tutaj, co najmniej 56 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej.

Tabela 50. Ptaki będące przedmiotem ochrony w obszarze specjalnej ochrony ptaków Dolina Środkowej Odry PLB080004

Lp.	Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ocena ogólna	Przedmioty ochrony występujące na gruntach Nadleśnictwa w granicach obszaru Natura 2000
1.	A229	Zimorodek zwyczajny	<i>Alcedo atthis</i>	C	TAK
2.	A056	Płaskonos zwyczajny	<i>Anas clypeata</i>	C	NIE
3.	A052	Cyraneczka zwyczajna	<i>Anas crecca</i>	-	NIE
4.	A050	Świstun zwyczajny	<i>Anas penelope</i>	-	NIE
5.	A053	Kaczka domowa	<i>Anas platyrhynchos</i>	B	NIE
6.	A055	Cyranka zwyczajna	<i>Anas querquedula</i>	C	NIE
7.	A051	Krakwa	<i>Anas strepera</i>	-	NIE
8.	A041	Gęś białoczelna	<i>Anser albifrons</i>	-	NIE
9.	A043	Gęgawa	<i>Anser anser</i>	-	NIE
10.	A039	Gęś zbożowa	<i>Anser fabalis</i>	C	NIE
11.	A255	Świergotek polny	<i>Anthus campestris</i>	-	NIE
12.	A028	Czapla siwa	<i>Ardea cinerea</i>	-	NIE
13.	A045	Bernikla białolica	<i>Branta leucopsis</i>	-	NIE
14.	A224	Lelek zwyczajny	<i>Camprimulgus europaeus</i>	-	NIE
15.	A367	Rzepołuch	<i>Carduelis flavirostris</i>	-	NIE
16.	A139	Mornel	<i>Charadrius morinellus</i>	-	NIE
17.	A196	Rybitwa białoskrzydła	<i>Chlidonias leucopterus</i>	B	NIE
18.	A198	Rybitwa czarna	<i>Chlidonias niger</i>	A	NIE
19.	A197	Bocian biały	<i>Ciconia ciconia</i>	-	NIE
20.	A031	Bocian czary	<i>Ciconia nigra</i>	-	NIE
21.	A030	Błotniak stawowy	<i>Circus aeruginosus</i>	-	NIE
22.	A081		<i>Circus aeruginosus</i>	C	NIE
23.	A082	Błotniak zbożowy	<i>Circus cyaneus</i>	-	NIE
24.	A084	Błotniak łąkowy	<i>Circus pygargus</i>	-	NIE
25.	A207	Gołąb siniak	<i>Columba oenas</i>	-	NIE
26.	A122	Derkacz	<i>Crex crex</i>	C	NIE
27.	A037	Łabędź Bewicka	<i>Cygnus columbianus bewickii</i>	-	NIE
28.	A038	Łabędź czarny	<i>Cygnus cygnus</i>	B	NIE
29.	A036	Łabędź niemy	<i>Cygnus olor</i>	-	NIE
30.	A238	Dzięcioł średni	<i>Dedrocopos medius</i>	B	TAK
31.	A236	Dzięcioł czarny	<i>Dryocopus martius</i>	-	TAK
32.	A027	Czapla biała	<i>Egretta alba</i>	-	NIE
33.	A379	Trznadel ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	-	NIE
34.	A320	Mucholówka mała	<i>Ficedula parva</i>	-	NIE
35.	A153	Bekas kszysk	<i>Gallinago gallinago</i>	-	NIE

Lp.	Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ocena ogólna	Przedmioty ochrony występujące na gruntach Nadleśnictwa w granicach obszaru Natura 2000
36.	A154	Bekas dubelt	<i>Gallinago media</i>	-	NIE
37.	A127	Żuraw zwyczajny	<i>Grus grus</i>	-	NIE
38.	A075	Bielik	<i>Haliaeetus albicilla</i>	-	NIE
39.	A022	Bączek zwyczajny	<i>Lxobrychus minutus</i>	-	NIE
40.	A338	Dzierżba gąsiorek	<i>Lanius collurio</i>	-	NIE
41.	A291	Strumieniówka	<i>Locustella fluviatilis</i>	-	NIE
42.	A290	Świerszczak zwyczajny	<i>Locustella naevia</i>	-	NIE
43.	A246	Skowronek borowy	<i>Lullula arborea</i>	-	NIE
44.	A073	Kania czarna	<i>Milvus migrans</i>	A	TAK
45.	A074	Kania ruda	<i>Milvus milvus</i>	A	TAK
46.	A160	Kulik wielki	<i>Numenius arquata</i>	-	NIE
47.	A094	Rybołów	<i>Pandion haliaetus</i>	-	NIE
48.	A072	Trzmielojad zwyczajny	<i>Pernis apivorus</i>	C	TAK
49.	A151	Batalion	<i>Philomachus pugnax</i>	-	TAK
50.	A234	Dzięcioł zielonosiwy	<i>Picus canus</i>	-	NIE
51.	A140	Siewka złota	<i>Pluvialis apricaria</i>	-	NIE
52.	A119	Kropiatka	<i>Porzana porzana</i>	-	NIE
53.	A307	Jarzębatka	<i>Sylvia nisoria</i>	-	NIE
54.	A048	Ohra	<i>Tadorna tadorna</i>	-	NIE
55.	A166	Łęczak	<i>Tringa glareola</i>	-	NIE
56.	A142	Czajka zwyczajna	<i>Vanellus vanellus</i>	-	NIE

W tabeli nr 51 przedstawiono zestawienie powierzchniowe i miąższościowe klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w obszarze Natura Dolina Środkowej Odry PLB080004. Na 61% powierzchni tego obszaru gatunkiem panującym jest dąb szypułkowy. Sosna zwyczajna występuje na około 18% powierzchni. Udział pozostałych gatunków jest niewielki zajmują łącznie około 21%. Biorąc pod uwagę strukturę wiekową, najliczniej reprezentowane są drzewostany VII oraz VIII klasy wieku, które zajmują odpowiednio 67,92 ha i 55,72 ha.

**Tabela 51. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w obszarze Natura Dolina Środkowej Odry
PLB080004**

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przestoje na gr. zales.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem grunty		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				zalesione	zales. i nie zales.	
						1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	140 i wyż.						
	Powierzchnia w ha / miąższości w m³																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
SO				6,15					4,21	2,76	12,55	7,15	2,64	2,17	4,71	8,41						44,60	50,75	17,93
				70					915	750	5 175	3 155	500	575	2 340	3 240						16 650	16 720	14,05
DB				0,90																			0,90	0,32
				20																			20	0,02
DB.S								2,48						12,76	1,09	33,49	67,92	55,72				173,46	173,46	61,30
								195						4 715	300	18 575	32 170	27 815				83 770	83 770	70,39
BRZ										2,07	4,47		7,13									13,67	13,67	4,83
										325	1 530		1 890									3 745	3 745	3,15
OL										0,72			15,98	3,70	8,76							29,16	29,16	10,30
										290			4 080	2 275	3 980							10 625	10 625	8,93
AK														2,29								2,29	2,29	0,81
														550								550	550	0,46
TP												2,50		3,04								5,54	5,54	1,96
												615		1 195								1 810	1 810	1,52
LP										2,73	4,48											7,21	7,21	2,55
										725	1 040											1 765	1 765	1,48
Razem:				7,05	X			2,48	4,21	8,28	21,50	9,65	25,75	23,96	14,56	41,90	67,92	55,72				275,93	282,98	100,00
				90				195	915	2 090	7 745	3 770	6 470	9 310	6 620	21 815	32 170	27 815				118 915	119 005	100,00

Tabela 52. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w obszarze Natura 2000 Dolina Środkowej Odry PLB080004 - prognozowany stan na koniec obowiązywania PUL

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przestoje na gr. zales.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem grunty		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				zalesione	zales. i nie zales.	
	plaz.	hal.,zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	140 i wyż.						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
SO		2,24		6,15						4,21	2,76	12,55	7,15	2,64	2,17	11,29	1,83					44,60	52,99	18,54
		26		70						1 270	995	6 505	3 795	605	685	5 835	535					20 225	20 321	15,29
DB				0,90																			0,90	0,31
				20																			20	0,02
DB.S									2,48						12,76	31,06	5,79	121,37				173,46	173,46	60,69
									390						5 460	18 885	2 830	63 615				91 180	91 180	68,59
BRZ											2,07	4,47		7,13								13,67	13,67	4,78
											415	1 865		2 250								4 530	4 530	3,41
OL											0,72			15,98	3,70	8,76						29,16	29,16	10,20
											350			4 655	2 490	4 365						11 860	11 860	8,92
AK															2,29	0,63						2,92	2,92	1,02
															620	165						785	785	0,59
TP													2,50		3,04							5,54	5,54	1,94
													695		1 265							1 960	1 960	1,47
LP											2,73	4,48										7,21	7,21	2,52
											920	1 350										2 270	2 270	1,71
Razem:		2,24		7,05	X				2,48	4,21	8,28	21,50	9,65	25,75	23,96	51,74	7,62	121,37				276,56	285,85	100,00
		26		90					390	1 270	2 680	9 720	4 490	7 510	10 520	29 250	3 365	63 615				132 810	132 926	100,00

3.4.4.3. Obszary Wspólnej Ochrony

3.4.4.3.1. Ujście Warty PLC080001

Obszar o powierzchni ogólnej 33215,01 ha. Obowiązującym aktem prawnym dotyczącym obszaru jest Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 marca 2023 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Ujście Warty PLC080001. Obszar leży w części w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Rzepin. Obszar obejmuje terasę zalewową Warty, przy jej ujściu do Odry, wraz z Kostrzyńskim Zbiornikiem Retencyjnym i fragmentem doliny Odry, poprzecinaną licznymi odnogami cieków, starorzeczami i kanałami. Na terenach zalewowych dominują okresowo zalewane łąki i pastwiska, szuwały, zarośla wierzb i łęgi wierzbowe. Prawie co roku około 1/3 obszaru jest zalewana przez wodę, roczne wahania jej poziomu dochodzą do 3,5 m, a najwyższy poziom wody występuje przeważnie w marcu lub kwietniu. Zdarzają się ponadto silne wahania poziomu wód pomiędzy wczesną wiosną i późną jesienią. Na obszarze poza wałami dominują ekstensywnie użytkowane łąki i pola orne. Na krawędzi dolin wykształciły się płaty muraw kserotermicznych.

Obszar Natura 2000 Ujście Warty PLC080001 posiada tymczasowe cele ochrony dla siedlisk przyrodniczych oraz gatunków i ich siedlisk (załącznik do obwieszczenia RDOŚ w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 11 marca 2022 r. znak: WPN-II.6320.3.2022.MG).

Tabela 53. Typy siedlisk przyrodniczych występujących na terenie obszaru Ujście Warty PLC080001

Lp.	Kod	Nazwa siedliska	Siedlisko priorytetowe	Ocena ogólna	Przedmioty ochrony występujące na gruntach Nadleśnictwa w granicach obszaru Natura 2000	Powierzchnia siedliska na gruntach N-ctw [ha]
1.	3150	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami <i>Nymphaea</i> , <i>Potamogeton</i>	NIE	A	NIE	-
2.	3260	Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników	NIE	-	NIE	-
3.	3270	Zalewane muliste brzegi rzek	NIE	A	NIE	-
4.	*6120	Ciepłolubne śródlądowe murawy napiaskowe (<i>Koelerion glaucae</i>)	TAK	C	TAK	0,3
5.	*6210	Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i>)	TAK	A	TAK	0,3
6.	6430	Ziolorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziolorośla nadrzeczne (<i>Convolvulalia sepium</i>)	NIE	B	NIE	-
7.	6440	Łąki selernicowe (<i>Cnidion dubii</i>)	NIE	C	NIE	-
8.	6510	Ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże (<i>Arrhenatherion</i>)	NIE	B	TAK	0,09
9.	9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	NIE	B	TAK	2,68
10.	*91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)	TAK	B	TAK	3,21
11.	91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario Ulmetum</i>)	NIE	-	TAK	5,78

Tabela 54. Ptaki będące przedmiotem ochrony w obszarze specjalnej ochrony ptaków Ujście Warty PLC080001

Lp.	Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ocena ogólna	Przedmioty ochrony występujące na gruntach Nadleśnictwa w granicach obszaru Natura 2000
1.	A294	Wodniczka	<i>Acrocephalus paludicola</i>	C	NIE
2.	A229	Zimorodek zwyczajny	<i>Alcedo atthis</i>	-	NIE
3.	A054	Rózeniec zwyczajny	<i>Anas acuta</i>	-	NIE
4.	A056	Płaskonos zwyczajny	<i>Anas clypeata</i>	B	NIE
5.	A052	Cyraneczka zwyczajna	<i>Anas crecca</i>	B	NIE
6.	A050	Świstun zwyczajny	<i>Anas penelope</i>	C	NIE
7.	A053	Kaczka domowa	<i>Anas platyrhynchos</i>	C	NIE
8.	A055	Cyranka zwyczajna	<i>Anas querquedula</i>	C	NIE
9.	A051	Krakwa	<i>Anas strepera</i>	C	NIE
10.	A041	Gęś białoczelna	<i>Anser albifrons</i>	C	NIE
11.	A043	Gęgawa	<i>Anser anser</i>	B	NIE
12.	A039	Gęś zbożowa	<i>Anser fabalis</i>	B	NIE
13.	A255	Świergotek polny	<i>Anthus campestris</i>	B	NIE
14.	A089	Orlik krzykliwy	<i>Aquila pomarina</i>	B	NIE
15.	1130	Boleń pospolity	<i>Aspius aspius</i>	B	NIE
16.	A059	Głowienka zwyczajna	<i>Aythya ferina</i>	B	NIE
17.	A061	Czernica	<i>Aythya fuligula</i>	A	NIE
18.	1308	Mopek zachodni	<i>Barbastella barbastellus</i>	-	NIE
19.	1188	Kumak nizinny	<i>Bombina bombina</i>	-	NIE
20.	A021	Bąk zwyczajny	<i>Botaurus stellaris</i>	-	NIE
21.	A067	Gągoł	<i>Beucephala clangula</i>	C	NIE
22.	1337	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>	C	NIE
23.	1088	Kozioróg dębosz	<i>Cerambyx cerdo</i>	C	NIE
24.	A224	Lelek zwyczajny	<i>Camprimulgus europaeus</i>	B	NIE
25.	A367	Rzepołuch	<i>Carduelis flavirostris</i>	B	NIE
26.	A136	Sieweczka rzeczna	<i>Charadrius dubius</i>	-	NIE
27.	A196	Rybitwa białowąsa	<i>Chlidonias hybridus</i>	C	NIE
28.	A198	Rybitwa białoskrzydła	<i>Chlidonias leucopterus</i>	-	NIE
29.	A198	Rybitwa czarna	<i>Chlidonias niger</i>	-	NIE
30.	A197	Bocian biały	<i>Ciconia ciconia</i>	-	NIE
31.	A031	Bocian czary	<i>Ciconia nigra</i>	-	NIE
32.	A081	Błotniak stawowy	<i>Circus aeruginosus</i>	B	NIE
33.	A082	Błotniak zbożowy	<i>Circus cyaneus</i>	B	NIE
34.	1149	Koza pospolita	<i>Cobitis taenia</i>	-	NIE
35.	1163	Gołęb siniak	<i>Cottus gobio</i>	C	NIE
36.	A122	Derkacz	<i>Crex crex</i>	B	NIE
37.	A037	Łabędź Bewicka	<i>Cygnus columbianus bewickii</i>	B	NIE

Lp.	Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ocena ogólna	Przedmioty ochrony występujące na gruntach Nadleśnictwa w granicach obszaru Natura 2000
38.	A038	Łabędź czarny	<i>Cygnus cygnus</i>	-	NIE
39.	A238	Dzięcioł średni	<i>Dedrocopos medius</i>	-	NIE
40.	A236	Dzięcioł czarny	<i>Dryocopus martius</i>	-	NIE
41.	A027	Czapla biała	<i>Egretta alba</i>	-	NIE
42.	A379	Trznadel ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	-	NIE
43.	A125	Łyska zwyczajna	<i>Fulica atra</i>	C	NIE
44.	A153	Bekas kszysk	<i>Gallinago gallinago</i>	-	NIE
45.	A127	Żuraw zwyczajny	<i>Grus grus</i>	C	NIE
46.	A130	Ostrygojad zwyczajny	<i>Hematopus ostralegus</i>	-	NIE
47.	A075	Bielik	<i>Haliaeetus albicilla</i>	C	NIE
48.	A131	Szczudlak zwyczajny	<i>Himantopus himantopus</i>	C	NIE
49.	1099	Minóg rzeczny	<i>Lampetra fluviatilis</i>	-	NIE
50.	1096	Minóg strumieniowy	<i>Lampetra planeri</i>	-	NIE
51.	A338	Dzierzba gąsiorek	<i>Lanius collurio</i>	B	NIE
52.	A184	Mewa srebrzysta	<i>Larus argentatus</i>	B	NIE
53.	A176	Mewa czarnogłowa	<i>Larus melanocphalus</i>	-	NIE
54.	A177	Mewa mała	<i>Larus minutus</i>	C	NIE
55.	A179	Mewa śmieszka	<i>Larus ridibundus</i>	C	NIE
56.	1042	Zalotka większa	<i>Leucorhinia pectoralis</i>	C	NIE
57.	A156	Rycyk	<i>Limosa limosa</i>	C	NIE
58.	A246	Skowronek borowy	<i>Lullula arborea</i>	-	NIE
59.	A272	Podróżniczek	<i>Luscinia svecica</i>	C	NIE
60.	1355	Wydra europejska	<i>Lutra lutra</i>	C	NIE
61.	1060	Czerwończyk nieparek	<i>Lucaena dispar</i>	-	NIE
62.	A070	Nurogęs	<i>Mergus merganser</i>	-	NIE
63.	A073	Kania czarna	<i>Milvus migrans</i>	-	NIE
64.	A074	Kania ruda	<i>Milvus milvus</i>	-	NIE
65.	1145	Piskorz	<i>Misgurnus fossilis</i>	-	NIE
66.	1323	Nocek Bechsteina	<i>Myotis bechsteinii</i>	-	NIE
67.	1324	Nocek duży	<i>Myotis myotis</i>	-	NIE
68.	A160	Kulik wielki	<i>Numenius arquata</i>	B	NIE
69.	A023	Ślepowron zwyczajny	<i>Nycticorax nycticorax</i>	C	NIE
70.	1037	Trzepla zielona	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	-	NIE
71.	1084	Pachnica dębowa	<i>Osmoderma eremita</i>	-	NIE
72.	A094	Rybołów	<i>Pandion haliaetus</i>	-	NIE
73.	A151	Batalion	<i>Philomachus pugnax</i>	-	NIE
74.	A120	Kureczka zielonka	<i>Porzana parva</i>	B	NIE
75.	A119	Kropiatka	<i>Porzana porzana</i>	-	NIE
76.	5339	Różanka europejska	<i>Rhodeus amarus</i>	-	NIE
77.	6144	Kiełb białopłetwy	<i>Romanogobio albipinnatus</i>	C	NIE
78.	1106	Łosoś jeziorny	<i>Salmo salar</i>	-	NIE
79.	A195	Rybitwa białoczelna	<i>Sterna albifrons</i>	C	NIE

Lp.	Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ocena ogólna	Przedmioty ochrony występujące na gruntach Nadleśnictwa w granicach obszaru Natura 2000
80.	A193	Rybitwa rzeczna	<i>Sterna hirundo</i>	B	NIE
81.	A307	Jarzębka	<i>Sylvia nisoria</i>	C	NIE
82.	A048	Ohra	<i>Tadorna tadorna</i>	B	NIE
83.	A162	Krwawodziób	<i>Tringa totanus</i>	B	NIE

W tabeli nr 55 przedstawiono zestawienie powierzchniowe i miąższościowe klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w obszarze Natura Ujście Warty PLC080001. Na 65% powierzchni tego obszaru gatunkiem panującym jest akacja. Sosna zwyczajna występuje na około 11% powierzchni. Udział pozostałych gatunków jest niewielki zajmują łącznie około 24%. Biorąc pod uwagę strukturę wiekową, najliczniej reprezentowane są drzewostany IV klasy wieku, które zajmują 23,76 ha.

Tabela 55. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w obszarze Natura Ujście Warty PLC080001

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przestoje na gr. zales.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem grunty		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				zalesione	zales. i nie zales.	
	płaz.	hał.,zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	140 i wyż.						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
SO								1,60	1,65		0,77		1,37									5,39	5,39	10,73
								130	240		170		365									905	905	8,11
DB.S											1,50											1,50	1,50	2,99
											155											155	155	1,39
DB.B															1,31							1,31	1,31	2,61
															495							495	495	4,44
KL.													1,27									1,27	1,27	2,53
													300									300	300	2,69
JS.											0,51											0,51	0,51	1,02
											115											115	115	1,03
BRZ									3,38													3,38	3,38	6,73
									515													515	515	4,62
OL									2,16					1,10								3,26	3,26	6,49
									310					465								775	775	6,95
AK											10,60	9,70	10,41	1,88								32,59	32,59	64,89
											2 360	2 520	2 365	450								7 695	7 695	68,98
TP													1,01									1,01	1,01	2,01
													200									200	200	1,79
Razem:					X			1,60	7,19		13,38	9,70	14,06	2,98	1,31							50,22	50,22	100,00
								130	1 065		2 800	2 520	3 230	915	495							11 155	11 155	100,00

Tabela 56. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w obszarze Natura 2000 Ujście Warty PLC080001- prognozowany stan na koniec obowiązywania PUL

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przestoje na gr. zales.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem grunty		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				zalesione	zales. i nie zales.	
	płaz.	hał.,zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	140 i wyż.						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
SO									1,60	1,65		0,77		1,37								5,39	5,39	10,73
									215	385		220		425								1 245	1 245	9,41
DB.S												1,50										1,50	1,50	2,99
												195										195	195	1,47
DB.B																	1,31					1,31	1,31	2,61
																	570					570	570	4,31
KL.														1,27								1,27	1,27	2,53
														345								345	345	2,61
JS.												0,51										0,51	0,51	1,02
												135										135	135	1,02
BRZ										3,38												3,38	3,38	6,73
										745												745	745	5,63
OL										2,16					1,10							3,26	3,26	6,49
										400					515							915	915	6,91
AK												10,60	9,70	10,41	1,88							32,59	32,59	64,89
												2 870	2 850	2 640	500							8 860	8 860	66,94
TP														1,01								1,01	1,01	2,01
														225								225	225	1,70
Razem:					X				1,60	7,19		13,38	9,70	14,06	2,98	1,31						50,22	50,22	100,00
									215	1 530		3 420	2 850	3 635	1 015	570						13 235	13 235	100,00

3.4.5. Pomniki przyrody

Pomnikami przyrody są: „pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głazy narzutowe oraz jaskinie”.

W Nadleśnictwie Rzepin zlokalizowanych jest 11 pomników przyrody (8 pojedynczych drzew oraz 3 grupy drzew).

Aktualne zestawienie istniejących pomników przyrody występujących na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Rzepin przedstawiono w Tabeli 57.

Tabela 57. Zestawienie istniejących pomników przyrody na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Rzepin

L.p.	Położenie		Opis obiektu						Uwagi
	Oddz. Poddz.	Leśnictwo	rodzaj	wiek	Obwód (cm)	Wysokość (m)	Stan zdrowotny	Akt powołujący	
1	302a	Zielona Góra	Grupa 5 sosen	210	-	-	3 drzewa żywe porażone hubą korzeniową. 2 drzewa martwe (jedno stojące, jeden wywrot)	Rozporządzenie Nr.2 Wojewody Gorzowskiego z 12.09.1990r	-
2	532d	Nowy Młyn	Grupa 6 sosen	280	-	-	1 drzewo zamarło. Pozostałe drzewa stan dobry	Rozporządzenie Nr.2 Wojewody Gorzowskiego z 12.09.1990r	Zamarcie jednego drzewa
3	533a	Nowy Młyn	Dąb szypułkowy „Piast”	730	-	-	Dobry	Dec. Nr. 86/66 PWRN w Zielonej Górze z dn. 24.03.1966r	Bez zmian
4	534t	Nowy Młyn	Dąb szypułkowy	370	-	-	Bardzo dobry	Rozporządzenie Nr.2 Wojewody Gorzowskiego z 12.09.1990r	Bez zmian
5	534r	Nowy Młyn	Dąb szypułkowy	280	-	-	Bardzo dobry		Bez zmian
6	535o	Nowy Młyn	3 dęby szypułkowe	270, 320, 270,	-	-	2 martwe, powalone. 1 stan dobry		Bez zmian
7	535w	Nowy Młyn	Buk	270	-	-	Bardzo dobry		Bez zmian
8	535w	Nowy Młyn	Wiąz	270	-	-	Dobry		Bez zmian
9	539b	Nowy Młyn	Dąb szypułkowy	340	-	-	Martwe powalone		Bez zmian
10	540i	Nowy Młyn	Dąb szypułkowy	340	-	-	Martwe		Bez zmian
11	132d	Kunowice	Dąb szypułkowy „Gajowy”	310	-	-	Przesuszone	Rady Miejskiej w Słubicach	Widoczne oznaki niedoboru wód gruntowych

3.4.6. Użytki ekologiczne

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

W poniższej tabeli przedstawiono wykaz użytków ekologicznych na terenie Nadleśnictwa Rzepin, które łącznie zajmują powierzchnię 309,1 ha.

Tabela 58. Zestawienie użytków ekologicznych na terenie N-ctwa Rzepin

Lp.	Nazwa	Leśnictwo pododdział	Pow. [ha]	Adres leśny	Opis Cel ochrony	Akt powołujący
1	„Zakole”	Kunowice	7,57	128c	Ochrona ekosystemów mających znaczenia dla zachowania różnorodnych typów siedlisk.	Rozporządzenie nr 5 Wojewody Lubuskiego z dnia 25 marca 2002 r. w sprawie uznania za użytek ekologiczny
2	„Drzecińskie Bagna”	Drzecin	9,70	117f,m,l, 134i,j,h, 133c,	Ochrona ekosystemów mających znaczenia dla zachowania różnorodnych typów siedlisk.	
3	„Długie Bagno”	Kunowice	5,07	142a, 127j, 141b, 140c	Ochrona ekosystemów mających znaczenia dla zachowania różnorodnych typów siedlisk	
4	„Bagna Biskupickie”	Biskupice	22,02	182d,f, 184c,b,g, 183b,d,f, 182i,g, 181f,	Ochrona ekosystemów mających znaczenia dla zachowania różnorodnych typów siedlisk.	
5	„Jezioro”	Biskupice	29,76	521i, 524a, 522b, 523a,b,c	Ochrona ekosystemów mających znaczenia dla zachowania różnorodnych typów siedlisk.	
6	„Przy torach”	Bukowiec	15,45	700i,j 734c,g,k,b,d,j,f,i, 700k,b,g,h, 748k, 749b	Ochrona ekosystemów mających znaczenia dla zachowania różnorodnych typów siedlisk.	
7	„Rozległe bagna nad Ilanką”	Prochowicz	112,42	710i, 775a,b,c, 774a,b, 773c,f 776a,g,f, 710h,i,n, 709m,k,l 754h,b,i,	Ochrona ekosystemów mających znaczenia dla zachowania różnorodnych typów siedlisk.	
8	„Gajec”	Gajec	7,04	397b, 396g	Ochrona ekosystemów mających znaczenia dla zachowania różnorodnych typów siedlisk.	
9	„Przy drodze”	Gajec	4,11	444d	Ochrona ekosystemów mających znaczenia dla zachowania różnorodnych typów siedlisk.	
10	„Wokół jeziora Popienko”	Gajec	20,23	458d,f,l 457f,h,g	Ochrona ekosystemów mających znaczenia dla zachowania różnorodnych typów siedlisk.	
11	„Oczko”	Gajec	9,51	501d,f, 457k, 502b	Ochrona ekosystemów mających znaczenia dla zachowania różnorodnych typów siedlisk.	
12	„Przy Oczku”	Gajec	2,37	501j	Ochrona ekosystemów mających znaczenia dla zachowania różnorodnych typów siedlisk.	
13	„Wzdłuż Ilanki”	Zielona Góra	59,66	301b, 306l, 302f,c 303d, 304a, 305a, 310a,	Ochrona ekosystemów mających znaczenia dla zachowania różnorodnych typów siedlisk.	
14	„Przy Ilance”	Zielona Góra	4,19	308h, 307h	Ochrona ekosystemów mających znaczenia dla zachowania różnorodnych typów siedlisk.	

3.4.7. Stanowiska gatunków chronionych

Zgodnie z art 46.1.2 ustawy o ochronie przyrody ochrona gatunkowa ma na celu zapewnienie przetrwania i właściwego stanu ochrony dziko występujących na terenie kraju lub innych państw członkowskich Unii Europejskiej rzadkich, endemicznych, podatnych na zagrożenia i zagrożonych wyginięciem oraz objętych ochroną na podstawie przepisów umów międzynarodowych, których Rzeczpospolita Polska jest stroną, gatunków roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk i ostoi, a także zachowanie różnorodności gatunkowej i genetycznej.

Aktualnie obowiązującymi rozporządzeniami, określającymi listy gatunków chronionych roślin, grzybów i zwierząt są:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19 października 2022 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (tekst jedn. Dz.U. z 2022 r. poz. 2380),

Według powyższych rozporządzeń ustalono listy gatunków roślin, grzybów i zwierząt występujących na terenie Nadleśnictwa Rzepin, które są:

- objęte ochroną częściową,
- objęte ochroną ścisłą,
- objęte ochroną ścisłą, wymagające ochrony czynnej.

Na terenie Nadleśnictwa Rzepin stwierdzono następujące ilości chronionych gatunków grzybów wraz z porostami, roślin i zwierząt:

- 1 gatunek grzyba,
- 6 gatunków mchów,
- 29 gatunków roślin,
- 9 gatunków bezkręgowców,
- 6 gatunków ryb,
- 9 gatunków płazów,
- 6 gatunków gadów,
- 107 gatunków ptaków,
- 10 gatunków ssaków.

Poniżej w tabelach od nr Tabela 59 do Tabela 66 zestawiono obserwowane na terenie Nadleśnictwa chronione gatunki grzybów, porostów, roślin i zwierząt objętych ochroną. Lokalizacje wybranych chronionych gatunków grzybów (wraz z porostami) roślin i zwierząt przedstawiono na „*Mapie przeglądowej walorów przyrodniczo-kulturowych Nadleśnictwa Rzepin 1:25 000*” oraz na „*Mapie przeglądowej obszarów chronionych i funkcji lasu Nadleśnictwa Rzepin 1:25 000*”. Szczegółowe lokalizacje (adres leśny) zostały przedstawione w „*Załączniku do POP - Dane wrażliwe*”. Listę chronionych gatunków utworzono na podstawie: danych przekazanych przez Nadleśnictwo Rzepin; danych przekazanych przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim; obserwacji terenowych w trakcie prac taksacyjnych.

3.4.7.1. Chronione gatunki grzybów wraz z porostami

Tabela 59. Chronione gatunki grzybów wraz z porostami występujące na gruntach Nadleśnictwa Rzepin

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Wskazania dla gospodarki leśnej
1	<i>Xerocomus parasiticus</i>	Podgrzybek pasożytniczy	OCz	-	Wykorzystanie istniejących szlaków zrywkowych. W przypadku użytkowania rębnego, pozostawiane biogrupy drzewostanu macierzystego należy lokalizować w miejscu występowania gatunku chronionego

*Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408)

** Ewentualna szczegółowa lokalizacja gatunków objętych ochroną, została zamieszczona w „Załączniku nr I do Programu Ochrony Przyrody - dane wrażliwe,

3.4.7.2. Chronione gatunki mchów

Tabela 60. Chronione gatunki mchów występujące na gruntach Nadleśnictwa Rzepin

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Wskazania dla gospodarki leśnej
1	<i>Calliergonella cuspidata</i>	Mokradłoszka zaostrowa	OCz	BRAK WSK	-
2	<i>Dicranum scoparium</i>	Widłoząb miotłowy	OCz	BRAK WSK	-
3	<i>Pleurozium Schreberi</i>	Rokietnik pospolity	OCz	BRAK WSK	Prowadzić ochronę zachowawczą torfowisk. Zalecany jest przegląd torfowisk przez pracowników Lasów Państwowych (np. leśniczych). W razie wykrycia czynników zagrażających interweniować
4	<i>Polytrichum commune</i>	Płonnik pospolity	OCz	BRAK WSK	Prowadzić ochronę zachowawczą torfowisk. Zalecany jest przegląd torfowisk przez pracowników Lasów Państwowych (np. leśniczych). W razie wykrycia czynników zagrażających interweniować
5	<i>Sphagnum fallax</i>	Torfowiec kończysty	OCz	BRAK WSK	Prowadzić ochronę zachowawczą torfowisk. Zalecany jest przegląd torfowisk przez pracowników Lasów Państwowych (np. leśniczych). W razie wykrycia czynników zagrażających interweniować
6	<i>Sphagnum squarrosum</i>	Torfowiec nastroszony	OCz	BRAK WSK	-

*Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408)

** Ewentualna szczegółowa lokalizacja gatunków objętych ochroną, została zamieszczona w „Załączniku nr I do Programu Ochrony Przyrody - dane wrażliwe,

3.4.7.3. Chronione gatunki roślin

Tabela 61. Chronione gatunki roślin występujące na gruntach Nadleśnictwa Rzepin

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	PCKR**	PL***	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Wskazania dla gospodarki leśnej
1	<i>Aldrovanda vesiculosa</i>	Aldrowanda pęcherzykowata	OS (1)	CR	CR	-	-
2	<i>Allium angulosum</i>	czosnek kątowaty	OCz	-	-	-	-
3	<i>Anthericum liliago</i>	pajęcznica liliowata	OS	VU	VU	Cw	Bezpośrednia ochrona stanowisk podczas prac leśnych
4	<i>Aquilegia vulgaris</i>	orlik pospolity	OCz	-	-	Tp, Brak wsk.	-
5	<i>Botrychium lunaria</i>	Podejrzon księżycowy	OS	-	VU	-	-
6	<i>Carex arenaria</i>	Turzyca piaskowa	OCz	-	-	-	Wykorzystanie istniejących szlaków zrywkowych. W przypadku użytkowania rębego, pozostawiane biogrupy drzewostanu macierzystego należy lokalizować w miejscu występowania gatunku chronionego
7	<i>Chimaphila umbellata</i>	Pomocnik baldaszkowy	OCz	-	NT	CP	W miejscach występowania, prowadzić prace leśne w sposób minimalizujący negatywny wpływ na gatunek. Wykorzystanie istniejących szlaków zrywkowych.
8	<i>Cladium mariscus</i>	Kłoc wiechowata	OS	-	NT	-	-
9	<i>Dactylorhiza majalis</i>	Kukułka szerokolistna	OCz	-	NT	-	-
10	<i>Diphysastrum complanatum</i>	Widłak spłaszczony	OCz	-	-	CP	-
11	<i>Drosera rotundifolia</i>	Rosiczka okrągłolistna	OCz	-	NT	-	-
12	<i>Epipactis atrorubens</i>	Kruszczyk rdzawoczerwony	OCz	-	NT	-	-

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	PCKR**	PL***	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Wskazania dla gospodarki leśnej
13	<i>Epipactis helleborine</i>	Kruszczyk szerokolistny	OCz	-	-	Brak wsk.	-
14	<i>Galanthus nivalis</i>	Śnieżyczka przebiśnieg	Ocz (1)	-	-	IB, Agrot, Brak wsk.,	Wykorzystanie istniejących szlaków zrywkowych. W przypadku użytkowania rębnego, pozostawiane biogrupy drzewostanu macierzystego należy lokalizować w miejscu występowania gatunku chronionego
15	<i>Helichrysum arenarium</i>	Kocanki piaskowe	OCz	-	-	TW, CP, TP, IA, AGROT, ODN.ZRB.	Wykorzystanie istniejących szlaków zrywkowych. W przypadku użytkowania rębnego, pozostawiane biogrupy drzewostanu macierzystego należy lokalizować w miejscu występowania gatunku chronionego
16	<i>Ledum palustre</i>	Bagno zwyczajne	OCz	-	-	-	Wykorzystanie istniejących szlaków zrywkowych. W przypadku użytkowania rębnego, pozostawiane biogrupy drzewostanu macierzystego należy lokalizować w miejscu występowania gatunku chronionego
17	<i>Leucoium vernum</i>	Śnieżycza wiosenna	OCz	-	NT	Brak wsk.,	-
18	<i>Liparis loeselii</i>	Lipiennik Loesela	OS (1)	VU	VU	-	-

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	PCKR**	PL***	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Wskazania dla gospodarki leśnej
19	<i>Listera ovata</i>	Listera jajowata	OCz	-	-	-	Wykorzystanie istniejących szlaków zrywkowych. W przypadku użytkowania rębego, pozostawiane biogrupy drzewostanu macierzystego należy lokalizować w miejscu występowania gatunku chronionego
20	<i>Lycopodiella inundata</i>	Widłaczek torfowy	OS	-	EN	-	-
21	<i>Lycopodium annotinum</i>	Widłak jałowcowaty	OCz	-	NT	AGROT, ODN.ZŁOZ., CP	-
22	<i>Lycopodium clavatum</i>	Widłak goździsty	OCz	-	NT	Tp, Brak wsk.,	-
23	<i>Menyanthes trifoliata</i>	Bobrek trójlistkowy	OCz	-	-	-	Wykorzystanie istniejących szlaków zrywkowych. W przypadku użytkowania rębego, pozostawiane biogrupy drzewostanu macierzystego należy lokalizować w miejscu występowania gatunku chronionego
24	<i>Nymphaea alba</i>	Grzybień białe	OCz	-	-	-	-
25	<i>Ophioglossum vulgatum</i>	Nasieźrzał pospolity	OS	-	VU	-	-
26	<i>Orchis incarnata</i>	Storczyk krwisty	OS	-	-	-	W miejscach występowania, prowadzić prace leśne w sposób minimalizujący negatywny wpływ na gatunek. Wykorzystanie istniejących szlaków zrywkowych.
27	<i>Salvinia natans</i>	Salwinia pływająca	OS	-	-	-	-
28	<i>Stipa capillata</i>	Ostnica włosowata	OS	-	VU	-	-

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	PCKR**	PL***	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Wskazania dla gospodarki leśnej
29	<i>Taxus baccata</i>	Cis pospolity	OS	-	-	IA, AGROT., ODN.ZRB.,	Bezpośrednia ochrona stanowisk podczas prac leśnych

(1) gatunki Naturowe

*Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409

** Polska Czerwona Księga roślin (Zarzycki K., Kazimierzczakowa R., Mirek Z., Wyd III. Uaktualnione i rozszerzone, Instytut Ochrony Przyrody PAN, 2014.

***Polska Czerwona Lista Paprotników i Roślin Kwiatowych (Kazmierczakowa R. (red.) Polska czerwona lista paprotników i roślin kwiatowych, Instytut ochrony Przyrody PAN, 2016.

**** Ewentualna szczegółowa lokalizacja gatunków objętych ochroną, została zamieszczona w „Załączniku nr I do Programu Ochrony Przyrody - dane wrażliwe.

3.4.7.4. Chronione gatunki bezkręgowców

Tabela 62. Chronione gatunki bezkręgowców występujące na gruntach Nadleśnictwa Rzepin

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Czerwona lista**	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Wskazania dla gospodarki leśnej
1	<i>Calosoma inquisitor</i>	tęcznik mniejszy	OCz	-	-	Zrywkę drewna wykonywać po wyznaczonych szlakach
2	<i>Cerambyx cerdo</i>	kozioróg dębosz	OS (1)	VU	-	Zaleca się pozostawianie starych dębów jako siedliska życia dla kozioroga
3	<i>Helix pomatia</i>	ślimak winniczek	Ocz	-	-	-
4	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	zalotka większa	OS	-	-	-
5	<i>Lucanus cervus</i>	jelonek rogacz	Ocz (1)	EN	-	-
6	<i>Osmoderma eremita</i>	pachnica dębowa	OS (1)	VU	-	Zaleca się pozostawianie starych buków jako siedliska życia dla kozioroga
7	<i>Protaetia aeruginosa</i>	kwietnica okazała	OCz	VU	-	-
8	<i>Vertigo angustior</i>	poczwarówka zwężona	OS (1)	LR	-	-
9	<i>Vertigo moulisiana</i>	poczwarówka jajowata	OS (1)	LR	-	-

(1) Gatunek Naturowy

*Rozporządzenie Ministra z dnia 19 października 2022 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (tekst jedn. Dz.U. z 2022 r. poz. 2380),

** Czerwona Lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce, Głowaciński Z., 2002r.

*** Ewentualna szczegółowa lokalizacja gatunków objętych ochroną, została zamieszczona w „Załączniku nr I do Programu Ochrony Przyrody - dane wrażliwe,

3.4.7.5. Chronione gatunki ryb

Tabela 63. Zestawienie chronionych gatunków ryb występujące na gruntach Nadleśnictwa Rzepin

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Polska czerwona księga**	Czerwona lista***	Źródło danych****	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Wskazania dla gospodarki leśnej
1	<i>Cobitis taenia</i>	koza pospolita	Ocz (1)	DD	DD	Załącznik POP – Dane wrażliwe	Brak wsk	-
2	<i>Cottus gobio</i>	głowacz białopłetwy	Ocz (1)	DD	DD	Załącznik POP – Dane wrażliwe	Brak wsk	-
3	<i>Gobio albipinnatus</i>	kielb białopłetwy	Ocz (1)	-	DD	Załącznik POP – Dane wrażliwe	Brak wsk	-
4	<i>Lampetra planeri</i>	minóg strumieniowy	Ocz (1)	-	LR	Załącznik POP – Dane wrażliwe	Brak wsk	-
5	<i>Misgurnus fossilis</i>	piskorz	OCz	NT	LR	Załącznik POP – Dane wrażliwe	Brak wsk	-
6	<i>Rhodeus amarus</i>	różanka	OCz	NT	VU	Załącznik POP – Dane wrażliwe	Brak wsk	-

(1) Gatunek Naturowy

*Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19 października 2022 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (tekst jedn. Dz.U. z 2022 r. poz. 2380),

** Polska czerwona księga zwierząt, Głowaciński

*** Czerwona Lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce, Głowaciński Z., 2002r.

**** (Ewentualna szczegółowa lokalizacja gatunków objętych ochroną, została zamieszczona w „Załączniku nr I do Programu Ochrony Przyrody - dane wrażliwe,

3.4.7.6. Chronione gatunki płazów i gadów

Tabela 64. Zestawienie chronionych gatunków płazów i gadów występujące na gruntach Nadleśnictwa Rzepin

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Polska czerwona księga**	Czerwona lista***	Źródło danych****	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Wskazania dla gospodarki leśnej
Płazy								
1	<i>Bombina bombina</i>	Kumak nizinny	OS (1)	DD	LR	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	Stosowanie zasad dobrej praktyki leśnej – zgodnie z Rozporządzeniem
2	<i>Bufo bufo</i>	Ropucha szara	OCz	-	-	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	Prowadzenie zabiegów wokół zbiorników wodnych w okresie zimowym. Tworzyć lub odtwarzać, względnie wzbogacać strefy ekotonowe
3	<i>Lissotriton vulgaris</i>	Traszka zwyczajna	OS	-	-	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	Stosowanie zasad dobrej praktyki leśnej – zgodnie z Rozporządzeniem

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Polska czerwona księga**	Czerwona lista***	Źródło danych****	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Wskazania dla gospodarki leśnej
Płazy								
4	<i>Pelophylax esculentus</i>	Żaba wodna	OCz	-	-	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
5	<i>Pelophylax lessonae</i>	Żaba jeziorkowa	OCz	-	-	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
6	<i>Pelophylax ridibundus</i>	Żaba śmieszka	OCz	-	-	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
7	<i>Rana arvalis</i>	Żaba moczarowa	OS (1)	-	-	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	Stosowanie zasad dobrej praktyki leśnej – zgodnie z Rozporządzeniem
8	<i>Rana temporaria</i>	Żaba trawna	OCz	-	-	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
9	<i>Triturus cristatus</i>	Traszką grzebieniastą	OS (1)	NT	LR	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
Gady								
10	<i>Anguis fragilis</i>	Padalec zwyczajny	OCz	-	-	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
11	<i>Coronella austriaca</i>	Gniewosz plamisty	OS (1)	VU	VU	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	W miejscach występowania, prowadzić prace leśne w sposób minimalizujący negatywny wpływ na gatunek. W strefie ochrony całorocznej ewentualne zabiegi prowadzić po uzgodnieniu z RDOŚ
12	<i>Emys orbicularis</i>	Żółw błotny	OS (1)	EN	LR	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	W miejscach występowania, prowadzić prace leśne w sposób minimalizujący negatywny wpływ na gatunek. W strefie ochrony całorocznej ewentualne zabiegi prowadzić po uzgodnieniu z RDOŚ

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Polska czerwona księga**	Czerwona lista***	Źródło danych****	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Wskazania dla gospodarki leśnej
Płazy								
13	<i>Lacerta agilis</i>	Jaszczurka zwinka	Ocz	-	-	Załącznik POP – Dane wrażliwe		Stosowanie zasad dobrej praktyki leśnej – zgodnie z Rozporządzeniem
14	<i>Natrix natrix</i>	Zaskroniec zwyczajny	Ocz	-	-	Załącznik POP – Dane wrażliwe		-
15	<i>Zootoca vivipara</i>	Jaszczurka żyworodna	OCz	-	-	Załącznik POP – Dane wrażliwe		-

(1) Gatunek Naturowy

* Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19 października 2022 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (tekst jedn. Dz.U. z 2022 r. poz. 2380),

** Polska czerwona księga zwierząt, Głowaciński

*** Czerwona Lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce, Głowaciński Z., 2002r.

**** Ewentualna szczegółowa lokalizacja gatunków objętych ochroną, została zamieszczona w „Załączniku nr I do Programu Ochrony Przyrody - dane wrażliwe,

3.4.7.7. Chronione gatunki ptaków

Tabela 65. Zestawienie chronionych gatunków ptaków występujące na gruntach Nadleśnictwa Rzepin

L.p.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Czerwona lista 2002**	Czerwona lista 2020***	Źródło danych****	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Wskazania dla gospodarki leśnej
1	<i>Philomachus pugnax</i>	<i>Batalion</i>	OS (1)	VU	CR	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
2	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Bielik	OS (1)	LR	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	W strefie ochrony całorocznej nie planowano żadnych zabiegów gospodarczych; w strefie ochrony okresowej zaplanowane użytkowanie odbywać się może poza okresem ochronnym lub za zgodą właściwego Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska	
3	<i>Circus aeruginosus</i>	Błotniak stawowy	OS (1)	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
4	<i>Ciconia ciconia</i>	Bocian biały	OS (1)	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
5	<i>Ciconia nigra</i>	Bocian czarny	OS (1)	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	W strefie ochrony całorocznej nie planowano żadnych zabiegów gospodarczych; w strefie ochrony okresowej zaplanowane użytkowanie odbywać się może poza okresem ochronnym lub za zgodą właściwego Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska	

L.p.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Czerwona lista 2002**	Czerwona lista 2020***	Źródło danych****	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Wskazania dla gospodarki leśnej
6	<i>Tringa hypoleucos</i>	Brodziec piskliwy	OS	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
7	<i>Locustella luscinioides</i>	Brzęczka	OS (1)	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
8	<i>Sylvia communis</i>	Ciemiówka	OS	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
9	<i>Anas querquedula</i>	Cyranka	OS (1)	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
10	<i>Egretta alba</i>	Czapla biała	OS (1)	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
11	<i>Adrea cinerea</i>	Czapla siwa	OCz	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
12	<i>Poecile montanus</i>	Czarnogłówka	OS	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
13	<i>Crex crex</i>	Derkacz	OS (1)	VU	VU	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
14	<i>Dryocopus martius</i>	Dzięcioł czarny	OS (1)	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	W miejscach występowania, prowadzić prace leśne w sposób minimalizujący negatywny wpływ na gatunek. Pozostawiać w drzewostanach drzewa biocenotyczne i /lub fragmentów drzewostanów w postaci biogrup, z wyłączeniem sytuacji kłeskowych oraz przypadków zagrażających trwałości lasu i/lub bezpieczeństwu ludzi i mienia.
15	<i>Dendrocopos major</i>	Dzięcioł duży	OS	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	Stosowanie zasad dobrej praktyki leśnej – zgodnie z Rozporządzeniem, ze szczególnym uwzględnieniem drzew dziuplastych

L.p.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Czerwona lista 2002**	Czerwona lista 2020***	Źródło danych****	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Wskazania dla gospodarki leśnej
16	<i>Dendrocopos medius</i>	Dzięcioł średni	OS (1)	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	Stosowanie zasad dobrej praktyki leśnej – zgodnie z Rozporządzeniem, ze szczególnym uwzględnieniem drzew dziuplastych
17	<i>Picus viridis</i>	Dzięcioł zielony	OS	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	Stosowanie zasad dobrej praktyki leśnej – zgodnie z Rozporządzeniem, ze szczególnym uwzględnieniem drzew dziuplastych
18	<i>Dendrocopos minor</i>	Dzięciołek	OS	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
19	<i>Carpodacus erythrinus</i>	Dziwonia	OS	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
20	<i>Carduelis chloris</i>	Dzwoniec	OS	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
21	<i>Sylvia borin</i>	Gajówka	OS	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
22	<i>Bucephala clangula</i>	Gągoł	OS (1)	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	Stosowanie zasad dobrej praktyki leśnej – zgodnie z Rozporządzeniem
23	<i>Lanius collurio</i>	Gąsiorek	OS (1)	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	W miejscach występowania, prowadzić prace leśne w sposób minimalizujący negatywny wpływ na gatunek
24	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Grubodziób	OS	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
25	<i>Sylvia nisoria</i>	Jarzębatka	OS (1)	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
26	<i>Accipiter gentilis</i>	Jastrząb	OS	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
27	<i>Milvus migrans</i>	Kania czarna	OS (1)	NT	NT	Załącznik POP – Dane wrażliwe	W strefie ochrony całorocznej nie planowano żadnych zabiegów gospodarczych; w strefie ochrony okresowej zaplanowane użytkowanie odbywać się może poza okresem ochronnym lub za zgodą właściwego Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska	

L.p.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Czerwona lista 2002**	Czerwona lista 2020***	Źródło danych****	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Wskazania dla gospodarki leśnej
28	<i>Milvus milvus</i>	Kania ruda	OS (1)	NT	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	W strefie ochrony całorocznej nie planowano żadnych zabiegów gospodarczych; w strefie ochrony okresowej zaplanowane użytkowanie odbywać się może poza okresem ochronnym lub za zgodą właściwego Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska	
29	<i>Sylvia atricapilla</i>	Kapturka	OS	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
30	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Kormoran	OCz	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
31	<i>Turdus merula</i>	Kos	OS	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
32	<i>Sitta europaea</i>	Kowalik	OS	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
33	<i>Anas strepera</i>	Krakwa	OS	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
34	<i>Jynx torquilla</i>	Krętogłów	OS	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
35	<i>Accipiter nisus</i>	Krogulec	OS	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
36	<i>Porzana porzana</i>	Kropiatka	OS	DD	DD	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
37	<i>Corvus corax</i>	Kruk	OCz	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
38	<i>Tringa totanus</i>	Krwawodziób	OS	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
39	<i>Gallinago gallinago</i>	Kszyk	OS (1)	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
40	<i>Cuculus canorus</i>	Kukułka	OS	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
41	<i>Serinus serinus</i>	Kulczyk	OS	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
42	<i>Numenius arquata</i>	Kulik wielki	OS (1)	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
43	<i>Turdus pilaris</i>	Kwiczół	OS	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
44	<i>Cygnus cygnus</i>	Łabędź krzykliwy	OS (1)	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-

L.p.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Czerwona lista 2002**	Czerwona lista 2020***	Źródło danych****	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Wskazania dla gospodarki leśnej
45	<i>Cygnus olor</i>	Łabędź niemy	OS (1)	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
46	<i>Acrocephalus palustris</i>	Łozówka	OS	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
47	<i>Acanthis cannabina</i>	Makolągwa	OS	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
48	<i>Passer montanus</i>	Mazurek	OS	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
49	<i>Larus minutus</i>	Mewa mała	OS (1)	LC	RE	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
50	<i>Muscicapa striata</i>	Mucholówka szara	OS	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
51	<i>Ficedula hypoleuca</i>	Mucholówka żałobna	OS	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
52	<i>Buteo buteo</i>	Myszołów	OS	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	W miejscach występowania, prowadzić prace leśne w sposób minimalizujący negatywny wpływ na gatunek
53	<i>Tadorna tadorna</i>	Ohar	OS (1)	LC	VU	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
54	<i>Certhia familiaris</i>	Pelzacz leśny	OS	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
55	<i>Certhia brachydactyla</i>	Pelzacz ogrodowy	OS	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
56	<i>Podiceps cristatus</i>	Perkoz dwuczuby	OS (1)	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
57	<i>Podiceps griseigena</i>	Perkoz rdzawoszyi	OS	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
58	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Perkozek	OS (1)	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
59	<i>Phylloscopus collybita</i>	Piecuszek	OS	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
60	<i>Sylvia curruca</i>	Piegrza	OS	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-

L.p.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Czerwona lista 2002**	Czerwona lista 2020***	Źródło danych****	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Wskazania dla gospodarki leśnej
61	<i>Phylloscopus collybita</i>	Pierwiosnek	OS	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	W miejscach występowania, prowadzić prace leśne w sposób minimalizujący negatywny wpływ na gatunek
62	<i>Motacila alba</i>	Pliszka siwa	OS	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
63	<i>Anas clypeata</i>	Płaskonos	OS (1)	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
64	<i>Prunella modularis</i>	Pokrzywnica	OS	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
65	<i>Emberiza calandra</i>	Potrzeszcz	OS	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
66	<i>Emberiza schoeniculus</i>	Potrzos	OS	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
67	<i>Strix aluco</i>	Puszczyk	OS	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	W miejscach występowania, prowadzić prace leśne w sposób minimalizujący negatywny wpływ na gatunek.
68	<i>Aegithalos caudatus</i>	Raniuszek	OS	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
69	<i>Erithacus rubecula</i>	Rudzik	OS	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
70	<i>Sterna albifrons</i>	Rybitwa białoczelna	OS	NT	VU	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
71	<i>Sterna hirundo</i>	Rybitwa rzeczna	OS (1)	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
72	<i>Chlidonias hybrida</i>	Rybitwa białowąsa	OS (1)	LC	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
73	<i>Chlidonias leucopterus</i>	Rybitwa białoskrzydła	OS (1)	NT	VU	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
74	<i>Chlidonias niger</i>	Rybitwa czarna	OS	-	VU	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
75	<i>Parus major</i>	Sikora bogatka	OS	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
76	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Sikora modra	OS	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-

L.p.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Czerwona lista 2002**	Czerwona lista 2020***	Źródło danych****	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Wskazania dla gospodarki leśnej
77	<i>Periparus ater</i>	Sikora sosnówka	OS	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
78	<i>Poecile palustris</i>	Sikora uboga	OS	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
79	<i>Columba oenas</i>	Siniak	OS	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	W miejscach występowania, prowadzić prace leśne w sposób minimalizujący negatywny wpływ na gatunek
80	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Słownik rdzawy	OS	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
81	<i>Garrulus glandarius</i>	Sójka	OS	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
82	<i>Falco peregrina</i>	Sokół wędrowny	OS	CR	VU	Załącznik POP – Dane wrażliwe	W strefie ochrony całorocznej nie planowano żadnych zabiegów gospodarczych; w strefie ochrony okresowej zaplanowane użytkowanie odbywać się może poza okresem ochronnym lub za zgodą właściwego Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska	
83	<i>Pica pica</i>	Sroka	OS	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
84	<i>Locustella fluviatilis</i>	Strumieniówka	OS (1)	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
85	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Strzyżyk	OS	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
86	<i>Carduelis carduelis</i>	Szczygieł	OS	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
87	<i>Sturnus vulgaris</i>	Szpak	OS	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
88	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Ślepowron	OS	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
89	<i>Larus ridibundus</i>	Śmieszka	OS (1)	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
90	<i>Turdus philomelos</i>	Śpiewak	OS	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
91	<i>Anthus trivialis</i>	Świergotek drzewny	OS	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-

L.p.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Czerwona lista 2002**	Czerwona lista 2020***	Źródło danych****	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Wskazania dla gospodarki leśnej
92	<i>Locustella naevia</i>	Świerszczak	OS (1)	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
93	<i>Mareca penelopa</i>	Świstun	OS	CR	CR	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
94	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Świstunka leśna	OS	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
95	<i>Mergus merganser</i>	Tracz nurogęs	OS (1)	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
96	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Trzciniak	OS	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
97	<i>Acrocephalus agricola</i>	Trzcinniczek kaspijski	OS	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
98	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Trzcinniczek	OS (1)	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
99	<i>Pernis apivorus</i>	Trzmiełojad	OS (1)	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	W miejscach występowania, prowadzić prace leśne w sposób minimalizujący negatywny wpływ na gatunek.
100	<i>Emberiza citrinella</i>	Trznadel	OS	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	W miejscach występowania, prowadzić prace leśne w sposób minimalizujący negatywny wpływ na gatunek.
101	<i>Oriolus oriolus</i>	Wilga	OS	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
102	<i>Rallus aquaticus</i>	Wodnik	OS (1)	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
103	<i>Corvus cornix</i>	Wrona siwa	OCz	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
104	<i>Hippolais icterina</i>	Zaganiacz	OS	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	-
105	<i>Fringilla coelebs</i>	Zięba	OS	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	W miejscach występowania, prowadzić prace leśne w sposób minimalizujący negatywny wpływ na gatunek.

L.p.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Czerwona lista 2002**	Czerwona lista 2020***	Źródło danych****	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Wskazania dla gospodarki leśnej
106	<i>Alcedo atthis</i>	Zimorodek	OS (1)	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	W miejscach występowania, prowadzić prace leśne w sposób minimalizujący negatywny wpływ na gatunek.
107	<i>Grus grus</i>	Żuraw	OS (1)	-	LC	Załącznik POP – Dane wrażliwe	-	Stosowanie zasad dobrej praktyki leśnej – zgodnie z Rozporządzeniem

(1) Gtaunki Naturowe (Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa, Załącznik I)

* Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19 października 2022 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (tekst jedn. Dz.U. z 2022 r. poz. 2380),

** Czerwona Lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce, Głowaciński Z., 2002r.

***Czerwona Lista Ptaków Polski, Wilk T., Chodkiewicz T., Sikora A., Chylarecki P., Kuczyński L., 2020r.

**** Ewentualna szczegółowa lokalizacja gatunków objętych ochroną, została zamieszczona w „Załączniku nr I do Programu Ochrony Przyrody - dane wrażliwe

*****Zwyczajowo przyjmuje się że okres lęgowy większości gatunków ptaków trwa od 1 marca do 15 października. Natomiast okres lęgowy poszczególnych gatunków ptaków przypada w różnych terminach, dlatego też w kolumnie "Wskazania dla gospodarki leśnej" podano różne terminy realizacji zabiegów wypadające poza okresem lęgowym. Terminy te wyznaczono o dane zawarte w publikacjach takich jak:

- Kruszewicz A., Ptaki Polski t. 1. Wydawnictwo Multico, 2005.
- Kruszewicz A., Ptaki Polski t. 2. Wydawnictwo Multico, 2006.
- Marchowski D., Ptaki Polski. Wydawnictwo SBM Renata Gmitrzak, 2015.
- Zawadzka D., Fauna Polski. Ptaki. Wydawnictwo Multico, 2017.

3.4.7.8. Chronione gatunki ssaków

Tabela 66. Zestawienie chronionych gatunków występujące na gruntach Nadleśnictwa Rzepin

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Polska czerwona księga**	Czerwona lista**	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Wskazania dla gospodarki leśnej
1	<i>Micromys minutus</i>	Badylarka	OCz	-	-	-	Pozostawianie ekotonów, utrzymywanie terenów otwartych
2	<i>Nyctalus noctula</i>	Borowiec wielki	OS	-	-	-	-
3	<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	Ocz (1)	-	-	-	W miejscach występowania, prowadzić prace leśne w sposób minimalizujący negatywny wpływ na gatunek.
4	<i>Erinaceus europaeus</i>	Jeż zachodni	OCz	-	-	-	-
5	<i>Arvicola amphibius</i>	Karczownik ziemnowodny	OCz	-	-	-	Pozostawianie ekotonów, utrzymywanie terenów otwartych
6	<i>Talpa europaea</i>	Kret europejski	OCz	-	-	-	-
7	<i>Mustela nivalis</i>	Łasica	OCz	-	-	-	-

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Polska czerwona księga**	Czerwona lista**	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Wskazania dla gospodarki leśnej
8	<i>Apodemus sylvaticus</i>	Mysz zaroślowa	OCz	-	-	-	-
9	<i>Sorex araneus</i>	Ryjówka aksamitna	OCz	-	-	-	Pozostawianie ekotonów, utrzymywanie terenów otwartych
10	<i>Lutra Lutra</i>	Wydra	OCz	-	-	-	W miejscach występowania, prowadzić prace leśne w sposób minimalizujący negatywny wpływ na gatunek.

(1) Gatunki Naturowe

* Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19 października 2022 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (tekst jedn. Dz.U. z 2022 r. poz. 2380),

** Czerwona Lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce, Głowaciński Z., 2002r.

** *Ewentualna szczegółowa lokalizacja gatunków objętych ochroną, została zamieszczona w „Załączniku nr I do Programu Ochrony

Przyrody - dane wrażliwe

3.4.7.9. Strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową

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

Wykaz gatunków zwierząt chronionych strefowo, informacje dotyczące wielkości strefy oraz okresowych terminów ochronnych, podane są w Załączniku nr 4 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 19 października 2022 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (tekst jedn. Dz.U. z 2022 r. poz. 2380). Na gruntach Nadleśnictwa Rzepin zlokalizowano sześć stref ochronnych wyznaczonych wokół gniazd ptaków: bielika *Haliaeetus albicilla*, kani rudej *Milvus milvus*, bociana czarnego *Ciconia nigra*, sokoła wędrownego *Falco peregrinus* oraz dwie strefy wokół stanowisk dwóch gatunków gadów: gniewosza plamistego *Coronella austriaca* i żółwia błotnego *Emys orbicularis*. Dodatkowo na obszarze Nadleśnictwa wyznaczono strefę ochrony okresowej dla bielika *Haliaeetus albicilla*, którego gniazdo znajduje się w sąsiednim Nadleśnictwie Torzym. Granice stref ochronnych wokół gniazd oraz stref występowania gadów zostały zatwierdzone na mocy następujących dokumentów:

- strefa **bielika** (*Haliaeetus albicilla*), położona w Leśnictwie Zielona Góra; została ustalona Decyzją Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 13 lipca 2018 r. (WPN-I.6442.27.2018.JK)
- strefa **bociana czarnego** (*Ciconia nigra*) położona w Leśnictwie Drzecin; została ustalona decyzją Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 07 kwietnia 2015 r. (WPN-I.6442.22.2015.AT)
- strefa **bociana czarnego** (*Ciconia nigra*) położona w Leśnictwie Drzecin; została ustalona decyzją Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 07 sierpnia 2015 r. (WPN-I.6442.43.2015.JK)
- strefa **bociana czarnego** (*Ciconia nigra*) położona w Leśnictwie Bukowiec; została ustalona decyzją Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 4 czerwca 2024 r. (WPN-I.6442.48.2024.WT)
- strefa **kani rudej** (*Milvus milvus*) położona w Leśnictwie Drzecin; została ustalona decyzją Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 7 sierpnia 2015 r. (WPN-I.6442.42.2015.JK)
- strefa **sokoła wędrownego** (*Falco peregrinus*) położona w Leśnictwie Gajec; została ustalona decyzją Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 28 czerwca 2023 r. (WPN- I.6442.45.2023.JK)
- strefa **gniewosza plamistego** (*Coronella austriaca*) położona w Leśnictwie Prochowiec; została ustalona decyzją Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 07 kwietnia 2015 r. (WPN-I.6442.23.2015.AT)
- strefa **żółwia błotnego** (*Emys orbicularis*) położona w Leśnictwie Prochowiec; została ustalona decyzją Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 07 kwietnia 2015 r. (WPN- I.6442.24.2015.AT)

Na terenie Nadleśnictwa Rzepin strefy całoroczne zajmują łącznie powierzchnie 32,36 ha, z kolei strefy okresowe 234,58 ha.

4. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PLANU URZĄDZENIA LASU

4.1. Składy gatunkowe i docelowe składy gatunkowe (GTD), a naturalne składy gatunkowe siedlisk przyrodniczych

Dla leśnych siedlisk przyrodniczych położonych w siedliskowych obszarach Natura 2000 i części siedlisk przyrodniczych poza siedliskowymi obszarami Natura 2000 przyjęto typy drzewostanu zgodne z aneksem nr 3/2014 z dnia 27 sierpnia 2014r. do porozumienia nr 1/2009 z dnia 23.11.2009 r. zawartego pomiędzy Regionalnym Dyrektorem Lasów Państwowych w Szczecinie i Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Szczecinie.

Tabela 67. Typy drzewostanów i docelowe składy odnowień dla leśnych siedlisk przyrodniczych położonych w siedliskowych obszarach Natura 2000

Kod Siedliska	TSL	TD	Orientacyjny skład upraw	Zalecany rodzaj rębni
9110-1	BMśw	So Bk**	Bk 60 So 30 Db i inne 10	II/III/IV/V
	LMśw LMw	Bk	Bk 90 Db i inne 10	
		Bk*	Bk 70 Db, So i inne 30	
		So Bk*	Bk 50 So 30 Db i inne 20	
	Lśw	Bk	Bk 90 Db i inne 10	
		Db Bk*	Bk 70 Db i inne 30	
9130-1	BMśw	So Bk**	Bk 60 So 30 Db i inne 10	II/III/IV/V
	LMśw	Bk	Bk 80 Db i inne 20	
	Lśw	Bk	Bk 90 Db i inne 10	
	Lw	Db Bk*	Bk 60 Db 30 Wz i inne 10	
		Bk	Bk 90 Db i inne 10	
9160	BMśw BMw LMśw	Db	Db 80 Gb i inne 20	II/III/IV/V
		So Db Bk**	Bk 50 Db 30 So i inne 20	
		So Gb Db**	Db 40 Gb 30 So i inne 30	
	LMw	Db	Db 80 Gb i inne 20	
		Gb Db	Db 60 Gb 30 Lp i inne 10	
	Lśw	Db	Db 80 Gb i inne 20	
		Gb Db	Db 50 Gb 30 Lp i inne 20	
		Gb Bk	Bk 50 Gb 30 Lp i inne 20	
		Lp Db	Db 50 Lp 30 Gb i inne 20	
		Gb Bk Db	Db 40 Bk 30 Gb i inne 30	
		Gb Db Bk	Bk 40 Db 30 Gb i inne 30	
		Db Gb	Gb 50 Db 30 Lp i inne 20	
		Bk Gb	Gb 50 Bk 30 Lp i inne 20	
	Lw	Db	Db 80 Gb i inne 20	
		Gb Db	Db 60 Gb 30 Lp i inne 10	
		Db Gb	Gb 50 Db 30 Wz i inne 20	
9170-1	LMśw	GbDb	Db 50 Gb 30 Bk, Lp i inne 20	III/IV/V
	LMw	Gb Db	Db 50 Gb 30 Bk, Lp i inne 20	
	Lśw	LpGbDb	Db 40 Gb 30 Lp 20 Kl.P i inne 10	
	Lw	LpGbDb	Db 40 Gb 30 Lp 20 Kl.P i inne 10	

Kod Siedliska	TSL	TD	Orientacyjny skład upraw	Zalecany rodzaj rębni
9190-1	Bez względu na TSL	Brz Db	Db 60 Brz 30 So i inne 10	II/III/IV/V
		SoDbBrz	Brz 40 Db 30 So 30	
		Db Brz	Brz 60 Db 30 i inne 10	
		So Db	Db 60 So 40	
		SoBrzDb	So 30 Brz 30 Db 30 i inne 10	
		Bk Db	Db 60 Bk 30 Brz i inne 10	
9190-2	BMśw	Db So **	So 50 Db 30 Bk i inne 20	
		So Db	Db 50 So 30 Bk i inne 20	
	LMśw	Bk Db	Db 50 Bk 30 So i inne 20	
		So Db	Db 50 So 30 Bk i inne 20	
	LMw	So Db	Db 50 So 30 Bk i inne 20	
	Lśw	Bk Db	Db 50 Bk 30 So i inne 20	
		Db	Db 80 Bk i inne 20	
		Db Bk	Bk 50 Db 30 Jw. I inne 20	
91D0-1*	BMb	So Brz	Brzom 60 So 40	-
	LMb	So Brz	Brzom 60 So 30 Ol i inne 10	
91D0-2*	Bb	So	So 90 Brzom i inne 10	
	BMb	Brz So	So 60 Brzom i inne 40	
91D0-3	Bez względu na TSL	Brz Ol	Ol 70 Brz i inne 30	-
		SoBrzOl	Ol 60 Brz 30 So i inne 10	
91E0-1*	Bez względu na TSL	Wb	Wb 70 Ol i inne 30	-
91E0-2*	Bez względu na TSL	Tp	Tp 70 Ol i inne 30	-
91E0-3*	LMw	Ol Js	Js 50 Ol 30 Brz i inne 20	I/II/III/IV/V
		Js Ol	Ol 50 Js 30 Brz i inne 20	
	Lw	Ol Js	Js 50 Ol 30 Brz i inne 20	
		Js Db	Db 50 Js 30 Wz i inne 20	
		Db Js	Js 50 Db 40 Ol i inne 10	
		Db Ol	Ol 50 Db 30 Wz i inne 20	
		Ol Db	Db 50 Ol 30 Wz i inne 20	
	OlJ	Js Ol	Ol 60 Js 30 Brz i inne 10	
		Ol Js	Js 60 Ol 30 Brz i inne 10	
	Ol	Ol	Ol 90 Js i inne 10	
91E0-4*	OlJ	Ol	Ol 90 Js i inne 10	-
91E0-5*	Bez względu na TSL	Js	Js 90 Ol i inne 10	-
91F0-1	Lw	JsWzDb	Db 40 Wz 30 Js i inne 30	II/III/IV/V
91F0-2	LMw	Js Wz	Wz 40 Js 30 Db i inne 30	
	Lw			
91I0-1*	Bez względu na TSL	So Db	Dbb 50 So 30 Brz i inne 20	IV/V
		Db	Dbb 90 Lp i inne 10	
91T0	Bśw	So	So 90 Brz 10	I/IV
9180*	Lśw Lw	Wz Jw	Jw. 60 Wz 20 Lp i inne 20	II/III/IV/V

* - siedliska przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym

** - TD dopuszczone do zastosowania dla siedlisk przyrodniczych w stanie zachowania „C”

1. w przypadkach uzasadnionych uwarunkowaniami terenowymi dla wszystkich TD wymienionych w w/w tabeli dopuszcza się zmiany w składach gatunkowych upraw w granicach +/- 10%.

2. Na siedliskach przyrodniczych zlokalizowanych na stokach o stromym nachyleniu odstąpić od użytkowania rębego, natomiast w obrzeżach wód i cieków wodnych, obrzeżach źródeł, torfowisk przejściowych, wysokich, nakredowych oraz alkalicznych kształtować strefy przejściowe – zwane ekotonami.

3. W przypadku TD oraz orientacyjnych składów gatunkowych upraw, w których występuje Js, do czasu ustąpienia choroby tego gatunku należy zastępować go innymi gatunkami, takimi jak, np. Db, Wz, Jw., Ol.

4. w przypadku, gdy dane siedlisko przyrodnicze przypisane jest dla całego wydzielenia, a występuje tylko na jego części (w płatach na powierzchni co najmniej 0,25 ha) zaleca się stosowanie TD oraz orientacyjnych składów gatunkowych tylko dla płatów tego siedliska przyrodniczego.

Proponowane typy drzewostanów i przykładowe składy odnowień oddają naturalną zmienność warstwy drzewostanu w rzeczywistych i potencjalnych dominujących zespołach leśnych i odpowiadającym im siedliskom przyrodniczym. W rozdziale 5.2.1. zestawiono typy drzewostanów o kierunku ochronnym lub gospodarczym, na podstawie tabeli zamieszczonej w Protokole z posiedzenia Komisji Założeń Planu.

4.2. Wieki rębności dla głównych gatunków lasotwórczych

Dla gatunków drzew występujących w drzewostanach Nadleśnictwa Rzepin przyjęto następujące wieki rębności (zgodnie z protokołem KZP):

Db	- 140 lat,
Js, Wz	- 120 lat,
So, Md, Bk	- 100 lat,
Św, Dg, Gb, Ol, Brz, Kl, Jw, Ak, Lp, Dbc	- 80 lat,
Oś, Ol _{sz.} ,	- 60 lat,
Tp, Wb	- 40 lat,

Wieki rębności dla głównych gatunków lasotwórczych są zgodne z Zarządzeniem Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych nr 36/2004 z 19 maja 2004 r. Wiek dojrzałości rębnej dla poszczególnych drzewostanów określony został zgodnie z IUL. W gospodarstwie specjalnym zastosowano zasadę podwyższonego wieku dojrzałości rębnej - minimum 20 lat w stosunku do przyjętego przeciętnego wieku rębności

4.3. Akumulacja drewna drzew martwych

Martwe drewno jest naturalnym i niezbędnym składnikiem ekosystemów leśnych. Może mieć postać od obumarłych konarów na żywych drzewach poprzez obumierające stojące i leżące drzewa po leżące na ziemi drobne gałęzie, konary, korzenie, złomy.

Według danych z inwentaryzacji terenowej przeprowadzonej na potrzeby niniejszego PUL zasobności drewna drzew martwych w Nadleśnictwie Rzepin przyjmuje wartość 97400,66,40 m³. Warto zaznaczyć, że do wartości tej nie wliczano zasobów drewna zakumulowanych w pniakach, jak również nie brano pod uwagę najmłodszych klas wieku, tj. klasy I oraz klasy IIa. Drewno drzew martwych stojących i złomów oszacowano na 36735,25 m³, natomiast drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych na 60665,41 m³. Wartość przeciętna miąższości drewna drzew martwych wynosi średnio 6,76m³/ha.

Rozpatrując zasobność drewna drzew martwych w aspekcie jego funkcji ekologicznej – można wyznaczyć cztery kategorie, w przypadku których uwidacznia się rola drewna drzew martwych stojących i leżących (tzw. leżaniny). Jest to:

- rola drewna drzew martwych w modyfikacji warunków siedliskowych,
- bezpośredni i pośredni wpływ na różnorodność gatunkową oraz wpływ na kondycję wybranych populacji gatunków roślin i zwierząt,
- wpływ na warunki siedliskowe i różnorodność biologiczną w ciekach i zbiornikach wodnych położonych w kompleksach leśnych oraz poza nimi,
- wpływ na obieg pierwiastków w ekosystemie leśnym.

Spośród w/w – szczególnie złożone i wielopłaszczyznowe jest znaczenie podpunktu drugiego, mówiącego o wpływie drewna na różnorodność biologiczną, bowiem dla każdej z grup systematycznych roślin i zwierząt rola drewna może być odmienna.

- Dla grzybów – drewno drzew martwych stanowi głównie bazę siedliskową wybranych gatunków. Dodatkowo współistnienie zgrupowań grzybów na obumierającej leżaninie jest niezbędne do prawidłowego obiegu materii w lesie, bowiem grzyby mikoryzujące wraz z bakteriami wiążącymi azot dostarczają znacznej ilości tego pierwiastka w formie najbardziej dostępnej dla roślin.
- W przypadku roślin zarodnikowych (mszaków) – skład gatunkowy tej grupy (dla danego drzewostanu) zależy nie tylko od ilości drewna ale również od jego zróżnicowania wielkościowego, stadium rozkładu oraz czasu, w jakim drewno mogło być zasiedlone. Największe znaczenie drewna dla bryoflory związane jest ze starymi drzewostanami bukowymi ze względu na obecność bardzo grubych i wolno rozkładających się pni.
- Dla roślin naczyniowych – obecność drewna drzew martwych:
 - bezpośrednio - stanowi optimum występowania wybranych gatunków z rodziny *Ericaceae* i *Orchidaceae* ze względu na obecność na pniach określonych gatunków grzybów,
 - bezpośrednio – wpływa korzystnie na wzrost liczebności siewek (szczególnie drzew iglastych – np. świerka) zatem przyczynia się do tworzenia odnowienia naturalnego drzewostanu,
 - pośrednio – zwarta masa drewna drzew martwych (w szczególności leżącego) może zapobiegać zgryzaniu cennych roślin przez zwierzęta kopytne (utrudniona penetracja terenu),
- Dla zwierząt kręgowych – drewno leżące może być wykorzystywane jako:
 - miejsce rozrodu,
 - schronienie przed niekorzystnymi warunkami lub drapieżnikami,
 - baza pokarmowa lub miejsce zdobywania pokarmu,
 - droga wędrówki ponad gęstym runem,
 - materiał konstrukcyjny wykorzystywany w innych miejscach,
 - okresowe miejsce pobytu (np. zimą).
- Dla fauny bezkręgowej - drewno leżące może być wykorzystywane jako:
 - baza pokarmowa – dla ksylofagów, kambiofagów oraz pośrednio dla mykofagów,
 - siedlisko występowania – dla kambiofagów,
 - miejsce zdobywania pokarmu – np. drapieżców, a pośrednio np. koprofagów czy nekrofagów,
 - materiał konstrukcyjny do budowy gniazd – np. osy, termity,
 - okresowe miejsce pobytu (np. letniej hibernacji) – wykorzystywanie dziupli przez niektóre chruściki

Tabela 68. Zestawienie miąższości drewna drzew martwych na gruntach Nadleśnictwa Rzepin

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia [ha]*	Miąższość drewna martwego					
		Drewno martwych drzew stojących i złomów		Drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych		Razem	
		m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³
BMB	1,70	0,70	1,20	4,67	7,93	5,37	9,13
BMSW	6078,74	2,26	13755,81	3,53	21432,49	5,79	35188,31
BMW	2,49	1,66	4,14	1,17	2,92	2,83	7,06
BŚW	1927,66	1,87	3597,54	2,51	4842,79	4,38	8440,34
LŁ	155,46	10,89	1692,62	7,90	1227,57	18,79	2920,19
LMŚW	4976,11	2,47	12309,40	4,15	20626,40	6,62	32935,80
LMW	112,55	1,96	220,77	7,32	823,50	9,28	1044,28
LŚW	769,39	4,68	3599,09	8,15	6270,18	12,83	9869,27
LW	124,58	6,71	836,23	10,94	1362,31	17,65	2198,54
OL	198,30	2,23	442,75	14,61	2896,79	16,84	3339,54
OLJ	66,53	4,14	275,69	17,62	1172,52	21,76	1448,21
Razem:	14413,51	2,55	36735,25	4,21	60665,41	6,76	97400,66

* Powierzchnia leśna zalesiona (liczona od IIb klasy wielu) objęta pomiarem drewna drzew martwych

Podsumowując powyższe, zasobność drewna drzew martwych w Nadleśnictwie Rzepin jest wysoka (w skali regionu i kraju), co ma korzystny wpływ na różnorodność flory i fauny tego terenu i może przyczynić się (w perspektywie czasowej) do dodatkowej poprawy tego stanu.

4.4. Stan środowiska na obszarach objętych znaczącym oddziaływaniem

Obszary objęte znaczącym oddziaływaniem to obszary, na których przewiduje się realizację przedsięwzięć wymienionych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839).

Analiza treści rozporządzenia w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w odniesieniu do postanowień rozporządzenia w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu, a także projektu przedmiotowego planu urządzenia lasu, pozwala na wyodrębnienie rodzajów przedsięwzięć, dla których ramy potencjalnie mogłyby wyznaczać sporządzany dokument. Dotyczy to inwestycji wymienionych odpowiednio w:

- §3 pkt 88 zmianę lasu, innego gruntu o zwartej powierzchni co najmniej 0,10 ha pokrytego roślinnością leśną – drzewami i krzewami oraz runem leśnym – lub nieużytku na użytek rolny lub wylesienie mające na celu zmianę sposobu użytkowania terenu:
 - a) jeżeli dotyczy lasów łęgowych, olsów lub lasów na siedliskach bagiennych,
 - b) jeżeli dotyczy enklaw pośród użytków rolnych lub nieużytków,
 - c) 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

d) w granicach administracyjnych miast

e) o powierzchni nie mniejszej niż 1 ha, inne niż wymienione w lit. a–d

- §3 pkt 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;

- §3 pkt 91 zalesienia o powierzchni powyżej 20 ha inne niż wymienione w pkt 90;

Analizując treści sporządzanego planu urządzenia lasu w kontekście wyznaczenia przez ten dokument ram dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko położono szczególny nacisk na wymienione już wcześniej przedsięwzięcia (szczególnie istotne z punktu widzenia zapisów dokumentu). W konsekwencji nie znaleziono zapisów, mogących stanowić jakiegokolwiek ramy późniejszej realizacji, w szczególności:

1. W odniesieniu do przedsięwzięć, o których mowa w §3 pkt 88 rozporządzenia w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko tj. „**zmianę lasu, innego gruntu o zwartej powierzchni co najmniej 0,10 ha pokrytego roślinnością leśną – drzewami i krzewami oraz runem leśnym – lub nieużytku na użytek rolny lub wylesienie mające na celu zmianę sposobu użytkowania terenu:**

a) **jeżeli dotyczy lasów łęgowych, olsów lub lasów na siedliskach bagiennych:**

- zapisy PUL nie prowadzą do zmian w/w siedlisk na użytki rolne czy nieużytki, jak również nie przewidują wylesień.

b) **jeżeli dotyczy enklaw pośród użytków rolnych lub nieużytków:**

- zapisy PUL odnoszą się wyłącznie do lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, wśród których mogą występować zarówno niewielkie **enklawy pośród użytków rolnych lub nieużytków jak i duże kompleksy leśne**. Zadania zaplanowane w PUL nie prowadzą do zmian lasów na użytki rolne czy nieużytki i nie powodują powstania wylesień. Wręcz przeciwnie, prowadzone zabiegi i działania kształtują przestrzeń leśną wpływając istotnie na różnorodność siedlisk i gatunków i tym samym zachowanie i ochronę ekosystemów leśnych.

c) **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:**

- na terenie objętym planowaniem gospodarczym w ramach PUL występują obszarowe formy ochrony przyrody jednak zaplanowane zadania dla tych powierzchni nie prowadzą do zmian przeznaczenia lasów na użytki rolne czy nieużytki i nie powodują powstania wylesień.

d) **w granicach administracyjnych miast:**

- grunty objęte planowaniem gospodarczym w ramach opracowywanego PUL są położone w granicach gmin miejskich: Słubice, Rzepin, Górzycy oraz Ośno Lubuskie jednak zapisy tego dokumentu nie wprowadzają żadnych zmian klasyfikacji lasu lub nieużytku na użytek rolny lub wylesień mających na celu zmianę sposobu użytkowania terenu miast.

2. W odniesieniu do przedsięwzięć, o których mowa w §3 pkt 90 rozporządzenia w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko tj. zalesień:

- 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:
 - w PUL nie wyznaczono przeznaczonych do zalesienia pastwisk lub łąk na obszarach bezpośredniego lub potencjalnego zagrożenia powodzią.
- b) nieużytków na glebach bagiennych:
 - w przedmiotowym PUL nie przeznaczono do zalesienia 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;
 - w PUL nie wyznaczono przeznaczonych do zalesienia nieużytków lub innych niż orne użytków rolnych, znajdujących się na obszarach objętych formami ochrony przyrody

3. W odniesieniu do przedsięwzięć, o których mowa w §3 pkt 91 rozporządzenia w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko tj. zalesienia o powierzchni powyżej 20 ha inne niż wymienione w pkt 90;

- w przedmiotowym PUL nie wyznaczono gruntów przeznaczonych do zalesienia o powierzchni przekraczającej 20 ha.

Podsumowując, przedmiotowy dokument nie wyznacza ram dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

4.5. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji planu urządzenia lasu

Potencjalne odstępianie od przeprowadzenia zabiegów zaplanowanych w PUL, może być zagrożeniem dla trwałości lasów, powodując zły stan sanitarny lasów, zesterzenie się drzewostanów i całkowity ich rozpad, co z kolei doprowadzić może do nieodwracalnych zmian w biotopie. Odstępianie od działań gospodarczych będzie zatem skutkowało utrwalaniem zniekształceń, co w konsekwencji doprowadzić może do zaniku właściwych siedlisku zbiorowisk roślinnych, pociągając za sobą stopniowe zanikanie na danym terenie chronionych gatunków roślin czy zwierząt.

Brak realizacji PUL spowodowałby zmniejszenie zatrudnienia w leśnictwie oraz branżach pokrewnych. Konsekwencją tego byłaby zwiększona presja na las poprzez bezprawne działania (wyrąb, kłusownictwo). Zmniejszenie podaży drewna wywołałoby

wzrost cen tego surowca i zastępowanie innymi materiałami, których produkcja i późniejsza utylizacja jest uciążliwa dla środowiska naturalnego.

Brak realizacji Planu utrudniłby lub wręcz uniemożliwiłby prowadzenie działań mających na celu utrzymanie lub odtwarzanie właściwego stanu ochrony oraz zapobieganie pogarszaniu się stanu siedlisk, wynikających z art. 6.1 i 6.2 Dyrektywy Siedliskowej w obszarach Natura 2000. Wskutek zaniechania planowych zabiegów zaistniałoby zagrożenie utraty kontroli nad stanem sanitarnym i zdrowotnym lasu, oraz procesami w nim zachodzącymi.

Wpływ na krajobraz uwidoczniłby się głównie w postaci zaniku otwartych powierzchni powstałych po rębniach zupełnych oraz zwiększonej ilości martwych drzew stojących i leżących.

4.6. Problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia Planu Urządzenia Lasu

- postępujący rozwój turystyki,
- nadmierna penetracja lasu przez ludzi,
- rozwijająca się sieć dróg oraz wzrastające natężenie ruchu kołowego,
- zanieczyszczenie środowiska (powietrza, wód, gleby)
- zaśmiecanie lasów,
- duże populacje zwierzyny łownej.

4.7. Siedliska przyrodnicze Natura 2000

Weryfikacja na części siedlisk przyrodniczych została przeprowadzona w roku 2023 oraz 2024 przez Aleksandra Smoligę.

Łącznie w Nadleśnictwie wyróżniono 16 typów siedlisk przyrodniczych na powierzchni: 1202,81 ha, w tym 8 typów siedlisk nieleśnych (73,55 ha) oraz 8 typów siedlisk leśnych (1083,65 ha).

W poniższej tabeli uwzględniono siedliska przyrodnicze występujące w obszarach Natura 2000 jak i poza nimi.

Tabela 69. Zestawienie powierzchniowe siedlisk przyrodniczych Natura 2000 Nadleśnictwa Rzepin

Lp.	Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	Pow. geometryczna (ha)	Udział [%] w powierzchni siedlisk przyrodniczych	Udział [%] w ogólnej powierzchni gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo
Siedliska nieleśne				
1.	3150 - starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nymphaeion</i> , <i>Potamion</i>	86,05	7,15	0,46
2.	*6120 – ciepłolubne śródlądowe murawy napiaskowe	5,48	0,45	0,02
3.	*6210 – murawy kserotermiczne z istotnymi stanowiskami storczyków	0,3	0,02	<0,01
4.	6430 - Ziołorośla górskie (<i>Adenostylin alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)	0,53	0,04	<0,01
5.	6440 – łąki selernicowe (<i>Cnidion dubii</i>)	4,52	0,37	0,02
6.	6510 - niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	5,73	0,47	0,03
7.	*7110 – torfowisko wysoki z roślinnością torfotwórczą	1,61	0,13	<0,01
8.	7140 - torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria-Caricetea</i>)	14,94	1,24	0,08
Razem (nieleśne):		73,55	119,16	9,90
Siedliska leśne **				

Lp.	Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	Pow. geometryczna (ha)	Udział [%] w powierzchni siedlisk przyrodniczych	Udział [%] w ogólnej powierzchni gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo
1.	9110 - kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	151,38	12,58	0,81
2.	9130 - żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>)	26,58	2,20	0,14
3.	9170 - grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	241,80	20,10	1,30
4.	9190 - kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>)	116,44	9,68	0,62
5.	*91D0 - bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i> i brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne)	2,19	0,18	0,01
6.	*91E0 - łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródliskowe)	366,40	30,46	1,97
7.	91F0 - łągowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	170,25	14,15	0,91
8.	*91I0 - Ciepłolubne dąbrowy (<i>Quercetalia pubescenti-petraeae</i>)	8,61	0,71	0,04
	Razem (leśne):	1083,65	90,10	5,82
	Razem :	1202,81	100	12,93

* siedliska priorytetowe

**Dla leśnych siedlisk przyrodniczych położonych w obszarach Natura 2000 z Dyrektywy Siedliskowej (SOO), oraz dla części siedlisk przyrodniczych poza tymi obszarami przyjęto TD, orientacyjne składki upraw oraz rodzaje rębni przedstawione w tabeli poniżej (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).

5. ODDZIAŁYWANIE PLANU URZĄDZENIA LASU NA OBSZARY NATURA 2000, ŚRODOWISKO I FORMY OCHRONY PRZYRODY

Rozdział ten zawiera ocenę Planu Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Rzepin pod kątem wpływu jaki będzie on wywierał na wszystkie formy ochrony przyrody, w tym głównie na obszary Natura 2000 i ich przedmioty ochrony oraz środowisko przyrodnicze.

5.1. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody

5.1.1. Oddziaływanie na rezerваты przyrody

5.1.1.1. Oddziaływanie na Rezerwat Przyrody Łęgi koło Słubic

Rezerwat nie posiada otuliny. Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 3 lutego 2016 roku został ustanowiony plan ochrony dla rezerwatu przyrody Łęgi koło Słubic.

W związku z tym, że w rezerwacie nie zaplanowano żadnych zabiegów gospodarczych, należy stwierdzić brak negatywnego oddziaływania Planu UL na omawiany rezerwat przyrody.

5.1.1.2. Oddziaływanie na Rezerwat Przyrody Mokradła Sułowskie

Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 27 czerwca 2017 roku został ustanowiony plan ochrony dla rezerwatu przyrody Mokradła Sułowskie. Przedmiotowy obiekt objęty jest ochroną ścisłą.

W związku z tym, że w rezerwacie nie zaplanowano żadnych zabiegów gospodarczych, należy stwierdzić brak negatywnego oddziaływania Planu UL na omawiany rezerwat przyrody.

5.1.2. Oddziaływanie na Obszary Chronionego Krajobrazu

Na terenie Nadleśnictwa Rzepin znajdują się trzy obszary chronionego krajobrazu: OChK Słubicka Dolina Odry, OChK Dolina Ilanki, OChK Ośniańska Rynna z jeziorem Busko. Obwieszczenie Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 29 kwietnia 2021 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu uchwały w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. z 2021 r. poz. 2091) podaje ustalenia dotyczące czynnej ochrony ekosystemów na terenie OChK, do których należą:

- w zakresie ochrony ekosystemów leśnych - prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej polegającej na zachowaniu różnorodności biologicznej siedlisk,
- w zakresie ochrony nieleśnych ekosystemów lądowych - dostosowanie zabiegów agrotechnicznych do wymogów zbiorowisk roślinnych i zasiedlających je gatunków fauny, zachowanie śródpolnych torfowisk, zabagnień, podmokłości, oczek wodnych oraz sprzyjanie ograniczaniu ich sukcesji,
- w zakresie ochrony ekosystemów wodnych - zachowanie i ochrona zbiorników wodnych wraz z pasem roślinności kalającej, ograniczanie zabudowy na skarpach wysoczyznowych, zapewnianie swobodnej migracji fauny w ciekach wodnych, wdrażanie programów reintrodukcji i restytucji rzadkich i zagrożonych gatunków zwierząt, roślin i grzybów bezpośrednio związanych z ekosystemami wodnymi.

Plan Urządzenia Lasu nie zmienia sposobu użytkowania gruntów, natomiast sprzyja utrzymaniu ciągłości i trwałości ekosystemów leśnych oraz niedopuszczeniu do ich nadmiernego użytkowania oraz fragmentacji.

W związku z powyższym przy założeniu prawidłowego wykonywania zabiegów zaplanowanych w PUL oraz dostosowaniu się do przedstawionych w ww. Obwieszczeniu ustaleń dotyczących czynnej ochrony ekosystemów, nie stwierdza się negatywnego wpływu PUL na stan zachowania środowiska przyrodniczego Obszarów Chronionego Krajobrazu znajdujących się na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa Rzepin.

5.1.3. Oddziaływanie na obszary Natura 2000

5.1.3.1. Oddziaływanie na obszar Natura 2000 Dolina Ilanki PLH080009

5.1.3.1.1. Przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Dolina Ilanki PLH080009

W obszarze Natura 2000 Dolina Ilanki PLH080009 są siedliska przyrodnicze wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG oraz gatunki objętych art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG z oceną stopnia reprezentatywności A,B lub C.

Poniżej w formie tabelarycznej zestawiono przedmioty ochrony na omawianym obszarze występujące na terenie Nadleśnictwa Rzepin

Tabela 70. Wykaz przedmiotów ochrony w obszarze Natura 2000 Dolina Ilanki PLH080009 występujących na terenie zarządzanym przez Nadleśnictwo Rzepin

Lp.	Kod	Nazwa siedliska	Siedlisko priorytetowe	Ocena ogólna	Przedmioty ochrony występujące na gruntach Nadleśnictwa w granicach obszaru Natura 2000
1	9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	NIE	B	TAK
2	9190	Kwaśne dąbrowy (<i>Quercetea robur-petraeae</i>)	NIE	B	TAK
3	91E0*	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródliskowe)	TAK	B	TAK

Tabela 71. Wykaz przedmiotów ochrony w obszarze Natura 2000 Dolina Ilanki PLH080009 występujących na terenie zarządzanym przez Nadleśnictwo Rzepin

Lp.	Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ocena ogólna	Przedmioty ochrony występujące na gruntach Nadleśnictwa w granicach obszaru Natura 2000
1	1096	Minóg strumieniowy	<i>Lampetra planeri</i>	C	TAK
2	1016	Poczwarówka jajowata	<i>Vertigo moulinsiana</i>	B	TAK

5.1.3.1.2. Typy siedliskowe lasu w obszarze Natura 2000 Dolina Ilanki PLH080009

W ramach prac nad PUL do każdego wyłączenia drzewostanowego został określony dominujący typ siedliskowy lasu (TSL). Udział wyróżnionych TSL w powierzchni leśnej Nadleśnictwa Rzepin znajdującej się w granicach obszaru Natura 2000 Dolina Ilanki PLH080009 przedstawia poniższa tabela.

Tabela 72. Zestawienie powierzchni według zgodności składu gatunkowego drzewostanów z TSL w obszarze Natura 2000 Dolina Ilanki PLH080009 na terenie Nadleśnictwa Rzepin

TSL	Pow. [ha]	Stopień zgodności składu gatunkowego z siedliskiem					
		zgodny		częściowo zgodny		niezgodny	
		ha	%	ha	%	ha	%
Bmśw	47,31	31,53	10,40	15,78	5,20	-	-
Bmb	1,7	1,23	0,40	0,47	0,15	-	-
Lmśw	126,96	42,07	13,87	84,89	28,0	-	-
Lmw	8,32	-	-	8,32	2,74	-	-
Lśw	101,62	5,64	1,86	30,69	10,12	65,29	21,53
Lw	2,92	2,18	0,71	0,74	0,24	-	-
OI	11,78	9,13	3,01	-	-	2,65	0,87
OIJ	2,55	-	-	2,55	0,84	-	-
Razem:	303,16	91,78	30,27	143,44	47,31	67,94	22,41

Największą powierzchnię w Nadleśnictwie zajmują drzewostany częściowo zgodne z siedliskiem – stanowią one 47,31% powierzchni omawianego obszaru, drzewostany zgodne stanowią 30,27% powierzchni, a drzewostany niezgodne to 22,41% powierzchni leśnej zalesionej Nadleśnictwa Rzepin. Za niezgodne głównie uznano lite drzewostany (lub ze zdecydowaną przewagą) sosnowe, czy brzożowe na siedliskach lasów świeżych bądź lasów mieszanych świeżych. Realizacja zapisów zawartych w PUL zapewni stopniowy spadek areału drzewostanów niezgodnych.

5.1.3.1.3. Analiza struktury gatunkowej i wiekowej drzewostanów w obszarze Natura 2000 Dolina Ilanki PLH080009

Na potrzeby niniejszego opracowania w oparciu o dane zawarte w PUL dla Nadleśnictwa przygotowano zestawienie obrazujące strukturę wiekową i gatunkową drzewostanów według gatunków i wieków rzeczywistych w granicach omawianego obszaru.

Analizując tabelę nr Tabela 73 należy stwierdzić, że w obszarze Dolina Ilanki PLH080009 na gruntach Nadleśnictwa wśród gatunków dominuje sosna zwyczajna, która zajmuje blisko 72% powierzchni analizowanego obszaru Natura 2000. Do liczniej występujących gatunków należy także zaliczyć brzozę, która zajmuje około 7% powierzchni obszaru N2000. Udział pozostałych gatunków jest nieliczny.

Na terenie obszaru N2000 nie stwierdzono występowania gatunków drzew obcego pochodzenia.

Tabela 73. Struktura wiekowa i gatunkowa drzewostanów w obszarze Natura 2000 Dolina Ilanki PLH080009 (wg gatunków i wieków rzeczywistych)

Gatunek	Klasa wieku															Razem [ha]	Razem [%]
	Ia	Ib	IIa	IIb	IIIa	IIIb	IVa	IVb	Va	Vb	VI	VII	VIII	KO	KDO		
SO	2,57	2,14	3,24	7,69	36,1	63,65	55,6	5,68	3,79	10,41	2,57	13,82	0	8	4,43	219,69	72,47
MD	0	0,22	0	0	6,57	0	0,78	1,03	0,5	0	0	0	0	0	0	9,1	3
ŚW	0	0	0	0	0,7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,7	0,23
BK	0	0,27	0,62	0	0	0	1,35	0	0	0	0	0	0	0,27	0	2,51	0,83
DB.S	0	0,22	0,75	1,56	1,09	2,08	7,9	3,23	0,95	0,19	0,17	4,34	0	0,27	0	22,75	7,5
DB.B	0	0	0,71	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,71	0,23
JW	0	0,22	0	0	0	0	0,24	0	0	0	0	0	0	0	0	0,46	0,15
GB	0	0	0	0	0,26	3,09	4,35	0	0,52	0	0	0	0	0,49	0	8,71	2,87
BRZ	0	0,27	0	0,48	1,82	6,55	9,39	0	0	1,22	0	0	0	1,81	0	21,54	7,11
OL	0	0,22	0	0	2,16	5,77	2,95	0	2,62	1,31	0	0	0	0	0	15,03	4,96
LP	0	0	0	0	0,34	0,74	0,24	0	0	0	0	0,37	0	0,27	0	1,96	0,65
Razem [ha]	2,57	3,56	5,32	9,73	49,04	81,88	82,8	9,94	8,38	13,13	2,74	18,53	0	11,11	4,43	303,16	100

-

5.1.3.1.4. Projektowane zabiegi gospodarcze w obszarze Natura 2000 Dolina Ilanki PLH080009

W celu dokonania analizy wpływu planowanych zabiegów gospodarczych na przedmioty ochrony w obszarze Dolina Ilanki PLH080009 przygotowano zestawienia powierzchniowe i procentowe poszczególnych grup zabiegów gospodarczych.

Tabela 74. Struktura zabiegów gospodarczych planowanych do realizacji w latach 2025-2034 w granicach obszaru Natura 2000 Dolina Ilanki PLH080009 wg PUL dla Nadleśnictwa Rzepin

Nazwa i kod obszaru chronionego	Pow. [ha] obszaru w zarządzie LP	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych [ha]				
		Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne
Dolina Ilanki PLH080009	379,98	-	12,85	219,45	31,03	-

Na podstawie zebranych danych w PUL dla Nadleśnictwa Rzepin oraz zestawień w Tabeli 74, wynika, że dominującymi zabiegami gospodarczymi zaplanowanymi w granicach obszaru Natura 2000 Dolina Ilanki PLH080009 będą zabiegi związane z pielęgnowaniem drzewostanów (czyszczenia wczesne i późne oraz trzebieże wczesne i późne). Zabiegi te wykonane będą na 57,75% powierzchni omawianego obszaru Natura 2000. Na blisko 13% obszaru nie zaplanowano żadnych wskazań gospodarczych.

5.1.3.1.5. Analiza wpływu zapisów PUL na przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 Dolina Ilanki PLH080009

Celem ochrony obszaru Natura 2000 Dolina Ilanki PLH080009 jest przede wszystkim utrzymanie we właściwym stanie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotami ochrony.

Tabela 75. Zbiorcze zestawienie planowanych zabiegów gospodarczych w odniesieniu do przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Dolina Ilanki PLH080009 występujących na terenie Nadleśnictwa Rzepin

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Lokalizacja przedmiotu ochrony (oddział, pododdział)*	Zalesienia [ha]	Odnowienia [ha]	Pielęgnowanie d-st [ha]	Rodzaj rębni [ha]							Brak wskazań [ha]
						I	II	III	IV	V	Płazowina	Suma	
1.	9170	301d,a, 302d, 290a, 294l,k, 293g,	-	0,73	2,18	-	-	2,41	-	-	-	5,42	-
2.	9190	308g,d, 291a,c,	-	2,60	6,85	-	-	-	-	-	-	12,05	-
3.	91E0	294m, i, 301b, 305a, 310a, 304b, 302c, 295h, 304d, 306k,	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.	1096 Lampetra planeri Minóg strumieniowy	307a		3,94	1,70	-	-	5,59				11,23	

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Lokalizacja przedmiotu ochrony (oddział, pododdział)*	Zalesienia [ha]	Odnowienia [ha]	Pielęgnowanie d-st [ha]	Rodzaj rębni [ha]							Brak wskazań [ha]
						I	II	III	IV	V	Płazowina	Suma	
5.	1016 <i>Vertigo moulinsiana</i> Poczwarówka jajowata	305a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Obszar Natura 2000 Dolina Ilanki PLH080009 posiada plan zadań ochronnych zatwierdzony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 25 kwietnia 2014r. W sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Ilanki PLH080009.

Zgodnie ze wspomnianym wcześniej Zarządzeniem poniżej znajduje się lista przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Dolina Ilanki PLH080009 występujących na terenie Nadleśnictwa Rzepin, z wymienionymi działaniami ochronnymi, za których wykonanie odpowiedzialne jest Nadleśnictwo.

Dla przedmiotów ochrony: 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*), 9190 Kwaśne dąbrowy (*Quercetea roboretetiae*), 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albae*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródliskowe)

- W drzewostanach użytkowanych rębnie, pozostawiać fragmenty drzewostanów w formie grup i/lub kęp zajmujących, co najmniej 5% powierzchni drzewostanu do naturalnego rozpadu. Pozostawiać także, wszystkie drzewa miejscowo spróchniałe, drzewa z owocnikami grzybów, a także drzewa dziuplaste, złomy i wykroty.
- Przy odnowieniu drzewostanów na siedlisku przyrodniczym 9110, 9170, 91E0, promować metodę odnowienia naturalnego oraz nie wprowadzać do składu gatunkowego upraw, obcych ekologicznie i geograficznie gatunków drzew, a w szczególności: dębu czerwonego (*Quercus rubra*), robinii akacjowej (*Robinia pseudoacacia*), czeremchy amerykańskiej (*Prunus serotina*) oraz modrzewia europejskiego (*Larix decidua*) i daglezi zielonej (*Pseudotsuga menziesii*)

Dla przedmiotów ochrony: 1096 *Lampetra planeri* minóg strumieniowy

- Regularne robienie i likwidacja tam bobrowych przegradzających koryto rzeki.

Dla przedmiotów ochrony: 1016 *Vertigo moulinsiana* poczwarówka jajowata

- Zachowanie siedliska gatunku stanowiącego przedmiot ochrony obszaru we wskazanym obszarze wdrażania.

Tabela 76. Macierz przewidywanego wpływu Planu Urządzenia Lasu na zachowanie stanu ochrony siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony, dla których wyznaczono obszar Natura 2000 Dolina Ilanki PLH080009 występujących na terenie Nadleśnictwa Rzepin

Lp.	Nazwa i kod gatunku ptaka stanowiącego przedmiot ochrony	Kryteria ¹⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie ^{2,3)} na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Łączna ⁴⁾ ocena planu urządzenia lasu na przedmiot ochrony	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	Brak wskazań		
1	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>),	1	brak	+3	+2	-1	brak	+2	+2	
		2	brak	+3	+2	-1	brak	+2		
		3	brak	+3	0	0	brak	0		
2	9190 Kwaśne dąbrowy (<i>Quercetea robori-petraeae</i>),	1	brak	+3	+2	-1	brak	+2	+2	
		2	brak	+3	+2	-1	brak	+2		
		3	brak	+3	0	0	brak	0		
3	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)	1	brak	brak	0	brak	brak	+2	+2	
		2	brak	brak	+2	brak	brak	+2		
		3	brak	brak	0	brak	brak	+2		

1) Kryteria zachowania stanu ochrony przedmiotów ochrony, dla których wyznaczono dany obszar Natura 2000:

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 rozwoju gatunku nie zmniejsza się – ocenia się: zwiększenie powierzchni siedlisk (+), bez zmian (0), zmniejszenie powierzchni siedliska (-)

2) Symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na przedmioty ochrony oraz dotyczące okresu tego oddziaływania: + (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) – brak znaczącego wpływu, - (minus) – wpływ ujemny, negatywny, brak – gdy brak danej czynności w Planie; 1. – oddziaływanie krótkoterminowe, 2. – oddziaływanie średnioterminowe,

3. – oddziaływanie długoterminowe (np. symbol -3. ujemnego oddziaływania długookresowego uznaje się jako równoznaczny z oddziaływaniem znacząco negatywnym)

Uwaga: w razie potrzeby symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na przedmioty ochrony można odpowiednio rozbudować rozróżniając w dalszej kolejności np. oddziaływanie pośrednie (np. +.1.1.) lub oddziaływanie bezpośrednie (np. -.1.2.)

3) Zadania gospodarcze formułowane na poziomie ogólnym (nie adresowane do wydziałów 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

4) Łączna ocena nie wynika ze średniej arytmetycznej poszczególnych ocen, lecz stanowi indywidualne podsumowanie zagadnienia przez planistę eksperta

Tabela 77. Macierz przewidywanego wpływu Planu Urządzenia Lasu na zachowanie stanu ochrony gatunków stanowiących przedmioty ochrony, dla których wyznaczono obszar Natura 2000 Dolina Ilanki PLH080009 występujących na terenie Nadleśnictwa Rzepin

Lp.	Nazwa i kod gatunku ptaka stanowiącego przedmiot ochrony	Kryteria ¹⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie ^{2,3)} na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Łączna ⁴⁾ ocena planu urządzenia lasu na przedmiot ochrony	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	Brak wskazań		
1	1096 <i>Lampetra planeri</i> minóg strumieniowy	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
2	1016 <i>Vertigo moulinsiana</i> poczwarówka jajowata	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		

1) Kryteria zachowania stanu ochrony przedmiotów ochrony, dla których wyznaczono dany obszar Natura 2000:

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 rozwoju gatunku nie zmniejsza się – ocenia się: zwiększenie powierzchni siedlisk (+), bez zmian (0), zmniejszenie powierzchni siedliska (-)

2) Symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na przedmioty ochrony oraz dotyczące okresu tego oddziaływania: + (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) – brak znaczącego wpływu, - (minus) – wpływ ujemny, negatywny, brak – gdy brak danej czynności w Planie; 1. – oddziaływanie krótkoterminowe, 2. – oddziaływanie średnioterminowe,

3. – oddziaływanie długoterminowe (np. symbol -.3. ujemnego oddziaływania długookresowego uznaje się jako równoznaczny z oddziaływaniem znacząco negatywnym)

Uwaga: w razie potrzeby symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na przedmioty ochrony można odpowiednio rozbudować rozróżniając w dalszej kolejności np. oddziaływanie pośrednie (np. +.1.1.) lub oddziaływanie bezpośrednie (np. -.1.2.)

3) Zadania gospodarcze formułowane na poziomie ogólnym (nie adresowane do wydziałów 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

4) Łączna ocena nie wynika ze średniej arytmetycznej poszczególnych ocen, lecz stanowi indywidualne podsumowanie zagadnienia przez planistę eksperta

5.1.3.2. Oddziaływanie na obszar Natura 2000 Dolina Pliszki PLH080011

5.1.3.2.1. Przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Dolina Pliszki PLH080011

W obszarze Natura 2000 Dolina Pliszki PLH080011 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Rzepin nie stwierdzono występowania siedlisk przyrodniczych oraz gatunków zwierząt i roślin będących przedmiotami ochrony w obszarze.

5.1.3.2.2. Typy siedliskowe lasu w obszarze Natura 2000 Dolina Pliszki PLH080011

W ramach prac nad PUL do każdego wyłączenia drzewostanowego został określony dominujący typ siedliskowy lasu (TSL). Udział wyróżnionych TSL w powierzchni leśnej Nadleśnictwa Rzepin znajdującej się w granicach obszaru Natura 2000 Dolina Pliszki PLH080011 przedstawia poniższa tabela.

Tabela 78. Zestawienie powierzchni według zgodności składu gatunkowego drzewostanów z TSL w obszarze Natura 2000 Dolina Pliszki PLH080011 na terenie Nadleśnictwa Rzepin

TSL	Pow. [ha]	Stopień zgodności składu gatunkowego z siedliskiem					
		zgodny		częściowo zgodny		niezgodny	
		ha	%	ha	%	ha	%
Bmśw		3,55	100	-	-	-	-
Razem:		3,55					

Drzewostany zgodne z siedliskiem stanowią 100% powierzchni omawianego obszaru. Występują na siedliskach boru mieszanego świeżego (Bmśw).

5.1.3.2.3. Analiza struktury gatunkowej i wiekowej drzewostanów w obszarze Natura 2000 Dolina Pliszki PLH080011

Na potrzeby niniejszego opracowania w oparciu o dane zawarte w PUL dla Nadleśnictwa przygotowano zestawienie obrazujące strukturę wiekową i gatunkową drzewostanów według gatunków i wieków rzeczywistych w granicach omawianego obszaru.

Analizując tabelę nr Tabela 73 należy stwierdzić, że w obszarze Dolina Pliszki PLH080011 na gruntach Nadleśnictwa wśród gatunków dominuje sosna zwyczajna, która zajmuje blisko 100% powierzchni analizowanego obszaru Natura 2000.

Na terenie obszaru N2000 nie stwierdzono występowania gatunków drzew obcego pochodzenia.

Tabela 79. Struktura wiekowa i gatunkowa drzewostanów w obszarze Natura 2000 Dolina Pliszki PLH080011 (wg gatunków i wieków rzeczywistych)

Gatunek	Klasa wieku															Razem [ha]	Razem [%]
	Ia	Ib	IIa	IIb	IIIa	IIIb	IVa	IVb	Va	Vb	VI	VII	VIII	KO	KDO		
SO	0	0	0	0	3,55	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,55	100
Razem [ha]					3,55											3,55	100

5.1.3.2.4. Projektowane zabiegi gospodarcze w obszarze Natura 2000 Dolina Pliszki PLH080011

W celu dokonania analizy wpływu planowanych zabiegów gospodarczych na przedmioty ochrony w obszarze Dolina Pliszki PLH080011 przygotowano zestawienia powierzchniowe i procentowe poszczególnych grup zabiegów gospodarczych.

Tabela 80. Struktura zabiegów gospodarczych planowanych do realizacji w latach 2025-2034 w granicach obszaru Natura 2000 Dolina Pliszki PLH080011 wg PUL dla Nadleśnictwa Rzepin

Nazwa i kod obszaru chronionego	Pow. [ha] obszaru w zarządzie LP	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych [ha]				
		Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne
Dolina Pliszki PLH080009	16,89	-	-	-	-	-

Na podstawie zebranych danych w PUL dla Nadleśnictwa Rzepin oraz zestawień w tabeli nr Tabela 74, wynika, że w granicach obszaru Natura 2000 Dolina Pliszki PLH080011 nie zaplanowano żadnych zabiegów gospodarczych.

5.1.3.2.5. Analiza wpływu zapisów PUL na przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 Dolina Pliszki PLH080011

Na terenie obszaru Natura 2000 Dolina Pliszki PLH080011 nie stwierdzono występowania siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotami ochrony.

5.1.3.1. Oddziaływanie na obszar Natura 2000 Łęgi Słubickie PLH080013

5.1.3.1.1. Przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Łęgi Słubickie PLH080013

W obszarze Natura 2000 Łęgi Słubickie PLH080013 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Rzepin stwierdzono występowania siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony w obszarze.

5.1.3.1.2. Typy siedliskowe lasu w obszarze Natura 2000 Łęgi Słubickie PLH080013

W ramach prac nad PUL do każdego wyłączenia drzewostanowego został określony dominujący typ siedliskowy lasu (TSL). Udział wyróżnionych TSL w powierzchni leśnej Nadleśnictwa Rzepin znajdującej się w granicach obszaru Natura 2000 Łęgi Słubickie PLH080013 przedstawia poniższa tabela.

Tabela 81. Zestawienie powierzchni według zgodności składu gatunkowego drzewostanów z TSL w obszarze Natura 2000 Łęgi Słubickie PLH080013 na terenie Nadleśnictwa Rzepin

TSL	Pow. [ha]	Stopień zgodności składu gatunkowego z siedliskiem					
		zgodny		częściowo zgodny		niezgodny	
		ha	%	ha	%	ha	%
Lmśw	6,39	0,9	0,34	5,49	2,11		
Lmw	23,24	1,09	0,41	22,15	8,51		
Lśw	3,04	3,04	1,16				
Lw	88,58	29,56	11,36	59,02	22,69		
Lł	138,78	119,29	45,87	14,96	5,75	4,53	1,4

TSL	Pow. [ha]	Stopień zgodności składu gatunkowego z siedliskiem					
		zgodny		częściowo zgodny		niezgodny	
		ha	%	ha	%	ha	%
Razem:	260,03	153,88	59,17	101,62	39,08	4,53	1,4

Dominującym typem siedliskowym lasu w omawianym obszarze Natura 2000 jest las łęgowy (Lł), został on zinwentaryzowany na powierzchni 138,78 ha. Drugim pod względem powierzchniowym typem siedliskowym lasu jest las wilgotny (Lw) zajmujący 88,58 ha. W obszarze dominują drzewostany, których skład gatunkowy jest zgodny oraz częściowo zgodny z drzewostanem. Łącznie drzewostany te zajmują ponad 98% omawianego obszaru. Na niewielkich powierzchniach niezgodność składu gatunkowego z drzewostanem stwierdzono w typie siedliskowym lasu łęgowego (Lł).

5.1.3.1.3. Analiza struktury gatunkowej i wiekowej drzewostanów w obszarze Natura 2000 Łęgi Słubickie PLH080013

Na potrzeby niniejszego opracowania w oparciu o dane zawarte w PUL dla Nadleśnictwa przygotowano zestawienie obrazujące strukturę wiekową i gatunkową drzewostanów według gatunków i wieków rzeczywistych w granicach omawianego obszaru.

Analizując tabelę nr 82 należy stwierdzić, że w obszarze Natura 2000 Łęgi Słubickie PLH080013 na gruntach Nadleśnictwa w drzewostanach dominuje dąb szypułkowy zajmujący około 61% powierzchni. Drugim gatunkiem pod względem udziału powierzchniowego jest sosna zwyczajna na około 11% powierzchni. Do gatunków o wyróżniającym się pokryciu, należy zaliczyć także olszę, która występuje na powierzchni około 10% obszaru Natura 2000. Udział pozostałych gatunków jest nie liczny.

Gatunki obce geograficznie (neofity) występujące w obszarze Natura 2000 Łęgi Słubickie PLH080013 to: robinia akacjowa. Zajmuje łączną powierzchnię około 0,3 ha, co stanowi zaledwie 0,12% omawianego obszaru, należy tym samym stwierdzić, że neofity te urozmaicają jedynie krajobraz drzewostanów obszaru Natura 2000 i nie stanowią istotnego zagrożenia dla rodzimych gatunków drzewiastych.

Tabela 82. Struktura wiekowa i gatunkowa drzewostanów w obszarze Natura 2000 Łęgi Słubickie PLH080013 (wg gatunków i wieków rzeczywistych)

Gatunek	Klasa wieku															Razem [ha]	Razem [%]
	Ia	Ib	IIa	IIb	IIIa	IIIb	IVa	IVb	Va	Vb	VI	VII	VIII	KO	KDO		
DB.S	0	0	1,48	0	1,86	0,56	4,45	3,42	10,41	0,94	15,51	59,15	62,89	0	0	160,67	61,78
KL	0	0	0	0	0	0	0,34	0	0	0,17	0	0	0	0	0	0,51	0,2
JW	0	0	0	0	0	0,15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,15	0,06
WZ	0	0	0,25	0	4,15	0,19	0,46	0	1,46	0,79	3,27	0,68	0,11	0	0	11,36	4,37
JS	0	0	0,25	0	0	0	0	0	0,48	0	0	0	0	0	0	0,73	0,28
GB	0	0	0	0	0	0	0	0	0,71	0	0	0	0	0	0	0,71	0,27
BRZ	0	0	0	0	0,63	3,78	1,91	6,61	0,27	0	0	0	0	0	0	13,2	5,08
OL	0	0	0,5	0	1,13	1,3	0	7,86	5,39	6,75	5,02	0	0	0	0	27,95	10,75
AK	0	0	0	0	0	0	0	0	0,13	0	0,17	0	0	0	0	0,3	0,12
TP	0	0	0	0	0	0	2,17	0	3,3	0	0	0	0	0	0	5,47	2,1
OS	0	0	0	0	0,21	1,39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,6	0,62
WB	0	0	0	0	0	0	0	0,42	0,13	0	0	0	0	0	0	0,55	0,21
LP	0	0	0	0,71	1,99	2,68	0	1,61	0,47	0,13	0	0	0	0	0	7,59	2,92
SO	0	0	0	0	0	12,16	3,33	2,14	2,9	4,93	3,07	0	0,71	0	0	29,24	11,24
Razem [ha]	0	0	2,48	0,71	9,97	22,21	12,66	22,06	25,65	13,71	27,04	59,83	63,71	0	0	260,03	100

5.1.3.1.4. Projektowane zabiegi gospodarcze w obszarze Natura 2000 Łęgi Słubickie PLH080013

W celu dokonania analizy wpływu planowanych zabiegów gospodarczych na przedmioty ochrony w obszarze Łęgi Słubickie PLH080013 przygotowano zestawienia powierzchniowe i procentowe poszczególnych grup zabiegów gospodarczych.

Tabela 83. Struktura zabiegów gospodarczych planowanych do realizacji w latach 2025-2034 w granicach obszaru Natura 2000 Łęgi Słubickie PLH080013 wg PUL dla Nadleśnictwa Rzepin

Nazwa i kod obszaru chronionego	Pow. [ha] obszaru w zarządzie LP	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych [ha]				
		Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne
Łęgi Słubickie PLH080013	384,57	-	-	-	-	-

Na podstawie zebranych danych w PUL dla Nadleśnictwa Rzepin oraz zestawień w Tabeli 74, wynika, że w granicach obszaru Natura 2000 Łęgi Słubickie PLH080013 nie zaplanowano żadnych zabiegów gospodarczych.

5.1.3.1.5. Analiza wpływu zapisów PUL na przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 Łęgi Słubickie PLH080013

Na terenie obszaru Natura 2000 Łęgi Słubickie PLH080013 stwierdzono występowania siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony.

5.1.3.2. Oddziaływanie na obszar Natura 2000 Ujście Ilanki PLH080015

5.1.3.2.1. Przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Ujście Ilanki PLH080015

Przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Ujście Ilanki PLH080015 są siedliska przyrodnicze wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG z oceną stopnia reprezentatywności A,B lub C. Poniżej w formie tabelarycznej zestawiono przedmioty ochrony na omawianym obszarze występujące na terenie Nadleśnictwa Rzepin.

Tabela 84. Wykaz siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Ujście Ilanki PLH080015 występujących na terenie Nadleśnictwa Rzepin

Lp.	Kod siedliska	Nazwa siedliska	Siedlisko priorytetowe	Ogólnie*	Przedmioty ochrony występujące na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa w granicach obszaru Natura 2000
1.	3150	Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	NIE	B	TAK
2.	6120	Cieplotłubne, śródlądowe murawy napiaskowe (<i>Koelerion glaucae</i>)	TAK	C	TAK
3.	6430	Ziółorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziółorośla nadrzeczne (<i>Convolvultalia sepium</i>)	NIE	-	TAK
4.	9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	NIE	B	TAK
5.	91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródliskowe)	TAK	B	TAK
6.	91I0	Cieplotłubne dąbrowy (<i>Quercetalia pubescenti-petraeae</i>)	TAK	C	TAK

Objaśnienia do tabeli:

* na podstawie SDF

Tabela 85. Zestawienie gatunków objętych art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG obszaru Natura 2000 Ujście Ilanki PLH080015

Lp.	Kod	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ogólnie*	Przedmioty ochrony występujący na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa w granicach obszaru Natura 2000**
1.	1088	Kozioróg dębosz	<i>Cerambyx cerdo</i>	C	TAK
2.	1188	Kumak nizinny	<i>Bombina bombina</i>	B	TAK
3.	1220	Żółw błotny	<i>Emys orbicularis</i>	B	TAK
4.	1096	Minóg strumieniowy	<i>Lampetra planeri</i>	C	TAK
5.	1084	Pachnica dębowa	<i>Osmoderma eremita</i>	B	TAK
6.	1166	Traszka grzebieniasta	<i>Triturus cristatus</i>	C	TAK

Objaśnienia do tabeli:

* na podstawie SDF

**występowanie danego gatunku na terenie Nadleśnictwa Rzepin w granicach obszaru Natura 2000 określono na podstawie danych otrzymanych od RDOŚ Gorzów Wielkopolski, RDLP Szczecin oraz Nadleśnictwa Rzepin

5.1.3.2.2. Typy siedliskowe lasu w obszarze Natura 2000 Ujście Ilanki PLH080015

W ramach prac nad PUL do każdego wyłączenia drzewostanowego został określony dominujący typ siedliskowy lasu (TSL). Udział wyróżnionych TSL w powierzchni leśnej Nadleśnictwa Rzepin znajdującej się w granicach obszaru Natura 2000 Ujście Ilanki PLH080015 przedstawia tabela nr Tabela 86.

Tabela 86. Zestawienie powierzchni według zgodności składu gatunkowego drzewostanów z TSL w obszarze Natura 2000 Ujście Ilanki PLH080015 na terenie Nadleśnictwa Rzepin

Siedlisko	Powierzchnia zalesiona (ha)	Zgodny		Częściowo zgodny		Niezgodny	
		(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)
Bśw	14,44	14,44	4,43	-	-	-	-
Bmśw	133,46	113,73	34,94	11,98	3,68	7,75	2,38
Lmśw	110,71	51,88	15,94	56,54	17,37	2,29	0,70
Lmw	3,96	-	-	3,16	0,97	0,8	0,2
Lśw	17,56	16,61	5,10	-	-	0,95	0,29
OI	12,49	12,49	3,83	-	-	-	-
OIJ	32,81	4,23	1,29	28,58	8,78	-	-
Razem	325,43	213,38	65,56	100,26	30,80	11,79	3,62

Dominującym typem siedliskowym lasu w omawianym obszarze Natura 2000 jest bór mieszany świeży (BMśw), został on zinwentaryzowany na powierzchni 133,46 ha. Drugim pod względem powierzchniowym typem siedliskowym lasu jest las mieszany świeży (Lmśw) zajmujący 110,71 ha. W obszarze dominują drzewostany, których skład gatunkowy jest zgodny oraz częściowo zgodny z drzewostanem. Łącznie drzewostany te zajmują ponad 95% omawianego obszaru. Na niewielkich powierzchniach niezgodność składu gatunkowego z drzewostanem stwierdzono głównie w typach siedliskowych boru mieszanego świeżego (Bmśw) oraz lasu mieszanego świeżego (LMśw).

5.1.3.2.3. Analiza struktury gatunkowej i wiekowej drzewostanów w obszarze Natura 2000 Ujście Ilanki PLH080015

Na potrzeby niniejszego opracowania w oparciu o dane zawarte w PUL dla Nadleśnictwa przygotowano zestawienie obrazujące strukturę wiekową i gatunkową drzewostanów w granicach omawianego obszaru Natura 2000.

Analizując tabelę nr 87 należy stwierdzić, że w obszarze Natura 2000 Ujście Ilanki PLH080015 na gruntach Nadleśnictwa w drzewostanach dominuje sosna zwyczajna zajmująca około 61% powierzchni. Ma to niewątpliwie związek z dominującymi typami siedliskowym boru świeżego (Bśw) oraz boru mieszanego świeżego (BMśw) na opisywanym obszarze. Drugim gatunkiem pod względem udziału powierzchniowego jest olsza o około 15% udziale w obszarze. Do gatunków o wyróżniającym się pokryciu, należy zaliczyć także dąb bezszypułkowy, który występuje na powierzchni około 12% obszaru Natura 2000. Udział pozostałych gatunków jest nie liczny.

Gatunki obce geograficznie (neofity) występujące w obszarze Natura 2000 Ujście Ilanki PLH080015 to: robinia akacjowa oraz dagleżja zielona. Zajmują one łączną powierzchnię około 19 ha, co stanowi zaledwie 0,16% omawianego obszaru, należy tym samym stwierdzić, że neofity te urozmaicają jedynie krajobraz drzewostanów obszaru Natura 2000 i nie stanowią istotnego zagrożenia dla rodzimych gatunków drzewiastych.

Tabela 87. Struktura wiekowa i gatunkowa drzewostanów w obszarze Natura 2000 Ujście Ilanki PLH080015 (wg gatunków i wieków rzeczywistych)

Gatunek	Klasa wieku															Razem [ha]	Razem [%]
	Ia	Ib	IIa	IIb	IIIa	IIIb	IVa	IVb	Va	Vb	VI	VII	VIII	KO	KDO		
SO	14,28	29,63	12,2	4,43	20,29	37,6	18,38	9,35	11,62	2,21	10,81	2,27	2,02	24,84	0	199,93	61,32
MD	1,68	4,04	0,24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5,96	1,83
ŚW	0,3	0,17	0	0,16	0	0	0	0,15	0	0	0,1	0	0	0	0	0,88	0,27
DG	0	0	0	0	0	0	0	0	0,25	0	0	0	0	0	0	0,25	0,08
BK	0,16	3,87	1,68	0	0	0	0	0	0	0,36	1,73	0	0	0	0	7,8	2,39
DB.S	0	0	0	0	0	0	0	0	0,23	0	0	0	0	0	0	0,23	0,07
DB.B	4,01	10,48	5,15	0	3,1	0,44	0,7	1,36	1,37	2,72	5,51	1,89	0,28	0	0	37,01	11,35
JW	0,17	0	0,06	0	0	0	0	0	0	0	0,59	0	0	0	0	0,82	0,25
BRZ	0,56	3,18	1,44	0,3	0,69	0,21	0	0,33	0	0	0	0	0	0	0	6,71	2,06
OL	0,59	0	0,19	0	7,42	2,98	1,19	10,67	16,7	5,5	1	0	0	0	0	46,24	14,18
AK	0	0,61	0,78	0,23	2,47	1,89	0,48	1,22	4,34	5,19	0,59	0	0	1,01	0	18,81	5,77
TP	0	0	0	0	0	0	0	0,15	0	0	0	0	0	0	0	0,15	0,05
OS	0	0	0	0	0	0	0,24	0,18	0	0	0	0	0	0	0	0,42	0,13
LP	0,68	0	0	0	0	0,13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,81	0,25
Razem [ha]	22,43	51,98	21,74	5,12	33,97	43,25	20,99	23,41	34,51	15,98	20,33	4,16	2,3	25,85	0	326,02	100

5.1.3.2.4. Projektowane zabiegi gospodarcze w obszarze Natura 2000 Ujście Ilanki PLH080015

W celu dokonania analizy wpływu planowanych zabiegów gospodarczych na przedmioty ochrony na omawianym obszarze przygotowano zestawienia powierzchniowe i procentowe poszczególnych grup zabiegów gospodarczych.

Tabela 88. Struktura zabiegów gospodarczych planowanych do realizacji w latach 2025-2034 w granicach obszaru Natura 2000 Ujście Ilanki PLH080015 wg PUL dla Nadleśnictwa Rzepin

Nazwa i kod obszaru chronionego	Pow. [ha] obszaru w zarządzie LP	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych [ha]				
		Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne
Ujście Ilanki PLH080015	856,52	-	51,53	328,36	68,19	20,23

Z powyższego zestawienia wynika, że dominującym zabiegiem gospodarczym jaki zaplanowano w obszarze Natura 2000 Ujście Ilanki PLH080015 jest zabieg związany z pielęgnowaniem drzewostanów (głównie trzebież późna) – 328,36 ha. Zabiegi rębne zaplanowano na łącznej powierzchni 68,19 ha, co stanowi około 9% powierzchni obszaru. Z zabiegami rębnymi związane są bezpośrednio prace gospodarcze związane z odnowieniami, które będą wykonane na 51,53 ha powierzchni omawianego obszaru Natura 2000. Dodatkowo należy podkreślić, że około 48% obszaru nie będzie objęte żadnymi pracami gospodarczymi.

5.1.3.2.5. Analiza wpływu zapisów PUL na przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 Ujście Ilanki PLH080015

Celem ochrony obszaru Natura 2000 Ujście Ilanki PLH080015 jest przede wszystkim utrzymanie we właściwym stanie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotami ochrony.

Tabela 89. Zbiorcze zestawienie planowanych zabiegów gospodarczych w odniesieniu do przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Ujście Ilanki PLH080015 występujących na terenie Nadleśnictwa Rzepin

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Lokalizacja przedmiotu ochrony (oddział, pododdział)*	Zalesienia [ha]	Odnowienia [ha]	Pielęgnowanie d-st [ha]	Rodzaj rębni [ha]							Brak wskazań [ha]
						I	II	III	IV	V	Płazowina	Suma	
1.	3150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	6120	761 f, 777a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.	6430	776j, 777c,g,gx, hx,	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.	9170	754b, 709c, 672b, 659b,d,f, 572g, 573c, 530k,l, 533l, 532c, 531g, 489b, 488a	-	-	9,84	-	-	-	-	-	-	9,84	-
5.	9190	574b,d, 573i, 572g, 537g, 535j, 534d,c,b,g, 533l, 532f,d, 488k	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.	91E0	445b, 446a,b, 489c,d,f, 490b,d,h, 491a,f,h, 530b,j, 531d, 533f, 534f, 535i, 573k, 659c, 762i, 755a,b, 776a,f, 672a, 673f,j, 773c, 774a, 754g,c, k, 660a,i, 673g, 773f, 774b, 775c, 776g, 773g, 709b, 710f,	-	-	1,69	-	-	-	-	-	-	-	-
7.	9110	659h, 658o,n, 657k,j,	-	0,90	5,28	-	-	-	-	-	-	-	6,18
8.	1597 Osmoderma eremita Pachnica dębowa	Załącznik do POP – Dane Wrażliwe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.	1088 Cerambyx cerdo Kozioróg dębosz	Załącznik do POP – Dane Wrażliwe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

[illegible]

Obszar Natura 2000 Ujście Ilanki PLH080015 posiada plan zadań ochronnych zatwierdzony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 29 grudnia 2014r. W sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ujście Ilanki PLH080015.

Zgodnie ze wspomnianym wcześniej Zarządzeniem poniżej znajduje się lista przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Ujście Ilanki PLH080015 występujących na terenie Nadleśnictwa Rzepin, z wymienionymi działaniami ochronnymi, za których wykonanie odpowiedzialne jest Nadleśnictwo.

Dla przedmiotów ochrony (siedlisk przyrodniczych): 6120, 6430

- Obligatoryjne:
 - Ekstensywne użytkowanie kośne, kośnopastwiskowe lub pastwiskowe trwałych użytków zielonych.
 - Zachowanie siedliska przyrodniczego położonego na trwałych użytkach zielonych.
- Fakultatywne:
 - Użytkowanie zgodnie z wymogami odpowiedniego wariantu pakietu rolno-środowiskowoklimatycznego, ukierunkowanego na ochronę muraw (6120)

Dla przedmiotów ochrony (siedlisk przyrodniczych): 9170, 91E0, 91I0

- W drzewostanach użytkowanych rębnie, pozostawiać fragmenty drzewostanów w formie grup i/lub kęp zajmujących, co najmniej 5% powierzchni drzewostanu do naturalnego rozpadu (nie dotyczy bloków upraw pochodnych). Pozostawiać także, wszystkie drzewa miejscowo spróchniałe, drzewa z owocnikami grzybów, a także drzewa dziuplaste, złomy i wykroty, z wyjątkiem sytuacji klęskowych i konieczności zapewnienia bezpieczeństwa powszechnego oraz trwałości lasu.
- Przy odnowieniach drzewostanów na siedlisku przyrodniczym 9170, 91E0 promować metodykę odnowienia naturalnego oraz nie wprowadzać do składu gatunkowego upraw, obcych ekologicznie i geograficznie gatunków drzew, a w szczególności: dębu czerwonego (*Quercus rubra*), robinii akacjowej (*Robinia pseudoacacia*), czeremchy amerykańskiej (*Prunus serotina*) i daglezi zielonej (*Pseudotsuga menziesii*).
- Usunięcie na całej powierzchni drzewostanu stanowiącego siedlisko przyrodnicze 91I0 – sosny zwyczajnej.

Dla gatunków zwierząt będących przedmiotami ochrony: 1084 *Osmoderma eremita* oraz 1088 *Cerambyx cerdo*

- Modyfikacja gospodarki leśnej w zakresie wyłączenia z użytkowania rębego wszystkich zasiedlonych przez gatunek drzew, a także drzew z wytworzonymi lub tworzącymi się wewnątrz próchowiskami oraz pozostawianie w cięciach rębnych w każdym z wydzieleń leśnych, co najmniej 20 szt/ha dojrzałych drzew liściastych (dęby, buki, lipy) do naturalnej śmierci i rozpadu.
- Zapewnienie optymalnego naświetlenia drzewom stanowiącym aktualne siedlisko gatunków, poprzez systematyczne wykonywanie cięć odsłaniających (prześwietlających) w drzewostanie lub regularne usuwanie roślinności powodującej ocienienie pni drzew zasiedlonych przez oba gatunki we wskazanym obszarze wdrażania.

Dla gatunków zwierząt będących przedmiotami ochrony: 1188 *Bombina bombina*, 1166 *Triturus cristatus*

- Opracowanie ekspertyzy mającej na celu ustalenie wielkości zasobu populacji gatunku występującego w obszarze wraz z dokonaniem oceny stanu jego ochrony,

identyfikacja zagrożeń, a także w uzasadnionym przypadku sformułowania dodatkowych działań ochronnych.

Dla gatunków zwierząt będących przedmiotami ochrony: 1220 *Emys orbicularis*

- Opracowanie dokumentacji technicznej wykonania przepustu pełniącego funkcję dolnego przejścia dla zwierząt pod istniejącą drogą wraz z wykonaniem projektu budowlanego, w celu odtworzenia korytarza migracji żółwia błotnego i przywrócenie łączności populacji w granicach obszaru.

Dla siedlisk przyrodniczych: 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami *Nympheion*, *Potamion* oraz gatunków zwierząt będących przedmiotami ochrony: 1096 *Lampetra planeri*, Zarządzenie w sprawie ustanowienia PZO dla obszaru Ujście Ilanki PLH080015 nie podaje działań ochronnych za których wykonanie odpowiedzialne jest Nadleśnictwo Rzepin.

Analizując powyższe, należy założyć że pula siedlisk przyrodniczych występujących w obszarze Natura 2000 Ujście Ilanki PLH080015 pozostanie niezmienna na końcu obowiązywania PUL, tym samym nie przewiduje się niekorzystnego oddziaływania zabiegów gospodarczych na stan zachowania siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony.

Tabela 90. Macierz przewidywanego wpływu Planu Urządzenia Lasu na zachowanie stanu ochrony siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony, dla których wyznaczono obszar Natura 2000 Ujście Ilanki PLH080015 występujących na terenie Nadleśnictwa Rzepin

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony	Kryteria ¹⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie ^{2,3)} na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Łączna ⁴⁾ ocena planu urządzenia lasu na przedmiot ochrony	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	Brak wskazań		
1.	3150 - Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nymphaeion</i> , <i>Potamion</i>	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
2.	6120 - Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (<i>Koelerion glaucae</i>)	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
3.	6430 - Ziołorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvultalia sepium</i>)	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
4.	9170- Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Gallio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	1	brak	+3	+2	-1	brak	+2	+2	
		2	brak	+3	+2	-1	brak	+2		
		3	brak	+3	0	0	brak	0		
5.	91E0 - Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródliskowe)	1	brak	brak	0	brak	brak	+2	+2	
		2	brak	brak	+2	brak	brak	+2		
		3	brak	brak	0	brak	brak	+2		
6.	9110 Ciepłolubne dąbrowy (<i>Quercetalia pubescenti-</i>	1	brak	brak	0	brak	brak	+2	+2	

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony	Kryteria ¹⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie ^{2,3)} na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Łączna ⁴⁾ ocena planu urządzenia lasu na przedmiot ochrony	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	Brak wskazań		
	<i>petraeae)</i>	2	brak	brak	+2	brak	brak	+2		
		3	brak	brak	0	brak	brak	+2		

Objaśnienia do tabeli:

1) Kryteria zachowania stanu ochrony przedmiotów ochrony, dla których wyznaczono dany obszar Natura 2000:

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

kryterium 2: struktura drzewostanów 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 (-)

2) Symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na przedmioty ochrony oraz dotyczące okresu tego oddziaływania: + (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) – brak znaczącego wpływu, - (minus) – wpływ ujemny, negatywny, brak - gdy brak danej czynności w PUL; 1. – oddziaływanie krótkoterminowe, 2. – oddziaływanie średnioterminowe, 3. – oddziaływanie długoterminowe (np. symbol -3. ujemnego oddziaływania długookresowego uznaje się jako równoznaczny z oddziaływaniem znacząco negatywnym)

Uwaga: w razie potrzeby symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na przedmioty ochrony można odpowiednio rozbudować rozróżniając w dalszej kolejności np. oddziaływanie pośrednie (np. +.1.1.) lub oddziaływanie bezpośrednie (np. -.1.2.)

3) Zadania gospodarcze formułowane na poziomie ogólnym (nie adresowane do wydziałów 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

4) Łączna ocena nie wynika ze średniej arytmetycznej poszczególnych ocen, lecz stanowi indywidualne podsumowanie zagadnienia przez planistę eksperta

Tabela 91. Macierz przewidywanego wpływu Planu Urządzenia Lasu na zachowanie stanu ochrony gatunków zwierząt (z wyjątkiem ptaków) stanowiących przedmioty ochrony, dla których wyznaczono obszar Natura 2000 Ujście Ilanki PLH080015 występujących na terenie Nadleśnictwa Rzepin

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony	Kryteria ¹⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie ^{2,3)} na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Łączna ⁴⁾ ocena planu urządzenia lasu na przedmiot ochrony	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	Brak wskazań		
1	1088 Cerambry cerdo kozioróg dębosz	1	brak	brak	brak	brak	brak	+2	+2	
		2	brak	brak	brak	brak	brak	+2		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	+2		
2	1220 Emys orbicularis żółw błotny	1	brak	brak	brak	brak	brak	+2	+2	
		2	brak	brak	brak	brak	brak	+2		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	+2		
3	1166 - <i>Triturus cristatus</i> traszka grzebieniasta	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
4	1188 - <i>Bombina bombina</i> kumak nizinny	1	brak	brak	brak	brak	brak	+2	+2	
		2	brak	brak	brak	brak	brak	+2		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	+2		
5	1096 <i>Lampetra planeri</i> minóg strumieniowy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
6	1084 <i>Osmoderma eremita</i> Pachnica	1	brak	brak	brak	brak	brak	+2	+2	

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony	Kryteria ¹⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie ^{2,3)} na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Łączna ⁴⁾ ocena planu urządzenia lasu na przedmiot ochrony	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	Brak wskazań		
	dębowa	2	brak	brak	brak	brak	brak	+2		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	+2		

Objaśnienia do tabeli:

1) Kryteria zachowania stanu ochrony przedmiotów ochrony, dla których wyznaczono dany obszar Natura 2000:

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 rozwoju gatunku nie zmniejsza się – ocenia się: zwiększenie powierzchni siedlisk (+), bez zmian (0), zmniejszenie powierzchni siedliska (-)

2) Symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na przedmioty ochrony oraz dotyczące okresu tego oddziaływania: + (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) – brak znaczącego wpływu, - (minus) – wpływ ujemny, negatywny, brak - gdy brak danej czynności w PUL; 1. – oddziaływanie krótkoterminowe, 2. – oddziaływanie średnioterminowe, 3. – oddziaływanie długoterminowe (np. symbol -3. ujemnego oddziaływania długookresowego uznaje się jako równoznaczny z oddziaływaniem znacząco negatywnym).

Uwaga: w razie potrzeby symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na przedmioty ochrony można odpowiednio rozbudować różnicując w dalszej kolejności np. oddziaływanie pośrednie (np. +.1.1.) lub oddziaływanie bezpośrednie (np. -.1.2.)

3) Zadania gospodarcze formułowane na poziomie ogólnym (nie adresowane do wydzieli 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

4) Łączna ocena nie wynika ze średniej arytmetycznej poszczególnych ocen, lecz stanowi indywidualne podsumowanie zagadnienia przez planistę eksperta

5.1.3.3. Oddziaływanie na obszar Natura 2000 Rynna Jezior Rzepińskich PLH080049

5.1.3.3.1. Przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Rynna Jezior Rzepińskich PLH080049

Przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Rynna Jezior Rzepińskich PLH080049 są siedliska przyrodnicze wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG z oceną stopnia reprezentatywności A,B lub C. Poniżej w formie tabelarycznej zestawiono przedmioty ochrony na omawianym obszarze występujące na terenie Nadleśnictwa Rzepin.

Tabela 92. Wykaz siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Rynna Jezior Rzepińskich PLH080049 występujących na terenie Nadleśnictwa Rzepin

Lp.	Kod siedliska	Nazwa siedliska	Siedlisko priorytetowe	Ogólnie*	Przedmioty ochrony występujące na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa w granicach obszaru Natura 2000
1.	3150	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	NIE	C	TAK
2.	7110	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą	TAK	C	TAK
3.	7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	NIE	B	TAK
4.	91D0	Bory i lasy bagienne	TAK	C	NIE
5.	91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłkowe)	TAK	C	TAK

Objaśnienia do tabeli:

* na podstawie SDF

Tabela 93. Zestawienie gatunków objętych art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG obszaru Natura 2000 Rynna Jezior Rzepińskich PLH080049

Lp.	Kod	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ogólnie*	Przedmioty ochrony występujące na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa w granicach obszaru Natura 2000**
1.	1188	Kumak nizinny	<i>Bombina bombina</i>	C	NIE
2.	1337	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>	B	TAK
3.	1088	Kozioróg dębosz	<i>Cerambyx cerdo</i>	C	TAK
4.	1149	Koza pospolita	<i>Cobitis taenia</i>	C	TAK
5.	1042	Zalotka większa	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	C	NIE
6.	1903	Lipiennik loesela	<i>Liparis loeseli</i>	B	TAK
7.	1355	Wydra europejska	<i>Lutra lutra</i>	C	NIE
8.	1084	Pachnica dębowa	<i>Osmoderma eremita</i>	C	TAK

Objaśnienia do tabeli:

* na podstawie SDF

**występowanie danego gatunku na terenie Nadleśnictwa Rzepin w granicach obszaru Natura 2000 określono na podstawie danych otrzymanych od RDOS Gorzów Wielkopolski, RDLP Szczecin oraz Nadleśnictwa Rzepin

5.1.3.3.2. Typy siedliskowe lasu w obszarze Natura 2000 Rynna Jezior Rzepińskich PLH080049

W ramach prac nad PUL do każdego wyłączenia drzewostanowego został określony dominujący typ siedliskowy lasu (TSL). Udział wyróżnionych TSL w powierzchni

leśnej Nadleśnictwa Rzepin znajdującej się w granicach obszaru Natura 2000 Rynna Jezior Rzepińskich PLH080049 przedstawia poniższa tabela (Tabela 86).

Tabela 94. Zestawienie powierzchni według zgodności składu gatunkowego drzewostanów z TSL w obszarze Natura 2000 Rynna Jezior Rzepińskich PLH080049 na terenie Nadleśnictwa Rzepin

Siedlisko	Powierzchnia zalesiona (ha)	Zgodny		Częściowo zgodny		Nie zgodny	
		(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)
Bśw	12,99	12,99	6,65				
Bmśw	99,11	94,01	48,14	5,1	2,61		
Lmśw	63,35	24,24	12,41	39,11	20,02		
Lśw	3,5		0			3,5	1,79
OI	16,33	15,07	7,17			1,26	0,64
Razem	195,28	146,31	74,37	44,21	22,63	4,76	2,43

Dominującym typem siedliskowym lasu w omawianym obszarze Natura 2000 jest bór mieszany świeży (BMśw), został on zinwentaryzowany na powierzchni 99,11 ha. Drugim pod względem powierzchniowym typem siedliskowym lasu jest las mieszany świeży (Lmśw) zajmujący 63,35 ha. W obszarze dominują drzewostany, których skład gatunkowy jest zgodny oraz częściowo zgodny z drzewostanem. Łącznie drzewostany te zajmują ponad 97% omawianego obszaru. Na niewielkich powierzchniach niezgodność składu gatunkowego z drzewostanem stwierdzono głównie w typach siedliskowych lasu świeżego (Lśw) oraz olsu (OI).

5.1.3.3.3. Analiza struktury gatunkowej i wiekowej drzewostanów w obszarze Natura 2000 Rynna Jezior Rzepińskich PLH080049

Na potrzeby niniejszego opracowania w oparciu o dane zawarte w PUL dla Nadleśnictwa przygotowano zestawienie obrazujące strukturę wiekową i gatunkową drzewostanów w granicach omawianego obszaru Natura 2000.

Analizując tabelę nr 95 należy stwierdzić, że w obszarze Natura 2000 Rynna Jezior Rzepińskich PLH080049 na gruntach Nadleśnictwa w drzewostanach dominuje sosna zwyczajna zajmująca około 85% powierzchni. Ma to niewątpliwie związek z dominującymi typami siedliskowym boru świeżego (Bśw) oraz boru mieszanego świeżego (BMśw) na opisywanym obszarze. Drugim gatunkiem pod względem udziału powierzchniowego są olsza oraz brzoza. Do gatunków o wyróżniającym się pokryciu, należy zaliczyć także dąb bezszypułkowy. Udział pozostałych gatunków jest nie liczny.

Gatunki obce geograficznie (neofity) w obszarze Natura 2000 Rynna Jezior Rzepińskich PLH080049 nie występują.

Tabela 95. Struktura wiekowa i gatunkowa drzewostanów w obszarze Natura 2000 Rynna Jezior Rzepińskich PLH080049 (wg gatunków i wieków rzeczywistych)

Gatunek	Klasa wieku															Razem [ha]	Razem [%]
	Ia	Ib	IIa	IIb	IIIa	IIIb	IVa	IVb	Va	Vb	VI	VII	VIII	KO	KDO		
SO	9,35	12,78	17,48	26,97	13,48	11,79	24,92	29,94	0,35	12,35	1,2	0,28	0	3,85	0	164,74	84,36
MD	0	0	0,4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,4	0,20
ŚW	0	0	0	0,1	1,81	0,39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,3	1,17
DB.S	0	0	0	0	0	0	0,38	0,82	0,28	0	0	0	0,44	0	0	1,92	0,98
DB.B	1,19	2,13	0,68	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2,04
GB	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2	0	0	0	0	0,2	0,10
BRZ	0,87	0,4	1,67	0,87	1,82	1,53	1,2	2,2	0	0	0	0	0	0	0	10,56	5,40
OL	0	0	0	1,72	4,63	0,84	1,04	1,82	1,11	0	0	0	0	0	0	11,16	5,71
Razem [ha]	11,41	15,31	20,23	29,66	21,74	14,55	27,54	34,78	1,74	12,35	1,4	0,28	0,44	3,85	0	195,28	100

5.1.3.3.4. Projektowane zabiegi gospodarcze w obszarze Natura 2000 Rynna Jezior Rzepińskich PLH080049

W celu dokonania analizy wpływu planowanych zabiegów gospodarczych na przedmioty ochrony na omawianym obszarze przygotowano zestawienia powierzchniowe i procentowe poszczególnych grup zabiegów gospodarczych.

Tabela 96. Struktura zabiegów gospodarczych planowanych do realizacji w latach 2025-2034 w granicach obszaru Natura 2000 Rynna Jezior Rzepińskich PLH080049 wg PUL dla Nadleśnictwa Rzepin

Nazwa i kod obszaru chronionego	Pow. [ha] obszaru w zarządzie LP	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych [ha]				
		Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne
Rynna Jezior Rzepińskich PLH080049	286,55	-	8,20	139,48	3,50	3,90

Z powyższego zestawienia wynika, że dominującym zabiegiem gospodarczym jaki zaplanowano w obszarze Natura 2000 Rynna Jezior Rzepińskich PLH080049 jest zabieg związany z pielęgnowaniem drzewostanów (głównie trzebież późna) – 139,48 ha. Zbiegi rębne zaplanowano na łącznej powierzchni 7,40 ha, co stanowi około 3% powierzchni obszaru. Z zabiegami rębnymi związane są bezpośrednio prace gospodarcze związane z odnowieniami, które będą wykonane na 8,20 ha powierzchni omawianego obszaru Natura 2000. Dodatkowo należy podkreślić, że około 46% obszaru nie będzie objęte żadnymi pracami gospodarczymi.

5.1.3.3.5. Analiza wpływu zapisów PUL na przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 Rynna Jezior Rzepińskich PLH080049

Celem ochrony obszaru Natura 2000 Rynna Jezior Rzepińskich PLH080049 jest przede wszystkim utrzymanie we właściwym stanie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotami ochrony.

Tabela 97. Zbiorcze zestawienie planowanych zabiegów gospodarczych w odniesieniu do przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Rynna Jezior Rzepińskich PLH080049 występujących na terenie Nadleśnictwa Rzepin

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Lokalizacja przedmiotu ochrony (oddział, pododdział)*	Zalecenia [ha]	Odnowienia [ha]	Pielęgnowanie d-st [ha]	Rodzaj rębni [ha]							Brak wskazań [ha]
						I	II	III	IV	V	Płazowina	Suma	
1.	3150	458d, 457g, 502f, 501f, 497k	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	7110	444d	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.	7140	502f, 501d,f,j, 499j, 498h, 497k,	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.	91E0	498h, 499o,p, 497f, 540af,, 541a,	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.	1337 Castor fiber Bóbr europejski	Załącznik do POP – Dane Wrażliwe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.	1088 Cerambryx cerdo Kozioróg dębosz	Załącznik do POP – Dane Wrażliwe	-	-	2,01	-	-	-	-	-	-	-	-
7.	1149 Cobitis taenia Koza pospolita	Załącznik do POP – Dane Wrażliwe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8.	1903 Liparis loeseli Lipiennik loesela	Załącznik do POP – Dane Wrażliwe	-	-	3,44	-	-	-	-	-	-	-	-
9.	1084 Osmoderma eremita Pachnica dębowa	Załącznik do POP – Dane Wrażliwe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Obszar Natura 2000 Rynna Jezior Rzepińskich PLH080049 posiada dokumentację planu zadań ochronnych wykonaną na zalecenie Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w 2020r.

Zgodnie ze wspomnianym wcześniej dokumentem poniżej znajduje się lista przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Rynna Jezior Rzepińskich PLH080049 występujących na terenie Nadleśnictwa Rzepin, z wymienionymi działaniami ochronnymi, za których wykonanie odpowiedzialne jest Nadleśnictwo.

Dla przedmiotów ochrony (siedlisk przyrodniczych) 7110, 7140:

- Usunięcie drzew z powierzchni torfowiska wraz z wywiezieniem pozyskanej biomasy poza granice jego zasięgu (7110).
- Usunięcie drzew i trzciny z powierzchni torfowiska wraz z wywiezieniem pozyskanej biomasy poza granice jego zasięgu (7140).

Dla przedmiotów ochrony (siedlisk przyrodniczych) 91E0:

- Modyfikacja gospodarki leśnej w zakresie wyłączenia z użytkowania gospodarczego płatów siedlisk przyrodniczych we wskazanym obszarze wdrażania, z wyjątkiem dopuszczenia możliwości wycinki drzew wraz z możliwością usunięcia pozyskanego drewna w sytuacjach klęskowych, w przypadkach zagrażających trwałości lasu i/lub bezpieczeństwu ludzi oraz w wyniku działań związanych z usuwaniem obcych gatunków drzew dla siedliska

Dla gatunków roślin będących przedmiotami ochrony: 1930 *Liparis loeselii*

- Usunięcie drzew i trzciny z powierzchni siedliska gatunku wraz z wywiezieniem pozyskanej biomasy

Dla gatunków zwierząt będących przedmiotami ochrony: 1084 *Osmoderma eremita* oraz 1088 *Cerambyx cerdo*

- Utrzymanie sposobu gospodarowania, który zapewnił zachowanie starych dębów, podczas zabiegów gospodarczych w wybranych wydzieleniach leśnych z uwzględnieniem sytuacji zagrażających bezpieczeństwu ludzi (drogi, ścieżki). W sytuacji drzew zasiedlonych przez gatunek, zamiast wycinki, należy rozważyć alternatywne rozwiązania chirurgii drzew przy drogach i ścieżkach, z zachowaniem zasad bezpieczeństwa publicznego.

Dla siedlisk przyrodniczych: 3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami *Nympheion*, *Potamion* oraz gatunków zwierząt będących przedmiotami ochrony: 1188 *Bombina bombina* Kumak nizinny, 1337 *Castor fiber* Bóbr europejski, 1042 *Leucorhina pectoralis* Zalotka większa, 1149 *Cobitis taenia* Koza pospolita, 1355 *Lutra lutra* Wydra europejska zarządzenie w sprawie ustanowienia PZO dla obszaru Rynna Jezior Rzepińskich PLH080049 nie podaje działań ochronnych za których wykonanie odpowiedzialne jest Nadleśnictwo Rzepin.

Analizując powyższe, należy założyć że pula siedlisk przyrodniczych występujących w obszarze Natura 2000 Rynna Jezior Rzepińskich PLH080049 pozostanie niezmienna na końcu obowiązywania PUL, tym samym nie przewiduje się niekorzystnego oddziaływania zabiegów gospodarczych na stan zachowania siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony.

5.1.3.4. Oddziaływanie na obszar Natura 2000 Dolina Środkowej Odry PLB080004

5.1.3.5. Przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Dolina Środkowej Odry PLB080004

Przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Dolina Środkowej Odry PLB080004 jest 7 gatunków ptaków wymienionych w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG z oceną stopnia reprezentatywności A,B lub C. Poniżej w formie tabelarycznej zestawiono przedmioty ochrony na omawianym obszarze występujące na terenie Nadleśnictwa Rzepin.

Tabela 98. Zestawienie gatunków objętych art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG obszaru Natura 2000 Dolina Środkowej Odry PLB080004

Lp.	Kod	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ogólnie*	Przedmioty ochrony występujące na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa w granicach obszaru Natura 2000**
1.	A229	Zimorodek zwyczajny	<i>Alcedo atthis</i>	C	TAK
2.	A238	Dzięcioł średni	<i>Dedrocopos medius</i>	B	TAK
3.	A236	Dzięcioł czarny	<i>Dryocopus martius</i>	-	TAK
4.	A073	Kania czarna	<i>Milvus migrans</i>	A	TAK
5.	A074	Kania ruda	<i>Milvus milvus</i>	A	TAK
6.	A072	Trzmielojad zwyczajny	<i>Pernis apivorus</i>	C	TAK
7.	A151	Batalion	<i>Philomachus pugnax</i>	-	NIE

Objaśnienia do tabeli:

* na podstawie SDF

**występowanie danego gatunku na terenie Nadleśnictwa Rzepin w granicach obszaru Natura 2000 określono na podstawie danych otrzymanych od RDOŚ Gorzów Wielkopolski, RDLP Szczecin oraz Nadleśnictwa Rzepin

5.1.3.5.1. Typy siedliskowe lasu w obszarze Natura 2000 Dolina Środkowej Odry PLB080004

W ramach prac nad PUL do każdego wyłączenia drzewostanowego został określony dominujący typ siedliskowy lasu (TSL). Udział wyróżnionych TSL w powierzchni leśnej Nadleśnictwa Rzepin znajdującej się w granicach obszaru Natura 2000 Dolina Środkowej Odry PLB080004 przedstawia tabela nr 101.

Tabela 99. Zestawienie powierzchni według zgodności składu gatunkowego drzewostanów z TSL w obszarze Natura 2000 Dolina Środkowej Odry PLB080004 na terenie Nadleśnictwa Rzepin

Siedlisko	Powierzchnia zalesiona (ha)	Zgodny		Częściowo zgodny		Niezdgodny	
		(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)
Bmśw	7,57	7,57	2,74				
Lmśw	14,72	2,73	0,98	9,7	3,51	2,29	0,82
Lmw	23,24	1,09	0,39	22,15	8,02		
Lśw	3,04	3,04	1,10				
Lw	88,58	29,56	10,71	59,02	21,38		
Lł	138,78	119,29	43,23	14,96	5,42	4,53	1,64
Razem	275,93	163,28	59,15	105,83	38,33	6,82	2,46

Dominującym typem siedliskowym lasu w omawianym obszarze Natura 2000 jest Las łęgowy (Lł), został on zinwentaryzowany na powierzchni 138,58 ha. Drugim pod względem powierzchniowym typem siedliskowym lasu jest las wilgotny (Lw) zajmujący 88,58 ha. W obszarze dominują drzewostany, których skład gatunkowy jest zgodny oraz częściowo zgodny z drzewostanem. Łącznie drzewostany te zajmują ponad 97% omawianego obszaru. Na niewielkich powierzchniach niezgodność składu gatunkowego z drzewostanem stwierdzono głównie w typach siedliskowych lasu łęgowego (Lł) oraz lasu mieszanego świeżego (LMśw).

5.1.3.5.2. Analiza struktury gatunkowej i wiekowej drzewostanów w obszarze Natura 2000 Dolina Środkowej Odry PLB080004

Na potrzeby niniejszego opracowania w oparciu o dane zawarte w PUL dla Nadleśnictwa przygotowano zestawienie obrazujące strukturę wiekową i gatunkową drzewostanów w granicach omawianego obszaru Natura 2000.

Analizując tabelę nr 102 należy stwierdzić, że w obszarze Natura 2000 Dolina Środkowej Odry PLB080004 na gruntach Nadleśnictwa w drzewostanach dęb szypułkowy zajmujący około 58% powierzchni. Drugim gatunkiem pod względem udziału powierzchniowego jest sosna i olsza o około 14% i 12% udziale w obszarze. Do gatunków o wyróżniającym się pokryciu, należy zaliczyć także brzozę oraz wiąz, które występują łącznie na powierzchni około 10% obszaru Natura 2000. Udział pozostałych gatunków jest nie liczny.

Gatunki obce geograficznie (neofity) występujące w obszarze Natura 2000 Dolina Środkowej Odry PLB080004 to: robinia akacjowa. Zajmuje ona łączną powierzchnię około 2,31 ha, co stanowi zaledwie 0,8% omawianego obszaru, należy tym samym stwierdzić, że neofity te urozmaicają jedynie krajobraz drzewostanów obszaru Natura 2000 i nie stanowią istotnego zagrożenia dla rodzimych gatunków drzewiastych.

Tabela 100. Struktura wiekowa i gatunkowa drzewostanów w obszarze Natura 2000 Dolina Środkowej Odry PLB080004 (wg gatunków i wieków rzeczywistych)

Gatunek	Klasa wieku															Razem [ha]	Razem [%]
	Ia	Ib	IIa	IIb	IIIa	IIIb	IVa	IVb	Va	Vb	VI	VII	VIII	KO	KDO		
DB.S	0	0	1,48	0	1,86	0,56	4,45	3,42	10,64	0,94	15,51	59,15	62,89	0	0	160,9	58,32
DB.B	0	0	0	0	0	0	0	0,97	0	0	0	0	0	0	0	0,97	0,36
KL	0	0	0	0	0	0	0,34	0	0	0,17	0	0	0	0	0	0,51	0,18
JW	0	0	0	0	0	0,15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,15	0,05
WZ	0	0	0,25	0	4,15	0,19	0,46	0	1,46	0,79	3,27	0,68	0,11	0	0	11,36	4,13
JS	0	0	0,25	0	0	0	0	0	0,48	0	0	0	0	0	0	0,73	0,26
GB	0	0	0	0	0	0	0	0	0,71	0	0	0	0	0	0	0,71	0,25
BRZ	0	0	0	0	0,63	3,78	1,91	6,61	0,27	0	0	0	0	0	0	13,2	4,79
OL	0	0	0,5	0	1,13	1,3	0	7,86	5,39	6,75	5,02	0	0	0	0	27,95	10,1
AK	0	0	0	0,23	0	0,46	0	0,18	1,27	0	0,17	0	0	0	0	2,31	0,83
TP	0	0	0	0	0	0	2,17	0	3,3	0	0	0	0	0	0	5,47	1,98
OS	0	0	0	0,53	0,21	1,39	0,26	0,18	0	0	0	0	0	0	0	2,57	0,96
WB	0	0	0	0	0	0	0	0,42	0,13	0	0	0	0	0	0	0,55	0,19
SO	0	0	0	4,73	2,76	12,16	3,33	3,57	4,26	4,93	4,51	0	0,71	0	0	40,96	14,85
LP	0	0	0	0,71	1,99	2,68	0	1,61	0,47	0,13	0	0	0	0	0	7,59	2,75
Razem [ha]	0	0	2,48	6,2	12,73	22,67	12,92	24,82	28,38	13,71	28,48	59,83	63,71	0	0	275,93	100

5.1.3.5.3. Projektowane zabiegi gospodarcze w obszarze Natura 2000 Dolina Środkowej Odry PLB080004

W celu dokonania analizy wpływu planowanych zabiegów gospodarczych na przedmioty ochrony na omawianym obszarze przygotowano zestawienia powierzchniowe i procentowe poszczególnych grup zabiegów gospodarczych.

Tabela 101. Struktura zabiegów gospodarczych planowanych do realizacji w latach 2025-2034 w granicach obszaru Natura 2000 Dolina Środkowej Odry PLB080004 wg PUL dla Nadleśnictwa Rzepin

Nazwa i kod obszaru chronionego	Pow. [ha] obszaru w zarządzie LP	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych [ha]				
		Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewo-stanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne
Dolina Środkowej Odry PLB08000	435,17	-	2,24	-	-	2,24

W obszarze Natura 2000 Dolina Środkowej Odry PLB080004 zaplanowano odnowienia na powierzchni 2,24 ha oraz rębnie zupełne na powierzchni 2,24 ha. Pozostałe 98% obszaru nie zostało objęte żadnymi zabiegami.

5.1.3.5.4. Analiza wpływu zapisów PUL na przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 Dolina Środkowej Odry PLB080004

Celem ochrony obszaru Natura 2000 Dolina Środkowej Odry PLB080004 jest przede wszystkim ochrona gatunków ptaków.

Tabela 102. Zbiorcze zestawienie planowanych zabiegów gospodarczych w odniesieniu do przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Dolina Środkowej Odry PLB080004 występujących na terenie Nadleśnictwa Rzepin

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Lokalizacja przedmiotu ochrony (oddział, pododdział)*	Zalesienia [ha]	Odnowienia [ha]	Pielęgnowanie d-st [ha]	Rodzaj rębni [ha]							Brak wskazań [ha]
						I	II	III	IV	V	Płazowina	Suma	
1.	A229 Alcedo atthis Zimorodek zwyczajny	Załącznik do POP – Dane Wrażliwe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	A238 Dedrocopos medius Dzięcioł średni	Załącznik do POP – Dane Wrażliwe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.	A236 Dryocopus martius Dzięcioł czarny	Załącznik do POP – Dane Wrażliwe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.	A073 Milvus migrans Kania czarna	Załącznik do POP – Dane Wrażliwe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.	A074 Milvus milvus Kania ruda	Załącznik do POP – Dane Wrażliwe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.	A072 Pernis apivorus Trzmielojad zwyczajny	Załącznik do POP – Dane Wrażliwe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Obszar Natura 2000 Dolina Środkowej Odry PLB080004 posiada plan zadań ochronnych zatwierdzony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 13 lipca 2017r. W sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Środkowej Odry PLB080004

Zgodnie ze wspomnianym wcześniej Zarządzeniem poniżej znajduje się lista przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Dolina Środkowej Odry PLB080004 występujących na terenie Nadleśnictwa Rzepin, z wymienionymi działaniami ochronnymi, za których wykonanie odpowiedzialne jest Nadleśnictwo.

Dla gatunków zwierząt będących przedmiotami ochrony: A229 *Alcedo atthis* Zimorodek zwyczajny, A238 *Dedrocopos medius* dzięcioł średni, A073 *Milvus migrans*, A074 *Milvus milvus* Kania ruda, A072 *Pernis apivorus*, Trzmiełojad zwyczajny.

- Zarybienie zbiorników wód stojących, rodzimymi gatunkami ryb, we wskazanym obszarze wdrażania (A073 oraz A074),
- Modyfikacja gospodarki leśnej w zakresie wyłączenia z użytkowania rębego drzewostanów stanowiących siedliska lęgowe gatunków ptaków we wskazanym obszarze wdrażania, z wyjątkiem dopuszczenia możliwości ich wycinki lub użytkowania rębego w ramach wykonywania prac z zakresu ochrony przeciwpowodziowej lub ze względu na zapewnienie trwałości lasu lub bezpieczeństwa powszechnego (A073, A074, A072 oraz A238),
- W drzewostanach o powierzchni ≥ 1 ha, użytkowanych rębnie, z wyłączeniem bloków upraw pochodnych, pozostawiać drzewostan w formie grup i/lub kęp zajmujących min. 4-5% powierzchni drzewostanu do naturalnego rozpadu, z wyjątkiem dopuszczenia możliwości ich usunięcia (w tym w szczególności użytkowania rębego), w ramach wykonywania prac z zakresu ochrony przeciwpowodziowej lub ze względu na zapewnienie trwałości lasu lub bezpieczeństwa powszechnego (A073, A074, A072 oraz A238),
- Modyfikacja gospodarki leśnej w zakresie wyłączenia z użytkowania rębego drzewostanów przylegających do zbiorników wód stojących w pasie o szerokości jednej wysokości dojrzałego drzewostanu (tj. ok. 30 m) od linii brzegowej zbiornika, z dopuszczeniem możliwości ich usunięcia (w tym w szczególności użytkowania rębego), w ramach wykonywania prac z zakresu ochrony przeciwpowodziowej lub ze względu na zapewnienie trwałości lasu lub bezpieczeństwa powszechnego (A229, A073, A074).

Dla gatunków zwierząt będących przedmiotami ochrony: A236 *Dryocopus martius* Dzięcioł czarny oraz A151 *Philomachus pugnax* batalion Zarządzenie w sprawie ustanowienia PZO dla obszaru Dolina Środkowej Odry PLB080004 nie podaje działań ochronnych za których wykonanie odpowiedzialne jest Nadleśnictwo Rzepin.

Analizując powyższe, należy założyć że pula siedlisk przyrodniczych występujących w obszarze Natura 2000 Dolina Środkowej Odry PLB080004 pozostanie niezmienna na końcu obowiązywania PUL, tym samym nie przewiduje się niekorzystnego oddziaływania zabiegów gospodarczych na stan zachowania siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony.

Tabela 103. Macierz przewidywanego wpływu Planu Urządzenia Lasu na zachowanie stanu ochrony gatunków ptaków stanowiących przedmioty ochrony, dla których wyznaczono obszar Natura 2000 Dolina Środkowej Odry PLB080004 występujących na terenie Nadleśnictwa Rzepin

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony	Kryteria ¹⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie ^{2,3)} na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Łączna ⁴⁾ ocena planu urządzenia lasu na przedmiot ochrony	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	Brak wskazań		
2	A229 <i>Alcedo atthis</i> Zimorodek zwyczajny	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
4	A238 <i>Dedrocopos medius</i> <i>dzięcioł średni</i>	1	brak	brak	brak	brak	brak	+2	+2	
		2	brak	brak	brak	brak	brak	+2		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	+2		
5	A236 <i>Dryocopus martius</i> <i>Dzięcioł czarny</i>	1	brak	brak	brak	brak	brak	+2	+2	
		2	brak	brak	brak	brak	brak	+2		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	+2		
11	A074 <i>Milvus milvus</i> Kania ruda	1	brak	brak	+1	brak	brak	brak	0	
		2	brak	brak	0	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	0	brak	brak	brak		
	A073 <i>Milvus migrans</i> <i>kania czarna</i>	1	brak	brak	+1	brak	brak	brak	0	
		2	brak	brak	0	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	0	brak	brak	brak		

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony	Kryteria ¹⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie ^{2,3)} na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Łączna ⁴⁾ ocena planu urządzenia lasu na przedmiot ochrony	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	Brak wskazań		
14	A072 <i>Pernis apivorus</i> , Trzmielojad zwyczajny	1	brak	brak	0	brak	brak	+2	+2	
		2	brak	brak	+2	brak	brak	+2		
		3	brak	brak	0	brak	brak	+2		
15	A151 <i>Philomachus pugnax batalion</i>	1	brak	brak	0	brak	brak	+2	+2	
		2	brak	brak	+2	brak	brak	+2		
		3	brak	brak	0	brak	brak	+2		

Objaśnienia do tabeli:

1) Kryteria zachowania stanu ochrony przedmiotów ochrony, dla których wyznaczono dany obszar Natura 2000:

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

kryterium 2: struktura drzewostanów 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 (-)

2) Symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na przedmioty ochrony oraz dotyczące okresu tego oddziaływania: + (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) – brak znaczącego wpływu, - (minus) – wpływ ujemny, negatywny, brak - gdy brak danej czynności w PUL; 1. – oddziaływanie krótkoterminowe, 2. – oddziaływanie średnioterminowe, 3. – oddziaływanie długoterminowe (np. symbol -3. ujemnego oddziaływania długookresowego uznaje się jako równoznaczny z oddziaływaniem znacząco negatywnym)

Uwaga: w razie potrzeby symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na przedmioty ochrony można odpowiednio rozbudować rozróżniając w dalszej kolejności np. oddziaływanie pośrednie (np. +1.1.) lub oddziaływanie bezpośrednie (np. -1.2.)

3) Zadania gospodarcze formułowane na poziomie ogólnym (nie adresowane do wydzieleń 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

4) Łączna ocena nie wynika ze średniej arytmetycznej poszczególnych ocen, lecz stanowi indywidualne podsumowanie zagadnienia przez planistę eksperta

5.1.3.6. Oddziaływanie na obszar Natura 2000 Ujście Warty PLC080001

5.1.3.7. Przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Ujście Warty PLC080001

Przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Ujście Warty PLC080001 są siedliska przyrodnicze wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG z oceną stopnia reprezentatywności A,B lub C. Poniżej w formie tabelarycznej zestawiono przedmioty ochrony na omawianym obszarze występujące na terenie Nadleśnictwa Rzepin.

Tabela 104. Zestawienie siedlisk wymienionych w załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG obszaru Natura 2000 Ujście Warty PLC080001

Lp.	Kod	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ogólnie*	Przedmioty ochrony występujący na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa w granicach obszaru Natura 2000**
1.	*6120	<i>Koelerion glaucae</i>	Ciepiolubne śródładowe murawy napiaskowe	-	TAK
2.	*6210	<i>Festuco-Brometea</i>	Murawy kserotermiczne	-	TAK

Objaśnienia do tabeli:

* na podstawie SDF

**występowanie danego gatunku na terenie Nadleśnictwa Rzepin w granicach obszaru Natura 2000 określono na podstawie danych otrzymanych od RDOŚ Gorzów Wielkopolski, RDLP Szczecin oraz Nadleśnictwa Rzepin

5.1.3.7.1. Typy siedliskowe lasu w obszarze Natura 2000 Ujście Warty PLC080001

W ramach prac nad PUL do każdego wyłączenia drzewostanowego został określony dominujący typ siedliskowy lasu (TSL). Udział wyróżnionych TSL w powierzchni leśnej Nadleśnictwa Rzepin znajdującej się w granicach obszaru Natura 2000 Ujście Warty PLC080001 przedstawia tabela nr 107.

Tabela 105. Zestawienie powierzchni według zgodności składu gatunkowego drzewostanów z TSL w obszarze Natura 2000 Ujście Warty PLC080001 na terenie Nadleśnictwa Rzepin

Siedlisko	Powierzchnia zalesiona (ha)	Zgodny		Częściowo zgodny		Niezgodny	
		(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)
Lmśw	6,4	1,65	3,28	4,75	9,45		
Lśw	37,16	2,81	5,59	3,64	7,24	30,71	61,15
Lw	1,88					1,88	3,74
Lł	4,78			0,51	1,01	4,27	8,50
Razem	50,22	4,46		8,9		36,86	

Dominującym typem siedliskowym lasu w omawianym obszarze Natura 2000 jest Las świeży (Lśw), został on zinwentaryzowany na powierzchni 37,16 ha. Drugim pod względem powierzchniowym typem siedliskowym lasu jest las mieszany świeży (Lmśw) zajmujący 6,4 ha. W obszarze dominują drzewostany, których skład gatunkowy jest nie zgodny z drzewostanem. Łącznie drzewostany te zajmują ponad 77% omawianego obszaru. Niezgodność składu gatunkowego z drzewostanem stwierdzono głównie w typach siedliskowych lasu świeżego (Lśw).

5.1.3.7.2. Analiza struktury gatunkowej i wiekowej drzewostanów w obszarze Natura 2000 Ujście Warty PLC080001

Na potrzeby niniejszego opracowania w oparciu o dane zawarte w PUL dla Nadleśnictwa przygotowano zestawienie obrazujące strukturę wiekową i gatunkową drzewostanów w granicach omawianego obszaru Natura 2000.

Analizując tabelę nr 108 należy stwierdzić, że w obszarze Natura 2000 Ujście Warty PLC080001 na gruntach Nadleśnictwa w drzewostanach dominuje akacja zajmująca około 25% powierzchni. Drugim gatunkiem pod względem udziału powierzchniowego jest sosna o około 14% udziale w obszarze. Do gatunków o wyróżniającym się pokryciu, należy zaliczyć także jesion oraz olszę, które występują łącznie na powierzchni około 10% obszaru Natura 2000. Udział pozostałych gatunków jest nie liczny.

Gatunki obce geograficznie (neofity) występujące w obszarze Natura 2000 Ujście Warty PLC080001 to: robinia akacjowa. Zajmuje one łączną powierzchnię około 49,82 ha, co stanowi około 25% omawianego obszaru, należy tym samym stwierdzić, że neofity te urozmaicają jedynie krajobraz drzewostanów obszaru Natura 2000 i nie stanowią istotnego zagrożenia dla rodzimych gatunków drzewiastych.

Tabela 106. Struktura wiekowa i gatunkowa drzewostanów w obszarze Natura 2000 Ujście Warty PLC080001 (wg gatunków i wieków rzeczywistych)

Gatunek	Klasa wieku															Razem [ha]	Razem [%]
	Ia	Ib	IIa	IIb	IIIa	IIIb	IVa	IVb	Va	Vb	VI	VII	VIII	KO	KDO		
SO	0	0	0,96	1,68	0	1,99	0,72	1,37	0	0	0	0	0	0	0	6,72	13,38
BK	0	0	0,16	0	0	0	0	0	0	0,13	0	0,72	0	0	0	1,01	2,01
DB.S	0	0	0,16	0	0	1,05	0	0,3	0	2,08	0	0	0	0	0	3,59	7,1
DB.B	0	0	0	0,83	0	0	0	0,13	0	0,92	0	0,72	0	0	0	2,6	5,17
KL	0	0	0	0	0,13	0	0	0,38	0	0	0	0	0	0	0	0,51	1,01
JW	0	0	0	0	0	0,61	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,61	1,21
WZ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,72	0	0	0	0	0	0,72	1,43
JS	0	0	0	0,43	0,19	0,36	0	0,6	0,75	1,17	0	0	0	0	0	3,5	6,96
BRZ	0	0	0,32	1,91	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,23	4,44
OL	0	0	0	1,28	0,2	0	0	0,22	1,1	0	0	0	0	0	0	2,8	5,57
AK	0	0	0	4,5	0,91	6,52	4,85	5,45	1,75	1,04	0	0	0	0	0	25,02	49,82
TP	0	0	0	0	0	0,1	0	0,51	0	0	0	0	0	0	0	0,61	1,21
OS	0	0	0	0	0,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,3	0,59
Razem [ha]	0	0	1,6	10,63	1,73	10,63	5,57	8,96	3,6	6,06	0	1,44	0	0	0	50,22	100

5.1.3.7.3. Projektowane zabiegi gospodarcze w obszarze Natura 2000 Ujście Warty PLC080001

W celu dokonania analizy wpływu planowanych zabiegów gospodarczych na przedmioty ochrony na omawianym obszarze przygotowano zestawienia powierzchniowe i procentowe poszczególnych grup zabiegów gospodarczych.

Tabela 107. Struktura zabiegów gospodarczych planowanych do realizacji w latach 2025-2034 w granicach obszaru Natura 2000 Ujście Warty PLC080001 wg PUL dla Nadleśnictwa Rzepin

Nazwa i kod obszaru chronionego	Pow. [ha] obszaru w zarządzie LP	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych [ha]				
		Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne
Ujście Warty PLC080001	55,16	-	-	-	-	-

W obszarze Natura 2000 Ujście Warty PLC080001 nie zaplanowano żadnych czynności gospodarczych.

5.1.3.7.4. Analiza wpływu zapisów PUL na przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 Ujście Warty PLC080001

Celem ochrony obszaru Natura 2000 Ujście Warty PLC080001 jest przede wszystkim utrzymanie we właściwym stanie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotami ochrony.

Obszar Natura 2000 Ujście Warty PLC080001 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Rzepin zajmuje niewielką powierzchnię wynoszącą 55 ha, na powierzchni tej nie stwierdzono występowania gatunków ptaków będących przedmiotami ochrony

Tabela 108. Zbiorcze zestawienie planowanych zabiegów gospodarczych w odniesieniu do przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Ujście Warty PLC080001 występujących na terenie Nadleśnictwa Rzepin

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Lokalizacja przedmiotu ochrony (oddział, pododdział)*	Zalesienia [ha]	Odnowienia [ha]	Pielęgnowanie d-st [ha]	Rodzaj rębni [ha]							Brak wskazań [ha]
						I	II	III	IV	V	Płazowina	Suma	
1.	6210	2m,o	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	6510	2o	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.	9170	1d, 2b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.	91E0	1c,f,g	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.	91F0	1b,d,f, 2b,j,h,f,	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Obszar Natura 2000 Ujście Warty PLC080001 posiada tymczasowe cele ochrony wyznaczone wg zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 11 marca 2022 roku (WPN-II.6320.3.2022.MG).

Tymczasowe cele ochrony dla siedlisk przyrodniczych oraz gatunków i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 Ujście Warty PLC080001 obowiązują do czasu ustanowienia planu zadań ochronnych dla przedmiotowej ostoi.

Dla siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony: 6210 Murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea*)

- Działanie obligatoryjne: przywrócenie działań ochronnych (wycinka krzewów, wypas) na użytkach ekologicznych chroniących to siedlisko, szczególnie Laski I i Laski II,

Dla siedliska 6120 Ciepłolubne śródlądowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*) będącego przedmiotem ochrony dokumentacja planu zadań ochronnych obszaru Natura 2000 Ujście Warty PLC080001 nie podaje działań ochronnych za których wykonanie odpowiedzialne jest Nadleśnictwo Rzepin.

Analizując powyższe, należy założyć że pula siedlisk przyrodniczych występujących w obszarze Natura 2000 Ujście Warty PLC080001 pozostanie niezmienna na końcu obowiązywania PUL, tym samym nie przewiduje się niekorzystnego oddziaływania zabiegów gospodarczych na stan zachowania siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony.

Tabela 109. Macierz przewidywanego wpływu Planu Urządzenia Lasu na zachowanie stanu ochrony siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony, dla których wyznaczono obszar Natura 2000 Ujście Warty PLC080001 występujących na terenie Nadleśnictwa Rzepin

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony	Kryteria ¹⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie ^{2,3)} na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Łączna ⁴⁾ ocena planu urządzenia lasu na przedmiot ochrony	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	Brak wskazań		
2	6120 Ciepłolubne śródlądowe murawy napiaskowe (<i>Koelerion glaucae</i>)	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
4	6210 Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i>)	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		

Objaśnienia do tabeli:

1) Kryteria zachowania stanu ochrony przedmiotów ochrony, dla których wyznaczono dany obszar Natura 2000:

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

kryterium 2: struktura drzewostanów 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 (-)

2) Symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na przedmioty ochrony oraz dotyczące okresu tego oddziaływania: + (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) – brak znaczącego wpływu, - (minus) – wpływ ujemny, negatywny, brak - gdy brak danej czynności w PUL; 1. – oddziaływanie krótkoterminowe, 2. – oddziaływanie średnioterminowe, 3. – oddziaływanie długoterminowe (np. symbol -.3. ujemnego oddziaływania długookresowego uznaje się jako równoznaczny z oddziaływaniem znacząco negatywnym)

Uwaga: w razie potrzeby symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na przedmioty ochrony można odpowiednio rozbudować rozróżniając w dalszej kolejności np. oddziaływanie pośrednie (np. +.1.1.) lub oddziaływanie bezpośrednie (np. -.1.2.)

3) Zadania gospodarcze sformułowane na poziomie ogólnym (nie adresowane do wydziałów 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

4) Łączna ocena nie wynika ze średniej arytmetycznej poszczególnych ocen, lecz stanowi indywidualne podsumowanie zagadnienia przez planistę eksper

5.1.4. Oddziaływanie na pomniki przyrody

Akty powołujące pomniki przyrody zawierają następujące zakazy: niszczenia, uszkodzenia lub przekształcenia drzew; uszkodzenia i niszczenia gleby wokół drzew, a także umieszczania tablic, napisów i innych znaków nie związanych z ochroną pomnika przyrody.

W ramach PUL nie zaleca się wprowadzania istotnych zmian w bezpośrednim otoczeniu drzew pomnikowych. Nie należy niszczyć roślinności epifitycznej, nie składować pozostałości zrębowych i innych odpadów w promieniu 10 metrów od drzewa. Drzew pomnikowych nie należy wycinać, uszkodzać, należy je pozostawiać na pniu, aż do naturalnego ich rozkładu, z wyjątkiem sytuacji zagrażających bezpieczeństwu.

Ponadto, mając na uwadze art. 40 pkt. 2 ustawy o ochronie przyrody: "Na terenach niezabudowanych, jeżeli nie stanowi to zagrożenia dla ludzi lub mienia, drzewa stanowiące pomniki przyrody podlegają ochronie aż do ich samoistnego, całkowitego rozpadu" zaleca się, aby z chwilą stwierdzenia symptomów chorobowych lub istotnych uszkodzeń pomnika przyrody powiadomić właściwy organ, celem podjęcia niezbędnych działań ochronnych.

W Programie Ochrony Przyrody, który jest integralną częścią PUL znalazły się również zalecenia ochronne dotyczące tej formy ochrony przyrody wskazano, aby porządkować najbliższe otoczenie pomnika przyrody, kontrolować stan zdrowotny drzew, a w razie konieczności odtworzyć tablice informacyjne. Dodatkowo Nadleśnictwo Rzepin powinno prowadzić przegląd stanu pomników przyrody, w którym dokonuje oceny stanu pomników oraz ich oznakowania oraz proponuje działania ochronne dla pomników wymagających szczególnych zabiegów. W związku z powyższym wpływ realizacji zapisów PUL na pomniki przyrody oceniono jako pozytywny.

5.1.5. Oddziaływanie na gatunki chronione

Na gruntach Nadleśnictwa Rzepin stwierdzono występowanie różnorodnych gatunków roślin, grzybów i zwierząt objętych ochroną na podstawie Rozporządzeń Ministra Środowiska.

Wskazania dla gospodarki leśnej, tym samym sposoby minimalizacji negatywnego oddziaływania PUL na gatunki chronione roślin, grzybów i porostów przedstawiono w zestawieniach tabelarycznych w rozdziałach:

- 3.4.7.1. Chronione gatunki grzybów wraz z porostami
- 3.4.7.2. Chronione gatunki roślin

W niniejszej Prognozie w rozdziale zamieszczono wskazania dla gospodarki leśnej, tym samym sposoby minimalizacji negatywnego oddziaływania PUL na chronione gatunki zwierząt. Dodatkowo dla gatunków zwierząt będących przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000 w rozdziale 8.3.1 Programu Ochrony Przyrody w tabeli działań (tabela XXII wg IUL) zestawiono działania ochronne dla wspomnianych przedmiotów ochrony, za których wykonanie odpowiedzialne jest Nadleśnictwo Rzepin.

Wytyczne zamieszczone we wspomnianych rozdziałach, dotyczące wykonywania zabiegów gospodarczych zawierają zestaw wskazań, wedle których dane prace mogą być wykonywane w sposób najmniej inwazyjny i możliwie nieszkodliwy dla chronionych roślin i zwierząt.

W celu minimalizacji potencjalnie negatywnego wpływu realizacji zapisów PUL na gatunki chronione, oprócz stosowania się do zapisów wynikających m.in. z ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, oraz Rozporządzenia Ministra z dnia 19 października 2022 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt, w prowadzeniu na omawianym obszarze gospodarki leśnej zaleca się:

- zgłaszać występowanie gatunków ptaków wymagających ochrony strefowej;
- przestrzegać regulacji prawnych obowiązujących w strefach ochrony gatunków chronionych;
- pozostawiać drzewa dziuplaste, z wyłączeniem sytuacji klęskowych i sytuacji związanych z bezpieczeństwem ludzi i mienia;
- pozostawiać martwe drewno;
- uwzględniać gatunki biocenotyczne w planowanych składach gatunkowych.

5.1.6. Oddziaływanie na strefy ochronne miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków zwierząt chronionych

Na terenie Nadleśnictwa Rzepin wyznaczono 8 stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową.

W drzewostanach znajdujących się w strefie ochrony całorocznej wokół gniazd nie planowano żadnych zabiegów gospodarczych; w strefach ochrony okresowej zaplanowane użytkowanie odbywać się może poza okresem ochronnym lub za zgodą właściwego Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.

5.2. Oddziaływanie na środowisko

5.2.1. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną

Różnorodność biologiczna jest szczególną wartością całej żywej przyrody. Można ją określić jako różnorodność form życia wraz z całą ich zmiennością na poziomie zarówno mikroskopowym, jak i makroskopowym. Według definicji przyjętej oficjalnie przez Konwencję o różnorodności biologicznej różnorodność gatunkowa oznacza zróżnicowanie wszystkich żywych organizmów występujących na Ziemi m.in. w ekosystemach lądowych, morskich czy słodkowodnych, jak też w zespołach ekologicznych, których organizmy te są częścią.

Mając na uwadze definicję bioróżnorodności, oddziaływanie powinno rozpatrywać się na czterech poziomach: genetycznym, gatunkowym, ekosystemowym oraz krajobrazowym. W celu właściwej ochrony różnorodności biologicznej w lasach Nadleśnictwa należy przede wszystkim sumiennie przestrzegać zawartych w projektowanym planie zaleceń. Wpłynie to korzystnie na zachowanie obecnego stanu siedlisk, minimalizując stopień ich przekształcania oraz wymierania stanowiących o bioróżnorodności gatunków.

Dla zachowania różnorodności na poziomie genetycznym:

- należy pozyskiwać nasiona z populacji i osobników o wysokich walorach genetycznych (GDN, WDN, bloki upraw pochodnych);
- chronić populacje gatunków grzybów, roślin i zwierząt objętych ochroną gatunkową;
- pozostawiać w postaci całych drzewostanów, kęp lub pojedynczych osobników wybrane lokalne populacje drzew i krzewów.

Dla zachowania różnorodności na poziomie gatunkowym:

- dążyć do stosowania właściwych składów odnowieniowych upraw oraz optymalnych typów drzewostanów, zarówno w drzewostanach gospodarczych, jak i w użytkowanych płatach siedlisk przyrodniczych;
- zwracać uwagę na skład gatunkowy warstw drzew, podszytów oraz runa, a zwłaszcza usuwać gatunki obcego pochodzenia.

Dla zachowania różnorodności na poziomie ekosystemowym:

- jak najszerszej wykorzystywać zmienność w ramach mikrosiedlisk, wprowadzając na te niewielkie powierzchnie właściwe im gatunki;
- dążyć do zachowania wybranych okazałych drzew;
- preferować obecność martwego, rozkładającego się drewna w ekosystemach leśnych;
- w miarę możliwości zaleca się podejmować działania mające na celu poprawę stosunków wodnych

Dla zachowania różnorodności na poziomie krajobrazowym:

- zachowywać ekosystemy nieleśne w lasach;
- nie zalesiać śródleśnych łąk, bagien i nieużytków;

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 Nadleśnictwie realizowana jest na podstawie obowiązujących w Lasach Państwowych zarządzeń i instrukcji. W zakresie różnorodności gatunkowej - mogą być oceniane zapisy PUL dotyczące:

- a) wpływu projektowanych zabiegów na różnorodność gatunkową grzybów, roślin i zwierząt,
- b) wpływu projektowanych zabiegów na zróżnicowanie gatunkowe drzewostanów.

W pierwszym przypadku jednoznaczna ocena nie jest możliwa, gdyż realizacja Planu UL może różnie wpływać na różne grupy gatunków. Dla niektórych jest to działanie negatywne dla innych pozytywne. Na przykład cięcia rębne w 90-letnim borze sosnowym, będą niekorzystne dla gatunków związanych z dojrzałymi drzewostanami iglastymi (dzięcioł czarny), a korzystne dla gatunków potrzebujących otwartej przestrzeni w lesie (lelek, lerka). Jednocześnie Plan zapewnia stałą obecność wszystkich faz rozwojowych drzewostanów, co jest istotne do utrzymania stałej populacji większości gatunków zwierząt.

Odnosnie wpływu projektowanych zabiegów na zróżnicowanie gatunkowe drzewostanów, zaprojektowane w Planie działania zmierzają do przebudowy drzewostanów o niedostosowanym składzie gatunkowym do siedliska przyrodniczego (siedliska grądowe zdominowane przez sosnę i świerk), polegają na stopniowej, rozłożonej w czasie przebudowie przy użyciu rębni złożonych i zabiegach hodowlanych prowadzących do uzyskania składu gatunkowego dostosowanego do charakteru siedliska.

Kolejnym istotnym skutkiem założeń zaplanowanych w Planie, o oddziaływaniu jednoznacznie dodatnim, jest wyłączenie z zabiegów gospodarczych pewnych grup drzewostanów. W wyniku takiego podejścia wytworzą się w lasach gospodarczych ostoje różnorodności biologicznej, które powiększą refugia (obszary wyłączone z użytkowania, rezerваты przyrody) dla gatunków i siedlisk.

Różnorodność gatunkową lasów Nadleśnictwa Rzepin obrazują między innymi:

- tabela Va - Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu zamieszczona w Elaboracie PUL,
- wykaz roślin chronionych występujących na gruntach Nadleśnictwa - zamieszczony w Programie Ochrony Przyrody i Prognozie,

- wykaz zwierząt chronionych na gruntach Nadleśnictwa – zamieszczony w Programie Ochrony Przyrody i Prognozie,
- wykaz siedlisk przyrodniczych w ramach sieci Natura 2000 na gruntach Nadleśnictwa – zamieszczony w Programie Ochrony Przyrody i Prognozie,
- wykaz przedmiotów ochrony w ramach sieci Natura 2000 na gruntach Nadleśnictwa – zamieszczony w Programie Ochrony Przyrody i Prognozie.

Plan niesie pewne ryzyko związane z ujemnym wpływem na niektóre gatunki zwierząt (w mniejszym stopniu roślin), których stanowiska mogłyby zostać zniszczone podczas prac leśnych. Jednakże ryzyko to daje się sprowadzić do wartości minimalnej poprzez pewne założenia Planu:

- nie prowadzenie cięć rębnych na siedlisku przyrodniczym 91D0,
- znajomość rozlokowania w terenie stanowisk rzadkich i chronionych roślin i zwierząt, na bieżąco uzupełnianie w SILP i na mapach podczas całego okresu obowiązywania Planu,
- w przypadku znanych stanowisk ptaków, wykonanie zabiegów gospodarczych w sposób minimalizujący ryzyko utraty lęgów,
- dysponowanie wyszkoloną kadrą leśną, która podczas zabiegów gospodarczych (lustracja terenowa przed wykonaniem zabiegu) potrafi zminimalizować ryzyko zniszczenia siedliska cennego gatunku.

Oceniając wpływ zaprojektowanych działań pod kątem ich wpływu na różnorodność gatunkową drzewostanów odnieść się trzeba do tabeli zawierającej proponowane typy drzewostanu (TD) i składy gatunkowe. Tabela ta dla każdego typu siedliskowego lasu (TSL) określa optymalny TD (lub kilka TD) oraz proponowane składy upraw z określeniem przedziału procentowego udziału każdego gatunku.

Tabela 110. Typy drzewostanów o dominującym kierunku gospodarczym (wg KZP)

Typ Siedliskowy Lasu (TSL)	Typ drzewostanu (TD)	Docelowy skład odnowień (%)	Zalecany rodzaj rębni
Bśw	So	So 80, Brz i in. 20	I
Bb	So	So 80, Brz i in. 20	-
BMśw	So	So 80, Brz i in. 20	I / -
	Bk-So	So 70, Bk 20, Db i in. 10	I / III
	Db-So	So 70, Db 20, Bk i in. 10	I / III
BMw	So	So 70, Św i in. 30	I / III
BMb	So	So 80, Brz i in. 20	-
LMśw	Bk-So	So 60, Bk 30, Db i in. 10	III / II / I
	Db-So	So 60, Db 30, Bk i in. 10	III / II / I
	So-Bk	Bk 50, So 30, Db i in. 20	III / II / I
	So-Db	Db 50, So 30, Bk i in. 20	III / II / I
LMw	So-Db	Db 50, So 30, Wz i in. 20	III / II
LMb	Brz-Ol	Ol 70, Brz i in. 30	-
Lśw	Bk	Bk 80, Db i in. 20	II / III
	Bk-Db	Db 60, Bk 30, Lp i in. 10	II / III
	Db-Bk	Bk 50, Db 30, Lp i in. 20	II / III
	Db	Db 70, Bk i in. 30	II / III

Typ Siedliskowy Lasu (TSL)	Typ drzewostanu (TD)	Docelowy skład odnowień (%)	Zalecany rodzaj rębni
Lw	Db	Db 70, Wz i in. 30	III / II
OI	OI	OI 90, Js i in. 10	I / -
OIJ	OI-Js ¹	Js 40, OI 40, Wz i in. 20	III / I
	Js-OI ¹	OI 60, Js 30, Wz i in. 10	III / I

Objaśnienia do tabeli:

1 W przypadku TD oraz orientacyjnych składów gatunkowych upraw, w których występuje jesion, do czasu ustąpienia zjawiska zamierania tego gatunku, na etapie zakładania uprawy należy zastępować go innymi gatunkami, takimi jak, np. Db, Wz, Jw, OI.

Analiza powyższej tabeli, przyjętej w PUL dla odnowień drzewostanów gospodarczych, pozwala na stwierdzenie, że łącznie w Nadleśnictwie w składach gatunkowych odnowień uwzględnione zostały wszystkie lasotwórcze gatunki drzew leśnych występujące naturalnie na obszarze Nadleśnictwa. Gdyby w Planie uwzględniano jedynie potrzeby gospodarcze i możliwości produkcji drewna, pula stosowanych gatunków była by znacznie mniejsza, w związku z powyższym, należy stwierdzić brak istotnego negatywnego oddziaływania PUL na stan zachowania różnorodności biologicznej w analizowanym obszarze.

5.2.2. Oddziaływanie na ludzi

Prowadzenie wielofunkcyjnej gospodarki leśnej w oparciu o PUL zapewnia pracę, a więc i dochody wielu grupom zawodowym. Zabezpiecza jednocześnie zapotrzebowanie na pożądaną przez ludzi surowiec drzewny. Gospodarowanie z zachowaniem zasady trwałości oraz udostępnianie lasu umożliwia społeczeństwu rekreację, wypoczynek oraz edukację przyrodniczą, zapewnia też dodatkowe dochody zbieraczom runa leśnego.

Wykonywanie zadań gospodarczych zawartych w planie wiąże się z niebezpieczeństwem dla zdrowia i życia ludzi. Najbardziej narażone są osoby wykonujące pozyskanie drewna (ale również inne zabiegi) oraz osoby postronne, które mogą znaleźć się na obszarze wykonywania tych prac. Ryzyko minimalizowane jest poprzez stosowanie rygorystycznych zasad BHP zawartych w „Instrukcji bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu podstawowych prac z zakresu gospodarki leśnej”.

Realizacja zapisów PUL zarówno w krótko- jak i długookresowym wymiarze przyniesie pozytywne skutki zarówno w wymiarze ekonomicznym, jak i społecznym, zatem oddziaływanie na ludzi będzie również pozytywne.

5.2.3. Oddziaływanie na rośliny, grzyby i porosty

Istotny wpływ PUL na komponenty środowiska przyrodniczego może dotyczyć wybranych gatunków roślin. Plan UL oddziałuje bezpośrednio na te gatunki lub może też oddziaływać pośrednio, poprzez zmiany ich siedlisk.

Planując gospodarkę leśną należy uwzględniać poniższe zasady:

- zabezpieczać ostoje i stanowiska gatunków chronionych;
- wykonywać zabiegi ochronne utrzymujące właściwy stan siedliska gatunków;
- prowadzić monitoring stanowisk, ostoi i populacji gatunków;
- prowadzić edukację w zakresie rozpoznawania gatunków chronionych i sposobów ich ochrony;
- promować technologię prac związanych z prowadzeniem racjonalnej gospodarki leśnej umożliwiającą zachowanie ostoi i stanowisk gatunków chronionych;
- pozostawiać fragmenty drzewostanów ze stanowiskami chronionych roślin;
- zachować warunki wodne w ekosystemach podmokłych;

- zabezpieczać stanowiska przed przypadkowym zniszczeniem.

Z dostępnych informacji wynika, że wszelkie przedsięwzięcia ujęte do realizacji w Planie zostały zaplanowane w taki sposób, by ograniczyć lub uniknąć negatywnego wpływu na te gatunki. Nie można jednak wykluczyć, że pojedyncze stanowiska roślin chronionych mogą zostać uszkodzone podczas prac leśnych.

Dzięki istnieniu bazy opisowej w systemie SILP każdy leśniczy przed zabiegiem może sprawdzić jakich gatunków może się spodziewać w danym wydzielaniu i jakie działania przedsięwziąć w celu eliminacji bądź ograniczenia niszczenia płatów roślinności. Zaleca się, aby na szkice sytuacyjne zabiegów rębnych wprowadzać miejsca stwierdzenia gatunków chronionych i w miarę możliwości wykorzystywać tę informację do wyznaczania w tych miejscach biogrup starodrzewi.

Ocenę oddziaływania zapisów Planu Urządzenia Lasu na chronione i rzadkie gatunki roślin przeprowadzono z zastosowaniem analizy dostępnych danych o występowaniu gatunków, otrzymanych z Nadleśnictwa, ze źródeł literaturowych (planów ochrony rezerwatów, plany zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000, w tzn. projekty PZO) oraz danych zebranych podczas prac terenowych i aktualnej wiedzy o biologii i ekologii gatunków chronionych.

Wskazania dla gospodarki leśnej, tym samym sposoby minimalizacji negatywnego oddziaływania PUL na gatunki chronione roślin, grzybów i porostów przedstawiono w zestawieniach tabelarycznych rozdziałach:

- 3.4.7.1. Chronione gatunki grzybów wraz z porostami
- 3.4.7.2. Chronione gatunki roślin

Wytyczne zamieszczone we wspomnianych rozdziałach, dotyczące wykonywania zabiegów gospodarczych zawierają zestaw wskazań, wedle których dane prace mogą być wykonywane w sposób najmniej inwazyjny i możliwie nieszkodliwy dla chronionych roślin.

Dodatkowo w ramach ochrony gatunkowej roślin zlokalizowanych w wydzielaniach, w których zaplanowano użytkowanie rębne, pozostawiane biogrupy drzewostanu macierzystego należy lokalizować w miejscu występowania gatunku chronionego oraz przyjąć jednolity sposób oznaczenia ich granic na czas wykonania cięcia. Wielkość pozostawionej biogrupy określoną we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego różnicą % grubizny do pozyskania należy traktować jako minimalną, możliwą do powiększenia w stopniu zapewniającym zachowanie stanowiska danego taksonu roślin chronionych

Różnorodność siedlisk oraz różnorodność zaplanowanych zabiegów, ich rozłożenie w czasie i przestrzeni stwarza idealne warunki do zmian w szacie roślinnej i stwarza możliwości przemian pokoleniowych u wielu gatunków. Nie przewiduje się aby zabiegi zaplanowane w PUL przyczyniły się do umyślnego niszczenia stanowisk gatunków chronionych. Pewne niewielkie, przypadkowe, nieumyślne zniszczenia roślin chronionych mogą nastąpić podczas prac pielęgnacyjnych i prowadzonych rębni. Jednak dotyczy to będzie najczęściej gatunków pospolicie występujących na gruntach Nadleśnictwa. Dzięki istnieniu bazy opisowej w systemie SILP każdy leśniczy przed zabiegiem może sprawdzić jakich gatunków może się spodziewać w danym wydzielaniu i jakie działania przedsięwziąć w celu eliminacji bądź ograniczenia niszczenia płatów roślinności.

Poprawnie wykonane zabiegi nie wpłyną negatywnie na stan siedlisk i warunki rozwoju roślin, w związku z czym należy założyć, że przy realizacji zapisów zawartych w Programie Ochrony Przyrody, wpływ Planu Urządzenia Lasu na rośliny będzie neutralny.

5.2.4. Oddziaływanie na zwierzęta

W niniejszej Prognozie zamieszczono wskazania dla gospodarki leśnej, tym samym sposoby minimalizacji negatywnego oddziaływania PUL na chronione gatunki zwierząt.

Dodatkowo dla gatunków zwierząt będących przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000 w rozdziale 8.3.1 Programu Ochrony Przyrody w tabeli działań (tabela XXII wg IUL) zestawiono działania ochronne dla wspomnianych przedmiotów ochrony, za których wykonanie odpowiedzialne jest Nadleśnictwo Rzepin. Ponadto w rozdziale 5.1.6. przedstawiono zabiegi gospodarcze jakie zaplanowano w strefach ochrony ptaków.

W celu minimalizacji potencjalnie negatywnego wpływu realizacji zapisów PUL na chronione gatunki zwierząt w prowadzeniu na omawianym obszarze gospodarki leśnej uwzględnia się poniższe zasady:

- zgłaszanie występowanie gatunków ptaków wymagających ochrony strefowej;
- przestrzeganie regulacji prawnych obowiązujących w strefach ochrony gatunków chronionych;
- pozostawianie drzew dziuplastych, z wyłączeniem sytuacji klęskowych i sytuacji związanych z bezpieczeństwem ludzi i mienia;
- pozostawianie martwego drewna;
- uwzględnianie gatunków biocenotycznych w planowanych składach gatunkowych.

Nie przewiduje się aby zabiegi zaplanowane w PUL przyczyniły się do umyślnego płoszenia, niepokojenia, niszczenia jaj, postaci młodocianych i form rozwojowych, niszczenia siedlisk, ostoi, gniazd, mrowisk, nor, legowisk, żeremi, tam, tarlisk, zimowisk i innych schronień gatunków zwierząt (szczególnie gatunków chronionych) występujących na terenach Nadleśnictwa Rzepin. Przy założeniu, że wszystkie zalecenia zamieszczone w POP i POnŚ będą realizowane przy wykonywaniu prac gospodarczych, zaprojektowane w Planie UL zabiegi nie wpłyną negatywnie na gatunki zwierząt.

5.2.5. Oddziaływanie na siedliska przyrodnicze występujące poza siedliskowymi obszarami Natura 2000

Na terenie Nadleśnictwa Rzepin poza obszarem Natura 2000 zdiagnozowano siedliska przyrodnicze na powierzchni: 430,46 ha, w tym:

- 3150 – 3,32 ha
- 6510 – 5,2 ha
- 7140 – 0,81 ha
- 9110 – 150,31 ha
- 9130 – 26,58 ha
- 9170 – 94,51 ha
- 9190 - 64,11 ha
- 91D0 – 1,11 ha
- 91E0 – 0,71ha
- 91F0 – 14,88 ha

Poniżej w tabeli przedstawiono zbiorcze zestawienie planowanych zabiegów gospodarczych w odniesieniu do siedlisk przyrodniczych występujących na terenie Nadleśnictwa Rzepin poza siedliskowymi obszarami Natura 2000.

Tabela 111. Zbiorcze zestawienie planowanych zabiegów gospodarczych w odniesieniu do siedlisk przyrodniczych występujących na terenie Nadleśnictwa Rzepin poza "siedliskowymi" obszarami Natura 2000

Lp	Kod przedmiotu ochrony	Lokalizacja przedmiotu ochrony (oddział, pododdział)	Zalesienia [ha]	Odnowienia [ha]	Pielęgnowanie d-st [ha]	Rodzaj rębni [ha]							Brak wskazań [ha]
						I	II	III	IV	V	Płazowina	Suma	
1	3150	523a, 566d, 360d	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	51,27
2	6510	61c, 168n, 117h, 523c, 168p, 223a, 117l, 168y	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,60
3	7140	232b, 520f, 443g	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11,58
4	9110	63l, 189b,c,d,l, 190d, 191h,l, 192d, 193a,d,f, 194a,b,c, 199c,,g, 202c, 204a, 205a,b, 206a,c,d, 408a,d, 414c, 416a, 519g, 520j, 521j, 630c, 635a,b,c,d, 636d,h, 691a,b,c, 692a, 693a, 650p, 309b, 228l, 427f,g, 575a, 582c, 583c, 511g,h, 619c, 620c	-	-	149,85	0,38	52,15	14,8	26,91	-	-	244,09	25,79
	9130	630g,l, 192b, 193c,d, 202a,c, 635a,f, 678a	-	-	13,4	-	1,24	5,37	-	-	-	20,01	1,15

Lp	Kod przedmiotu ochrony	Lokalizacja przedmiotu ochrony (oddział, pododdział)	Zalesienia [ha]	Odnowienia [ha]	Pielęgnowanie [ha]	Rodzaj rębni [ha]							Brak wskazań [ha]
						I	II	III	IV	V	Płazowina	Suma	
5	9170	63b,c,d,o, 190h, 208k, 637c, 623h, 624f, 625b,d,g,h, 626a,c, 630b, 636c,g,,h, 687a,b, 748g, 678c, 679a, 250d,h,j,p, 294a, 308a,b,c, 309b, 239f,g, 346a, 423g,h,j, 428b,g, 430f, 487c, 538f, 541i, 572d,h	-	-	64,73	1,96	15,88	17,76	33,47	-	-	137,36	124,11
6	9190	629c,d, 688a, 748c,d, 426j,k,l, 427d,h, 508d, 509d,f, 582c, 555f,g, 588c,	-	-	88,82	-	13,68	16,34	18,77	-	-	140,39	88,84
	91D0	595b, 714f	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,58
	91E0	46d,i,, 47b, 61j, 63 a,f,k,l,n,p, 67b,g,h,j, 127j, 128b, 133c,d,f,g, 134g,h,i, 142a, 713k, 714i, 247a, 270d, 321o, 238a, 339k, 341l,b,c,i, 377i, 378b,f, 379b, 380k,l, 382a,b, 420g,h, 421l, 424d, 425b, 430a, 151d, 84d,	-	-	109,45	-	-	9,9	10,07	-	-	137,1	406,45
	91F0	2n,61d, 637f,h, 84a, 300g	-	-	2,12	-	-	-	-	-	-	2,12	212,20

Nieleśne siedliska przyrodnicze: 3150, 6510, 7140

Planowane w PUL wszelkiego rodzaju zabiegi dotyczą powierzchni leśnej (zalesionej i niezalesionej). Nieleśne siedliska przyrodnicze Natura 2000 występują zazwyczaj na gruntach nieleśnych (łąki, pastwiska), dla których w PUL nie są planowane żadne zabiegi. Na gruntach leśnych sporadycznie występują niewielkie powierzchnie

trwale niezalesione (polany, torfowiska, jeziora...) na których występują siedliska przyrodnicze. W analizowanym PUL nie planuje się zabiegów związanych z zalesianiem i uproduktywaniem tych powierzchni.

Siedlisko przyrodnicze: 9110, 9130

Na terenie Nadleśnictwa Rzepin poza "siedliskowymi" obszarami Natura 2000 stwierdzono występowanie 1 podtypu buczyn: siedlisko - kwaśnej buczyny niżowej 9110. Na łącznej powierzchni ok. 148,85 ha zaplanowano zabiegi polegające na pielęgnowaniu drzewostanów. Takie zabiegi wpływają na regulowanie zagęszczenia i odpowiedniego rozmieszczenia drzew w drzewostanie, polepszają stan sanitarny i biologiczną odporność lasu, poprawiają jakość drzewostanu ponadto ich celem jest popieranie najbardziej wartościowych składników drzewostanu i naturalnej różnorodności biologicznej.

Orientacyjny skład gatunkowy jaki podaje protokół KZP, dla siedliska kwaśnej buczyny jest zgodny z opracowaniem J.M. Matuszkiewicza (2007 r.). Proponowane domieszki w drzewostanie są naturalnymi elementami, które pozwalają na pielęgnację i utrzymanie naturalnych składów gatunkowych drzewostanu w omawianym siedlisku przyrodniczym.

Zabiegi proponowane na siedliskach kwaśnych buczyn występujące poza obszarami Natura 2000, umożliwią przebudowę tych drzewostanów i dostosowanie składu gatunkowego młodego pokolenia do warunków siedliskowych. Na siedliskach tych zaplanowano również rębnie I ze względu na bardzo małą powierzchnie pododdziału (0,38 ha).

Siedliska przyrodnicze: 9170, 9190

Na terenie Nadleśnictwa na siedliskach grądów 9170 zaplanowano głównie zabiegi związane z pielęgnowaniem drzewostanów. Zabiegi odnowieniowe zaplanowano na około 64,73 ha, a rębne na ok. 72 ha, natomiast na siedliskach kwaśnych dąbrów (9190) zaplanowano wyłącznie zabiegi pielęgnacyjne na powierzchni ponad 88,82 ha.

Zabiegi pielęgnacyjne, jak już wspomniano wcześniej wpływają na regulowanie zagęszczenia i odpowiedniego rozmieszczenia drzew w drzewostanie, polepszają stan sanitarny i biologiczną odporność lasu, poprawiają jakość drzewostanu. Ich celem jest popieranie najbardziej wartościowych składników drzewostanu i naturalnej różnorodności biologicznej. Zabiegi rębne rębnią IV, mają średnio długi i długi okres odnowienia, a ich realizacja naśladuje naturalne procesy w drzewostanach i w łagodny sposób doprowadza do stworzenia struktury wielowiekowej wraz z częściową wymianą pokoleniową. W głównej mierze zakłada się tu wykorzystanie naturalnych odnowień złożonych ze spontanicznie pojawiających się dobrej jakości nalotów i podrostów. Rębnie złożone, w łagodny sposób doprowadzą do ich odmłodzenia dlatego też, należy spodziewać się na końcu obowiązywania planu, że przeciętny wiek drzewostanów pozostanie na zbliżonym poziomie jak dotychczas.

W związku z powyższym, przy założeniu prawidłowo przeprowadzonych zabiegów gospodarczych, należy stwierdzić brak istotnego negatywnego oddziaływania zapisów Planu na siedliska grądów 9170 i kwaśnych dąbrów 9190. Na siedlisku 9170 zaplanowano przebudowę intensywną - rębnie I (odział 308b) ze względu na zamierający przeszlórębny drzewostan sosnowy opanowany w 80% przez jemiolę. Pula siedlisk powinna pozostać na niezmiennym poziomie na końcu obowiązywania Planu.

Siedliska przyrodnicze: 91D0

Na terenie Nadleśnictwa wszystkie płaty siedliska 91D0* zostały wyłączone z użytkowania w związku z powyższym nie przewiduje się negatywnego oddziaływania

zapisów PUL na stan zachowania analizowanego siedliska przyrodniczego. Pula siedlisk powinna pozostać na niezmiennym poziomie na końcu obowiązywania Planu.

Siedliska przyrodnicze: 91E0

Typ siedliska przyrodniczego 91E0 obejmuje nadrzeczne lasy: olszynki olszy szarej, olszowe, jesionowe, wierzby białej i kruchej oraz topoli białej i czarnej. Występują one w całej Polsce, przy czym miejscami są reprezentowane przez rozmaite podtypy.

Zabiegi pielęgnacyjne które mają na celu uregulowanie zagęszczenia i odpowiedniego rozmieszczenia drzew w drzewostanie, polepszenie stanu sanitarnego i poprawienie jakości drzewostanu zaplanowano na powierzchni 109,45 ha.

Podstawę ochrony siedlisk łęgowych stanowić powinny działania mające na celu ochronę warunków wodnych, w których funkcjonuje ten ekosystem. Utrzymanie siedliska we właściwym stanie lub odtworzenie właściwego stanu jego ochrony wymaga odstąpienia od stosowania rębni zupełnych. Zaleca się pozostawienie wzdłuż rzek i brzegów jezior pasa starodrzewiu o szerokości do 30 m, w którym nie będzie się prowadziło użytkowania rębnią zupełną (w tym pozostawianie martwego drewna).

W związku z tym, że na siedlisku 91E0* nie planowane są zabiegi rębne, należy stwierdzić brak istotnego negatywnego oddziaływania zapisów Planu na analizowane siedlisko przyrodnicze. Dodatkowo, w siedliskach tych należy spodziewać się na końcu obowiązywania planu, wzrostu przeciętnego wieku drzewostanów budujących to siedlisko. Orientacyjny skład gatunkowy dla siedlisk łągu olszowo-jesionowego, zaproponowany w KZP, jest zgodny z opracowaniem J.M. Matuszkiewicza (2007 r.).

5.2.6. Oddziaływanie na wodę

W Planie Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Rzepin część drzewostanów sklasyfikowano jako lasy wodochronne zgodnie z Rozporządzeniem 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. 1992 nr 67 poz. 337). Dotyczy to przede wszystkim terenów podmokłych i położonych w bliskim sąsiedztwie cieków i zbiorników wodnych. Zabiegi zmodyfikowano tam pod kątem zapewnienia ochrony wód powierzchniowych i podziemnych. W praktyce może oznaczać to ograniczenie pozyskania ilości drewna z tego typu drzewostanów ochronnych. Jednocześnie pielęgnacja drzewostanów przedrębnych odbywa się przy znacznie mniejszym niż gdzie indziej uszczupleniu zapasu. Zmiany te mają na celu wykształcenie szczególnie stabilnych ekologicznie, dojrzałych drzewostanów pozytywnie wpływających na zasoby wodne.

Warunkiem skutecznej ochrony wód i ekosystemów zdeterminowanych przez wodę na terenie Nadleśnictwa jest realizacja ochrony zasobów wodnych. Wśród metod proponowanych w PUL i Programie Ochrony Przyrody (rozdział 8.2.1) w trakcie prowadzenia prac leśnych zaleca się:

- poprawę stosunków wodnych na terenie Nadleśnictwa poprzez:
 - utrzymywanie naturalnego charakteru brzegów bagien, jezior, rzek;
 - zachowanie istniejących torfowisk;
- wokół bagien stanowiących osobne wydzielienia oraz pozostałych bagien, będących siedliskami przyrodniczymi, źródeł, wycieków i wysięków wód podziemnych zaleca się w trakcie wykonywania cięć rębnych zachowywanie lub kształtowanie stref pasa ochronnego, z wyłączeniem sytuacji kłaskowych oraz przypadków zagrażających trwałości lasu i/lub bezpieczeństwu ludzi i mienia;
- wyłączenie z użytkowania rębnych drzewostanów na zabagnionych, trudno dostępnych siedliskach Bb, BMb, LMb oraz niektórych OI i OIJ.

Biorąc pod uwagę powyższe należy stwierdzić, że wpływ zapisów Planu UL na ekosystemy wodne i zasoby wodne będzie pozytywny.

5.2.7. Oddziaływanie na powietrze

Wpływ zadań zaplanowanych w PUL na jakość powietrza na omawianym terenie uznaje się za neutralny w aspekcie krótkoterminowym, a pozytywny w aspekcie średnio – i długoterminowym.

Aspekt krótkoterminowy – zaplanowane zabiegi będą realizowane miejscowo, a więc pojawi się chwilowy i bezpośredni wpływ negatywny. Niemniej wykorzystywany sprzęt (pilarki, kosy spalinowe, ciągniki rolnicze lub leśne) jest niewielkim emitentem spalin (tj. niskim źródłem zanieczyszczeń powietrza). Prowadzenie prac z wykorzystaniem wspomnianych maszyn przewiduje rozproszenie czasowe i przestrzenne. Tym samym ilość produkowanych spalin nie będzie miała istotnego wpływu globalnego na jakość powietrza.

Aspekt długoterminowy – las działa jak naturalny filtr powietrza, dostarcza bowiem tlenu, obniża stężenie dwutlenku węgla i pochłania pyły. Procesom tym sprzyja bogactwo gatunków i trwałe utrzymywanie pokrywy roślinnej. Plan zakłada gospodarowanie w myśl zasady trwałości lasu, tym samym jego wpływ na powietrze może być tylko dodatni.

Działania zaprojektowane w Planie wpływają pozytywnie na jakość powietrza atmosferycznego pośrednio poprzez np.: dążność do wyhodowania coraz liczniejszych wielogatunkowych drzewostanów z istotnym udziałem gatunków liściastych dostosowanych do siedliska, dzięki którym w procesie fotosyntezy w tkankach budujących rośliny zostaje zakumulowana większa ilość węgla pochodzącego z atmosfery. Pozytywnie na jakość powietrza wpływa również prowadzenie zrównoważonej gospodarki w lasach, która reguluje zapas drzewostanów (często podnosząc ich zasobność), co w efekcie wpływa wtórnie m. in. na zatrzymywanie większej ilości zanieczyszczeń, w tym nadmiaru dwutlenku węgla występującego w powietrzu.

5.2.8. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

Niebezpieczeństwo zagrażające powierzchni ziemi, wynikające z działań gospodarki leśnej może pojawić się w sytuacji gdy odsłonięty grunt zostaje rozmyty przez wody opadowe. Niemniej groźba taka może zaistnieć w zasadzie wyłącznie na obszarach bardzo stromych. Teren Nadleśnictwa Rzepin jest słabo urozmaicony orograficznie, rzeźba terenu jest płaska miejscami falista, tylko w dolinach większych rzek rzeźba jest urozmaicona. Negatywny wpływ na powierzchnię gleby mają także maszyny leśne, które ubijają wierzchnie poziomy gleby, zmieniając ich strukturę i warunki powietrzno - wilgotnościowe. Oddziaływanie to jest minimalizowane przez wyznaczenie sieci szlaków zrywkowych, na których koncentruje się ruch pojazdów.

Istnieje ryzyko znacznego uszkodzenia wierzchnich warstw gleby na skutek niewłaściwego jej przygotowania. Sposoby przygotowania gleby nie znajdują się w zakresie regulowanym przez PUL, a wynikają z innych dokumentów, takich jak ZHL, które nakazują przygotowanie gleby w dostosowaniu do siedliska i w sposób umożliwiający zachowanie trwałości lasu, a także preferują sposoby jak najmniej ingerujące w naturalny profil glebowy. Przestrzeganie tych zasad minimalizuje ryzyko powstania znaczącego negatywnego oddziaływania.

W obszarach narażonych na zmywanie, wyjąławianie, osuwanie się ziemi lub powstawanie lotnych piasków tworzy się lasy glebochronne. W związku z powyższym, należy stwierdzić, że wpływ projektowanych działań gospodarczych na powierzchnię ziemi w perspektywie długookresowej będzie neutralny.

5.2.9. Oddziaływanie na krajobraz

Planu Urządzenia Lasu wpływa na kształtowanie krajobrazu leśnego. Wszelkie działania, takie jak: pielęgnowanie drzewostanów, odnowienia, a także zręby, docelowo mają zachować ciągłość istnienia lasu. Wpływ ten co prawda w różnym czasie może być zróżnicowany, jednak w dłuższym okresie zawsze jest dodatni. Działania prowadzone na stosunkowo niewielkich obszarach kształtują mozaikowy charakter lasu. Drzewostany zróżnicowane powierzchniowo, gatunkowo i wiekowo wzbogacają i urozmaicają krajobraz.

W celu zminimalizowania negatywnego wpływu rębni zupełnych na krajobraz zaplanowano pozostawianie stref ekotonowych oddzielający zrzęb od zbiorników i cieków wodnych.

W Programie Ochrony Przyrody znalazły się zalecenia dotyczące kształtowania i odtwarzania stref ekotonowych tak, aby w jak największym stopniu przyczyniały się one do poprawy krajobrazu tzn. jego urozmaicenia. Dodatkowo zaplanowano pozostawianie terenów niezalesionych.

Wykonanie rębni wpływa na zróżnicowanie struktury wiekowo-przestrzennej lasu tym bardziej im więcej stosuje się rębni złożonych. Strukturę lasu najsilniej różnicują rębnie stopniowe i przerębowe. Generalnie stosowane obecnie rębnie unaturalniają krajobraz ponieważ w lasach naturalnych oprócz lasów o silnie zróżnicowanej strukturze, istniały również lasy powstające na skutek wielkopowierzchniowego rozpadu starych drzewostanów, które obecnie są naśladowane przez rębnie zupełne.

Uporządkowana przestrzeń leśna odbierana jest pozytywnie przez większość społeczeństwa. Oddziaływanie PUL na krajobraz można zatem uznać za pozytywne.

5.2.10. Oddziaływanie na klimat

Realizacja zadań zawartych w PUL nie powoduje zmian klimatu. Zabiegi przeprowadzane w lasach potencjalnie mogą wpływać jedynie na krótkoterminową zmianę mikroklimatu lokalnego.

Natomiast w kontekście długoterminowym, prowadzona gospodarka leśna poprzez działania zwiększające sekwestrację węgla, wzrost zasobów leśnych, czy promowanie sukcesji naturalnej oraz zalesienia powoduje korzystny wpływ na klimat.

Oddziaływanie PUL na klimat można określić jako pozytywne, stąd w końcowej ocenie skutki realizacji zadań wynikających z PUL w odniesieniu do klimatu będą miały charakter pozytywny.

5.2.11. Oddziaływanie na zasoby naturalne

Najważniejszymi zasobami naturalnymi każdego Nadleśnictwa w Polsce są zasoby występujących tam drzew tworzących drzewostany. Są to jednocześnie najistotniejsze dla działalności takiej instytucji zasoby odnawialne.

W niniejszym podrozdziale zmienność tych zasobów oceniono biorąc pod uwagę prognozowany (spodziewany) orientacyjny zapas grubizny drzewostanów Nadleśnictwa Rzepin na koniec okresu gospodarczego. Został on wyliczony w oparciu o wytyczne podane w Instrukcji Urządzania Lasu, w oparciu spodziewany bieżący przyrost tabelaryczny. Zgodnie z tym wariantem przyrost ten dla całości drzewostanów występujących w Nadleśnictwie Rzepin powinien wynieść blisko 1,184 mln m³.

Tabela 112. Spodziewany na koniec 2034 roku stan zasobów drzewnych Nadleśnictwa Rzepin

Vp - zapas grubizny na początku okresu gospodarczego, tj. w 2025 roku (pow. zal.)	Zv - spodziewany tabelaryczny przyrost w 10-letnim okresie gospodarczym	U - przyjęty etat użytkowania głównego	Vk - zapas grubizny spodziewany na końcu okresu gospodarczego, tj. 31.12.2034 roku (pow. zal.) $Vk = Vp + Zv - U$	Różnica w zapasie $Vk - Vp$
<i>w tys m³ brutto</i>				
4 686	1 184	1 408	4 462	„-” 224

Przyjęty w Instrukcji UL teoretyczny sposób obliczania stanu zasobów drzewnych na powierzchni leśnej zalesionej dla końca okresu gospodarczego jest czytelny. Opierając się na wyżej wyliczonych tabelarycznych danych przyrostowych można jedynie teoretycznie założyć, że zapas na koniec okresu gospodarczego osiągnie stan przekraczający 4,46 mln m³. W związku z tym zapas miąższości drzewostanów Nadleśnictwa, przy niezmienionej powierzchni leśnej zalesionej, powinien z końcem 2034 roku zmaleć o blisko 4,8%.

W założeniu teoretycznym na 1 hektarze drzewostanów Nadleśnictwa Rzepin, przy pełnym pozyskaniu planowanych użytków głównych, w całym 10-leciu powinien nastąpić równocześnie nieznaczny spadek zasobności do 264 m³/ha. Zmiana ta jednak, biorąc pod uwagę przyrost rzeczywisty (użyteczny) jaki nastąpił w latach 2015 - 2024, może być zupełnie inna niż zakładana powyżej w oparciu o spodziewany przyrost tabelaryczny. Jeżeli drzewostany zachowają taką samą lub zbliżoną siłę przyrostu użytecznego (rzeczywistego) jak w poprzednim 10-leciu zapas ich przy pełnej realizacji zaplanowanego etatu użytkowania głównego może być nieznacznie wyższy jak oszacowany na dzień 1.01. 2025 roku.

W drzewostanach Nadleśnictwa po ostatnim okresie gospodarczym wzrósł wyraźnie udział powierzchni z panującymi Db, o prawie 212 ha, tj. aż o blisko 37 punktów procentowych. Wyraźnie zmalała powierzchnia drzewostanów z panującą So, o bez mała 224 ha. Na przestrzeni ostatnich dwóch 10-leci systematycznie maleje powierzchnia drzewostanów z panującą Brz, wzrasta natomiast powierzchnia drzewostanów z panującym Bk. Jeszcze większe pozytywne różnice dotyczą udziału ww. gatunków w ich udziale rzeczywistym. W wyniku realizacji PUL opracowanego na lata 2025 - 2034 te tendencje powinny być utrzymane, a pozytywne zmiany powiększone.

Na uwagę zasługuje utrzymanie istotnej powierzchni drzewostanów tworzących cenne KO, wynosi ona prawie 800 ha. Jednocześnie w ostatnim 10-leciu imponująco wzrosła powierzchnia różnogatunkowych oraz różnowiekowych upraw i młodników powstałych po rębniach złożonych. Wzrost ten jest aż 5,5-krotny. Tych bardzo cennych form młodych drzewostanów jest obecnie łącznie 705 ha.

Powyżej przytoczone korzystne zmiany powinny dalej postępować w kolejnych okresach gospodarczych. Projektowane obecnie użytkowanie główne przedmiotowych lasów związane jest przede wszystkim z przebudową lub urozmaiceniem ich składu gatunkowego oraz próbą poprawienia ich stanu zdrowotnego, obniżonego w ciągu ostatnich lat przez masowo pojawiającą się jemiolę i coraz częściej występujące na tym terenie huraganowe wiatry.

Lasy Nadleśnictwa Rzepin, poza drzewostanami, są też obszarem liczego występowania innych zasobów naturalnych, zwłaszcza takich jak: grzyby, owoce runa leśnego i zioła czy zwierzyna łowna. Zasoby te są corocznie bardzo chętnie pozyskiwane, a działania z tego zakresu są realizowane za wiedzą oraz pod nadzorem administracji Nadleśnictwa.

W podsumowaniu należy stwierdzić, że PUL opracowany dla Nadleśnictwa Rzepin na okres lat 2025 - 2034 zakłada poprawienie stanu zasobów drzewnych stanowiących podstawowe odnawialne zasoby naturalne oraz nie przewiduje niekorzystnych działań dotyczących innych zasobów naturalnych z terenów tego Nadleśnictwa

5.2.12. Oddziaływanie na zabytki i obszary o znaczeniu kulturowym

Inwentaryzacja i zlokalizowanie zabytków na gruntach Nadleśnictwa jest jednym z elementów ich ochrony. Miejsca, gdzie występują zabytki (np: np. cmentarze, grodziska) zostały wyłączone z użytkowania, tym samym Plan nie wpłynie negatywnie na te obiekty.

W Programie Ochrony Przyrody w rozdziale 5. WALORY HISTORYCZNO-KULTUROWE znajduje się charakterystyka stanowisk archeologicznych, miejsc pochówków, obiektów budownictwa ludowego i sakralnego oraz zabytkowych parków znajdujących się w zasięgu działania oraz w zarządzie Nadleśnictwa.

Z pięciu przewidzianych przez ustawę form ochrony zabytków na gruntach Nadleśnictwa występuje jedna, polegająca na wpisaniu zabytku do rejestru zabytków. Objęty jest nią jeden obiekt: wczesnośredniowieczne grodzisko nad rzeką Ilanką koło Tarnawy Rzepińskiej (decyzja o wpisie do rejestru: KZA-I-28/66z dnia 10.03.1966r.).

Konsekwencje prawne związane z wpisem do rejestru zabytków określone są w rozdziałach 3 i 4 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. Zawarte tam przepisy *kształtują po stronie dysponenta zabytku (właściciela, zarządcy) obowiązek uzyskiwania pozwoleń lub uzgodnień konserwatorskich na prowadzenie różnego rodzaju działań przy zabytku, z którym to wymogiem skorelowane jest uprawnienie wojewódzkiego konserwatora zabytków do stosowania środków nadzoru konserwatorskiego (materiały NID).*

5.2.13. Oddziaływanie na dobra materialne

Realizacja Planu Urządzenia Lasu przynosi wymierne dochody dla Skarbu Państwa, zapewnia pracę, a więc i dochody wielu grupom zawodowym. Tym samym gospodarka leśna jest istotnym składnikiem gospodarki krajowej. Wpływ zaplanowanych w PUL działań na dobra materialne będzie pozytywny.

- Zgodnie z Instrukcją Urządzania Lasu, podczas tworzenia PUL rozpoznaje się podstawowe założenia polityk zagospodarowania przestrzennego regionu z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska. Dokumenty dotyczące podstawowych założeń polityki zagospodarowania przestrzennego regionu przedstawione zostały w rozdziale □

Powiązania Planu Urządzenia Lasu z innymi dokumentami, w ocenie Wykonawcy PUL oraz Nadleśnictwa Rzepin, w dokumentach tych brak jest planowanych inwestycji/działań, które mogłyby negatywnie oddziaływać na stan lasów zarządzanych przez Nadleśnictwo Rzepin.

Gospodarka leśna w Nadleśnictwie Rzepin ma charakter wielofunkcyjny i jest prowadzona z zachowaniem funkcji ochronnych i społecznych tzn. środowiskotwórczych, ekologicznych i gospodarczych. Największe znaczenie mają funkcje ochronne. Główną funkcją gospodarczą jest produkcja drewna. Dla potrzeb rynku, funkcjonuje również produkcja uboczna, czyli pozyskanie leśnych produktów: grzyby, owoce leśne, zioła (lokalna społeczność) oraz gospodarka łowiecka. Całość ww. działalności jest zbieżna ze strategią i kierunkami rozwoju zawartymi w dokumentach planistycznych szczebla wojewódzkiego, powiatowego, gminnego, które wpisują się w model gospodarowania wielofunkcyjnego.

5.2.14. Podsumowanie

Tabela 113. Macierz przewidywanego oddziaływania Planu Urządzenia Lasu na środowisko w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Rzepin

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

Lp.	Elementy środowiska	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych ²⁾ oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie ¹⁾ na elementy środowiska					Łączna ³⁾ ocena oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko
		Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie d-stanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	
14	Łączna ³⁾ ocena oddziaływania Planu Urządzenia Lasu na środowisko	brak	+	0	+	0	+

OBJASNIENIA DO TABELI Tabela 113

1) Symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na przedmioty ochrony oraz dotyczące okresu tego oddziaływania: + (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) – brak znaczącego wpływu, - (minus) – wpływ ujemny, negatywny, brak - gdy brak danej czynności w PUL 1. – oddziaływanie krótkoterminowe, 2. – oddziaływanie średnioterminowe, 3. – oddziaływanie długoterminowe (np. symbol -.3. ujemnego oddziaływania długookresowego uznaje się jako równoznaczny z oddziaływaniem znacząco negatywnym)

Uwaga: w razie potrzeby symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na przedmioty ochrony można odpowiednio rozbudować rozróżniając w dalszej kolejności np. oddziaływanie pośrednie (np. +.1.1.) lub oddziaływanie bezpośrednie (np. -.1.2.)

2) Zadania gospodarcze formułowane na poziomie ogólnym (nie adresowane do wydzieli 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 stanowi indywidualne podsumowanie zagadnienia przez planistę eksperta

5.3. Oddziaływanie transgraniczne

Biorąc pod uwagę położenie geograficzne gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo Rzepin, oraz rozmiar i charakter prac zaprojektowanych w PUL nie przewiduje się oddziaływania o charakterze transgranicznym. Najmniejsza odległość między siedzibą Nadleśnictwa, a granicą Państwa wynosi około 20 km w linii prostej.

Wg Konwencji o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, sporządzonej w Espoo dnia 25 lutego 1991 r. (Załącznik I Konwencji pkt 17) „wyrąb lasu na dużych powierzchniach” jest oddziaływaniem transgranicznym, w PUL nie zaplanowano zrębów o łącznej powierzchni przekraczającej 4 ha, tak więc i z tego punktu widzenia nie ma możliwości transgranicznego oddziaływania Planu Urządzenia Lasu na środowisko.

6. ROZWIĄZANIA ZAPOBIEGAJĄCE, OGRANICZAJĄCE LUB KOMPENSUJĄCE NEGATYWNY WPŁYW NA ŚRODOWISKO, MOGĄCY BYĆ EFEKTEM REALIZACJI PLANU URZĄDZENIA LASU

Wszystkie zaplanowane w PUL zabiegi zostały opracowane zgodnie z obowiązującym w tym zakresie prawem, zasadami (ZHL), instrukcjami. Wykonanie Planu w oparciu o ustawę o lasach gwarantuje zachowanie środowiska w stanie nienaruszonym (rozdział 2 art. 7 pkt. 1). Ustawa o lasach jest dokumentem, który powstał między innymi po to, aby prowadzona gospodarka leśna (między innymi wykonanie PUL) nie pogarszała stanu środowiska. Zgodnie z ustawą o lasach podstawą prowadzenia trwale zrównoważonej gospodarki leśnej jest PUL.

Zadania w PUL zostały zaplanowane w taki sposób, aby prowadzona w oparciu o nie wielofunkcyjna, trwale zrównoważona gospodarka leśna przynosiła pozytywne efekty w wielu dziedzinach. Oznacza to działalność zmierzającą do kształtowania i wykorzystywania lasów w taki sposób i w takim tempie, aby zapewnić zachowanie ich bogactwa i różnorodności biologicznej, żywotności, potencjału regeneracyjnego oraz wysokiej produktywności, przy zachowaniu zdolności (teraz i w przyszłości) do wypełniania wszystkich ważnych funkcji ochronnych, gospodarczych i społecznych na poziomie lokalnym, krajowym i międzynarodowym.

W Programie Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Rzepin sporządzonym na okres 2025 do 2034 znajduje się Rozdział: 8. PLAN DZIAŁAŃ, w którym szczegółowo opisano wytyczne oraz propozycje działań mających na celu przyczynienie się do jak najlepszego zachowania środowiska naturalnego oraz jego poszczególnych elementów. Wszystkie opisane tam zadania przyczynią się do ochrony, oraz w niektórych przypadkach odtworzenia elementów przyrody na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo.

Przyjęte przez Polskę Dyrektywy – Ptasia i Siedliskowa, które znalazły odzwierciedlenie w ustawie o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. wymusiły wprowadzenie do Planów Urządzenia Lasów zapisów z artykułu 32 ustęp 4 mówiącym o tym, iż na terenie zarządzanym przez PGL LP znajdującym się na obszarze Natura 2000 zadania z zakresu ochrony przyrody wykonuje samodzielnie miejscowy Nadleśniczy, zgodnie z ustaleniami Planu Ochrony (lub Planu Zadań Ochronnych) obszaru Natura 2000 uwzględnionymi w Planie Urządzenia Lasu.

Dodatkowo w artykule 33 ustęp 1 zawarto sentencję mówiącą, o tym, że zabrania się podejmowania działań mogących w istotny sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt, a także w istotny sposób wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000. Z kolei artykuł 36 ustawy o ochronie przyrody mówi o tym, że na obszarach Natura 2000 nie podlega ograniczeniu działalność gospodarcza rolna, leśna, łowiecka i rybacka, jeżeli nie zagrażają one zachowaniu siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk roślin i zwierząt, ani nie wpływają w sposób istotny negatywnie na gatunki roślin i zwierząt, dla których został wyznaczony obszar Natura 2000.

Wiele z zaleceń znajdujących się w publikacji pt. „Zarządzanie obszarami Natura 2000” (w której przetłumaczono wytyczne Komisji Europejskiej dotyczące postępowania w sprawie ochrony siedlisk i prowadzenia gospodarki na obszarach objętych Naturą 2000) pokrywa się z założeniami ustawy o lasach i zasadami sporządzania Planów Urządzenia Lasu. Podkreśla się rolę odpowiednio zaplanowanych działań pomagających w zachowaniu siedlisk oraz chronionych gatunków roślin i zwierząt. Działania te muszą uwzględniać wymogi gospodarcze, społeczne, kulturowe i przyrodnicze. Wymogi te spełniają już od szeregu lat PUL sporządzane zgodnie z prawem krajowym w poszanowaniu praw i umów międzynarodowych dotyczących środowiska.

Poniżej w formie tabelarycznej zestawiono propozycje minimalizacji ewentualnych negatywnych oddziaływań na środowisko Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Rzepin.

Tabela 114. Zestawienie propozycji minimalizacji potencjalnych negatywnych oddziaływań wynikających z zapisów Planu Urządzenia Lasu

Obszar negatywnego wpływu	Możliwe negatywne oddziaływanie	Sposoby ograniczania i zapobiegania negatywnym oddziaływaniom
Stanowiska chronionych gatunków roślin	Możliwe w efekcie przypadkowego zniszczenia stanowiska podczas prowadzenia prac leśnych, szczególnie istotne w przypadku gatunków znanych z pojedynczych stanowisk na terenie Nadleśnictwa. Możliwe również zniszczenie stanowiska podczas cięć rębnych i odnowienia	W przypadku znanych stanowisk - ochrona przed przypadkowym zniszczeniem poprzez nadzór Służby Leśnej. W przypadku niektórych gatunków istnieje konieczność pozostawienia wokół stanowiska strefy nieużytkowanej (kępy). Umieszczenie informacji o stanowisku w bazie SILP i na mapach
Miejsca występowania gatunków owadów chronionych	Możliwe przypadkowe zniszczenie stanowiska podczas prowadzenia prac leśnych, szczególnie w przypadku niezarejestrowanych stanowisk. Możliwe również zniszczenie stanowisk podczas zabiegów gospodarczych	W przypadku znanych stanowisk - ochrona przed przypadkowym zniszczeniem poprzez nadzór Służby Leśnej. Pozostawienie do naturalnego rozkładu fragmentów drzewostanu (kępy). Zapewnienie w ekosystemach leśnych materii organicznej, przede wszystkim ilości martwego i rozkładającego się drewna.
Stanowiska lęgowe ptaków objętych ochroną strefową	Płoszenie ptaków w okresie lęgowym	Brak planowanych zabiegów w strefach ochrony całorocznej, przestrzeganie okresów dla strefy ochrony okresowej lub uzyskanie zgody Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.
Zachowanie odpowiednich siedlisk dla gatunków ptaków drapieżnych	Ubytek starych drzew	Pozostawianie pojedynczych starych drzew, kęp drzew na zrębach oraz fragmentów lasów nie objętych gospodarowaniem
Pozostałe gatunki ptaków leśnych gniazdujące w drzewostanach	Zanik siedlisk i miejsc lęgowych	Pozostawianie odpowiedniej liczby starych i martwych drzew w drzewostanach (w tym drzew dziuplastych), w zależności od potrzeb wywieszanie budek lęgowych
Różnorodność biologiczna	Zmniejszenie różnorodności genetycznej drzewostanów	Pozostawianie podczas cięć pielęgnacyjnych drzew o nietypowych kształtach i cechach wzrostowych, wspieranie odnowienia naturalnego
	Zmniejszenie różnorodności gatunkowej	Ochrona znanych stanowisk gatunków chronionych przed zniszczeniem, ochrona ich siedlisk nie jest zagrożona w efekcie realizacji Planu

Obszar negatywnego wpływu	Możliwe negatywne oddziaływanie	Sposoby ograniczania i zapobiegania negatywnym oddziaływaniom
	Zmniejszenie różnorodności siedlisk	Czynna ochrona niektórych siedlisk. Wprowadzanie gatunków zgodnych z siedliskiem
Powierzchnia ziemi	W przypadku zniekształcenia pokrywy glebowej w trakcie prac leśnych ciężkim sprzętem	Wykorzystywanie wyznaczonych szlaków zrywkowych oraz w miarę możliwości jak najczęstsze stosowanie zimowego pozyskania
Siedliska przyrodnicze	Planowanie nieodpowiednich składów gatunkowych na uprawach	Dostosowanie składów gatunkowych upraw i gospodarczych typów drzewostanów do warunków siedliskowych, zgodnie z zaleceniami Planu UL
	Użytkowanie jednocześnie zbyt dużej powierzchni siedlisk nieodpowiednimi sposobami	W miejscach występowania siedlisk przyrodniczych odstępuje się od rębni zupełnych, a ewentualne użytkowanie rębne rębnią złożoną rozplanowane jest na długi okres czasu. Ponadto rębnie dostosowane są do potrzeb konkretnego drzewostanu z uwzględnieniem trwałości lasów

7. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE

Proces tworzenia PUL zawiera w sobie elementy analizy i wyboru wariantów alternatywnych, których efektem jest taki kształt zapisów, które zapewnią realizację założonych celów przy minimalizacji skutków negatywnych.

Wariantowanie Planu może się odbywać poprzez rozpatrywanie możliwości lokalizacji zabiegów, ich czasowego wykonania oraz technicznych sposobów wykonywania zabiegów. Sporządzanie PUL podlega wariantowaniu już na etapie redagowania wytycznych do wykonania prac urzędniowych. Polega to na wyborze dla ustalonych typów lasu (siedliskowe typy lasu, planowany cel hodowlany) sposobów zagospodarowania, składów gatunkowych upraw, typów drzewostanów. Wybór ten został dokonany w trakcie posiedzenia Komisji Założeń Planu.

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

Wariantowanie czasowe ma zastosowanie tylko w ograniczony sposób, ponieważ planowanie urzędniowe w swoich zasadach nie uwzględnia potrzeby planowania terminów wykonywania poszczególnych zabiegów zarówno w ramach roku jak i w ramach 10-lecia. Jednakże zasada przezorności nakazuje upewnienie się, czy nie zachodzą przesłanki, że ustalenia PUL mogą wpłynąć negatywnie na środowisko. Ponieważ wykonanie pewnych zabiegów w nieodpowiedniej porze może powodować taki negatywny wpływ, przyjęto zasadę, że zamieszcza się wskazania dotyczące optymalnego terminu wykonania cięć, nie przyporządkowując tego terminu do konkretnej pozycji, ale jako ogólne zalecenie zamieszczone w Programie Ochrony Przyrody (POP). Zalecenia te zapisane są w odniesieniu do grup wydzieleni, dla których stwierdzono taką potrzebę (np. ochrona wokół miejsc gniazdowania gatunków strefowych, stanowiska roślin chronionych itp.). Zasadnicze wariantowanie PUL pod kątem wymagań ochrony środowiska przeprowadzone zostało na etapie tworzenia Programu Ochrony Przyrody.

W Planie zamieszczono zapisy modyfikujące prowadzenie gospodarki leśnej, których to zapisów ze względów technicznych (ograniczenia możliwości bazy danych SILP) nie dało się umieścić w zasadniczej treści planów cięć, planów użytkowania przedrębne, planów hodowli itp. W POP zamieszczono szczegółowy opis obiektów cennych pod względem przyrodniczym i kulturowym na terenie Nadleśnictwa oraz propozycje dotyczące modyfikacji zabiegów gospodarczych, które mogą wpłynąć negatywnie na te obiekty. Modyfikacje i zalecenia zostały opisane w sposób tekstowy przy omawianiu poszczególnych typów obiektów. Są to również sposoby wariantowania technicznego.

Uwzględniając wymienione sposoby wariantowania w Nadleśnictwie Rzepin przyjęto zabiegi pozwalające na osiągnięcie założonych celów hodowlanych.

8. METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

Przy sporządzaniu Prognozy oddziaływania na środowisko PUL wykorzystano metodę analizy punktowej oraz punktowo-porównawczej. Zgodnie z wytycznymi zawartymi w „ustawie o udostępnianiu informacji o środowisku ...” z dnia 3 października 2008 roku.

W tym celu należało odpowiednio przygotować materiały służące do sporządzenia Prognozy. Materiały te podzielono wstępnie na dwie grupy:

1. Dane i informacje będące wynikiem ustaleń Planu – czyli planowane zadania i wskazania gospodarcze zebrane w bazie danych, na warstwach numerycznych w LMN itp.
2. Dane i informacje środowiskowe – czyli informacje o chronionych, rzadkich i cennych gatunkach, siedliskach, przedmiotach ochrony w ramach wyznaczonych form ochrony przyrody itp.

Dane dotyczące projektowanych zadań i wskazań gospodarczych uzyskano w wyniku przeprowadzonej taksacji lasów i zebraniu ich w postaci bazy danych opisowych i wektorowych. Kluczowe informacje pozyskano z następujących źródeł:

- Informacje ekologiczne zebrane na etapie rozpoznania – taksacja terenowa,
- Dane pozyskane z RDOŚ Gorzów Wielkopolski, RDLP Szczecin, Nadleśnictwo Rzepin

Dostępne dane o występowaniu chronionych gatunków i siedlisk przyrodniczych, zostały zamienione do postaci warstwy numerycznej.

Przy ocenie Planu odnoszono się do wpływu zabiegu wykonanego prawidłowo, zgodnie z przepisami o ochronie przyrody oraz Zasadami Hodowli Lasu. Oceniano więc, nie sposób wykonania danego zabiegu (który zależy od konkretnego realizatora zapisów Planu w terenie), ale wpływ zabiegu na kształtowanie warunków siedliskowych (strukturę wiekową, gatunkową, przestrzenną itp.). Przykładowo wpływ trzebieży na światłolubne rośliny jest zasadniczo pozytywny, ponieważ następuje poprawa warunków świetlnych. Jeżeli natomiast podczas trzebieży zniszczone zostanie przez niewłaściwą zrywkę stanowisko chronionego gatunku, nie będzie to efektem błędnego planowania lecz niewłaściwie wykonanego zabiegu (niedoinformowania robotników, braku kontroli itp.). Przedmiotem oceny nie może być więc sposób wykonania zabiegu. Analizą ewentualnego wpływu planowanych wskazań gospodarczych na środowisko objęto głównie:

Przedmioty ochrony w ramach wyznaczonych obszarów Natura 2000

Dokonano analizy przedmiotów ochrony pod kątem stwierdzenia, czy charakter Planu może mieć na nie jakikolwiek wpływ. Dokonano tego na podstawie biologii gatunków i charakterystyki siedlisk przyrodniczych. Szczególną uwagę zwrócono na zagrożenia oraz preferowane siedliska wymieniane w „Poradnikach ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręczniki metodyczne”.

Siedliska przyrodnicze stwierdzone na gruntach Nadleśnictwa

Przeanalizowano zabiegi zaplanowane w stwierdzonych miejscach występowania siedliska przyrodniczego. Oceniono wpływ Planu na strukturę siedlisk przyrodniczych. Dla siedlisk przyrodniczych, które można analizować w wymiarze powierzchniowym (każde siedlisko występuje w formie płątów przestrzeni o konkretnej powierzchni i lokalizacji), szczegółowo rozliczono powierzchnię zabiegów w ramach siedlisk. Brano pod uwagę następujące elementy:

- Czy siedlisko występuje w całym wydzieleniu, czy tylko w jego części. Jeżeli siedlisko występowało tylko w części wydzielenia, a zabieg nie był projektowany dla całego wydzielenia analizowano czy zaplanowany zabieg dotyczy powierzchni siedliska w części, w jakiej siedlisko występuje w ramach wydzielenia.

- Czy w ramach wydzielenia zabieg zaplanowano na całej powierzchni wydzielenia czy na jego części oraz czy w wydzieleniu zaprojektowano jeden czy kilka zabiegów rozdzielonych przestrzennie. Jeżeli w ramach siedliska w wydzieleniu projektowano więcej niż jeden zabieg w różnych miejscach wydzielenia to rozdzielano powierzchnię siedliska w wydzieleniu na część podlegającą zabiegowi (np. rębni) i na część pozostającą bez zabiegu.
- Czy w ramach wydzielenia zaprojektowano różne zabiegi na tej samej powierzchni. Taka sytuacja występuje wówczas, gdy wykonanie jednego zabiegu pociąga za sobą konieczność wykonania innych np. wykonanie zrębu pociąga za sobą konieczność jego odnowienia oraz pielęgnacji powstałej uprawy. Podobnie czasami planuje się wykonanie czyszczeń późnych i trzebieży wczesnych na tej samej powierzchni. Wówczas do analizy brana jest pod uwagę powierzchnia każdego z tych zabiegów.

Gatunki chronione – rośliny, grzyby, porosty i zwierzęta

Oddziaływanie na chronione gatunki stwierdzone w Nadleśnictwie Rzepin przeprowadzono poprzez ocenę wpływu realizacji Planu na siedliska tych gatunków (miejsce stwierdzenia jest siedliskiem gatunku).

Wskazano również projektowane sposoby ograniczania potencjalnego negatywnego wpływu Planu na gatunki i ich siedliska, które równocześnie będą korzystnie wpływały na zachowanie potencjalnych siedlisk dla gatunków.

Metody

Bezpośrednie pomiary – pomiar zapasu drewna w drzewostanie za pomocą relaskopowych powierzchni próbnych, fotointerpretacja, obserwacje terenowe wykonane przez taksatorów oraz obsadę leśnictw.

Informacje uzyskane w trakcie realizacji poprzednich podobnych projektów - Jedną z najważniejszych metod zastosowanych przy sporządzaniu Prognozy były opinie ekspertów oparte na wytycznych i podręcznikach Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska. Opinie wspomagano analizami z wykorzystaniem Systemów Informacji Przestrzennej oraz prognozami wykonanymi dla innych PUL.

Systemy Informacji Przestrzennej - wykorzystywano głównie do zobrazowania przestrzennego pokrywania się lokalizacji zabiegów zaplanowanych w PUL z poszczególnymi lokalizacjami elementów środowiska przyrodniczego. W Prognozie wykorzystano również analizy przestrzenne, opinie i stanowiska ekspertów.

Opinie na temat oddziaływania na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 wydawano głównie na podstawie podręczników metodycznych wydanych przez GDOŚ. Wykorzystana została wiedza specjalistyczna. Wykorzystano również literaturę i informacje zawarte na stronach internetowych.

9. METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI PLANU URZĄDZENIA LASU

Monitorowanie zadań określonych w Planie Urządzenia Lasu, zatwierdzonego przez Ministra właściwego ds. środowiska, będzie oparte o rozbudowany system kontroli w Lasach Państwowych, głównie w ujęciu średniookresowym dziesięcioletnim poprzez kontrole okresowe Inspekcji Lasów Państwowych, kontrole sprawdzające i problemowe Wydziału Kontroli i Audytu Wewnętrznego, kontrole funkcjonalne wydziałów merytorycznych RDLP (krótkookresowe). Skutki realizacji postanowień planu zawierać będzie analiza gospodarki leśnej ubiegłego okresu gospodarczego, dokonana przez Nadleśniczego, zamieszczona w Elaboracie nowego PUL).

Możliwość oceny realizacji planu urządzenia lasu w odniesieniu do przedsięwzięć mających wpływ na stan środowiska powinien zapewnić w szczególności monitoring następujących wskaźników:

- a) struktury powierzchniowej lasów według gatunków panujących i rzeczywistego udziału w składach gatunkowych oraz wieku dla siedlisk przyrodniczych i poszczególnych obszarów Natura 2000;
- b) zgodności składów gatunkowych upraw uzyskanych na siedliskach przyrodniczych z przyjętymi w planie orientacyjnymi składami gatunkowymi upraw dla siedlisk przyrodniczych i poszczególnych typów siedliskowych;
- c) powierzchni uznanych odnowień naturalnych w obrębie siedlisk przyrodniczych w okresie realizacji planu i ich udziale w całkowitej powierzchni odnowień;
- d) miąższości drewna martwego w ekosystemach leśnych nadleśnictwa.

Monitoring skutków realizacji postanowień planu urządzenia lasu przeprowadzić jednokrotnie podczas rewizji p.u.l.

10. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Wykonanie Prognozy oddziaływania na środowisko Planu Urządzenia Lasu wynika bezpośrednio z art. 46 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Wspomniana ustawa podaje że: „*Przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają projekty: (...) planów lub programów w dziedzinie (...) leśnictwa (...)*”. Szczegółowy zakres prognozy znajduje się w art. 51 wyżej wymienionej ustawy.

Głównym celem opracowanej Prognozy było przeanalizowanie zapisów znajdujących się w Planie Urządzenia Lasu w odniesieniu do ich wpływu na środowisko przyrodnicze. Analiza ta polegała głównie na sprawdzeniu, czy zapisy nie wpływają negatywnie na środowisko naturalne, formy ochrony przyrody, a w szczególności na stan zachowania gatunków grzybów, roślin i zwierząt objętych ochroną prawną oraz na stan zachowania populacji gatunków ptaków objętych ochroną w ramach Dyrektywy Ptasiej, a także siedlisk przyrodniczych i gatunków roślin i zwierząt objętych ochroną w ramach Dyrektywy Siedliskowej.

Analizie poddano całość zabiegów zapisanych w Planie. Szczególną uwagę przywiązywano do obszarów Natura 2000, znajdujących się na terenie Nadleśnictwa Rzepin. Jednym z podstawowych zadań było przypisanie wskazań gospodarczych uwzględnionych w Planie Urządzenia Lasu do określonych przedmiotów ochrony, zlokalizowanych na gruntach Nadleśnictwa Rzepin. Oceny dokonano na podstawie analiz przy użyciu tabel macierzy. Tabele macierzy pozwalają przy pomocy wartości liczbowych i znaków matematycznych określić wpływ projektowanych działań gospodarczych m.in. na siedliska przyrodnicze oraz na gatunki podlegające ochronie prawnej.

W Nadleśnictwie Rzepin wyznaczone zostały tereny, obszary i obiekty podlegające ochronie prawnej na podstawie ustawy o ochronie przyrody. Należą do nich: rezerваты przyrody, obszar chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, pomniki przyrody, użytki ekologiczne, strefy ochronne miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków ptaków chronionych oraz stanowiska gatunków chronionych. Poza ochroną przyrody opartą na wymienionych w ustawie formach, stosuje się szereg zaleceń i ograniczeń stanowiących dodatkowe narzędzia w ramach działań ochronnych.

Formy ochrony przyrody w Nadleśnictwie Rzepin to:

- Rezerваты przyrody:
 - Łęgi koło Słubic
 - Mokradła Sułowskie
- Parki krajobrazowe:
 - Park Krajobrazowy Ujście Warty
- Obszary Chronionego Krajobrazu:
 - Słubicka Dolina Odry
 - Dolina Ilanki
 - Ośnieńska Rynna z jeziorem Busko
- Obszary Natura 2000:
 - Dolina Środkowej Odry PLB080004
 - Ujście Warty PLC080001
 - Dolina Ilanki PLH080009
 - Dolina Pliszki PLH080011
 - Łęgi Słubickie PLH080013
 - Ujście Ilanki PLH080015

- Torfowiska Sułowskie PLH080029
- Rynna Jezior Rzepińskich PLH080049
- Pomniki przyrody:
 - 11 pomników przyrody (w tym xxx pomników przyrody ożywionej i xxx przyrody nieożywionej)
 - Ochrona gatunkowa roślin i zwierząt, w tym strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków zwierząt chronionych.

Na terenie Nadleśnictwa Rzepin stwierdzono następujące ilości chronionych gatunków grzybów wraz z porostami, roślin i zwierząt:

- 1 gatunek grzyba,
- 6 gatunków mchów,
- 29 gatunków roślin,
- 9 gatunków bezkręgowców,
- 6 gatunków ryb,
- 9 gatunków płazów,
- 6 gatunków gadów,
- 107 gatunków ptaków,
- 10 gatunków ssaków.

Przeprowadzone analizy przewidywanych skutków braku realizacji Planu Urządzenia Lasu oraz analizy dokumentu pod kątem przedsięwzięć mogących znacząco wpłynąć na środowisko, jak również głównych problemów ochrony środowiska w kontekście realizacji PUL, wykazały wielostronny wpływ zaprzestania realizacji PUL oraz brak obszarów, na których planuje się realizację przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Do głównych problemów ochrony środowiska na tym terenie zaliczono:

- rozwijająca się sieć dróg o dużym natężeniu ruchu,
- zaśmiecanie lasów,
- nadmierna penetracja lasu przez ludzi,
- pożary antropogeniczne,
- duże populacje zwierzyny łownej,

W ramach oddziaływania ustaleń PUL na środowisko, zgodnie z przedstawionym przez RDOŚ w Gorzowie Wielkopolskim zakresem szczegółowości niniejszego opracowania, główny nacisk położono na analizę wpływu zapisów Planu UL na siedliska przyrodnicze i gatunki roślin oraz zwierząt będących przedmiotami ochrony w poszczególnych obszarach. Jednym z ważniejszych czynników warunkujących istnienie odpowiednich siedlisk dla ptaków siedlisk leśnych jest ilość drzewostanów dojrzałych. W Prognozie przeanalizowano wpływ realizacji Planu na drzewostany w obszarach Natura 2000 oraz przedstawiono prognozowany stan na koniec obowiązywania PUL. Przeanalizowano również przewidywany wpływ zabiegów zaplanowanych w Planie na populacje poszczególnych gatunków i wskazano zalecenia minimalizujące ewentualne negatywne oddziaływania.

W odniesieniu do leśnych siedlisk przyrodniczych zaleca się dostosowanie składu gatunkowego upraw oraz typu drzewostanu do możliwości siedliska. Na podstawie analizy tabeli zawierającej długoterminowe cele hodowlane, czyli strukturę gatunkową przyszłych drzewostanów, można stwierdzić, że docelowe składy gatunkowe w zakresie gatunków głównych odpowiadają zaproponowanym przez J.M. Matuszkiewicza (2007) regionalnym optymalnym składom gatunkowym drzewostanów w odpowiednich typach siedliskowych lasu i zbiorowiskach roślinnych. Ponadto, zaleca się planowanie cięć i zabiegów pielęgnacyjnych z uwzględnieniem trwałości lasów oraz dostosowaniem ich intensywności i sposobu wykonania do potrzeb konkretnego drzewostanu i siedliska.

W Prognozie przeanalizowano również przewidywany wpływ zabiegów zaplanowanych w PUL na populacje poszczególnych gatunków i wskazano zalecenia minimalizujące ewentualne negatywne oddziaływania. W konkluzji stwierdzono brak istotnego negatywnego oddziaływania realizacji ustaleń Planu na stan zachowania poszczególnych populacji chronionych gatunków flory i fauny.

Wykazano, że oddziaływanie Planu na rośliny, zwierzęta, powietrze, powierzchnię ziemi, klimat oraz zabytki będzie miało charakter neutralny. W odniesieniu do bioróżnorodności biologicznej, ludzi, wody, krajobrazu, zasobów naturalnych oraz dóbr materialnych oddziaływanie będzie miało charakter pozytywny. W stosunku do istniejących obiektów i obszarów chronionych przeprowadzona analiza wykazała brak negatywnego oddziaływania wynikającego z realizacji zaplanowanych w PUL zabiegów.

Rozwiązania zapobiegające lub ograniczające negatywny wpływ na środowisko mogące być efektem realizacji Planu Urządzenia Lasu zostały szczegółowo opisane w Programie Ochrony Przyrody. Analiza tych zapisów wykazała, że zaprojektowane w PUL zabiegi nie wpłyną negatywnie na stan zachowania środowiska i walorów przyrodniczych, zarówno na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Rzepin, jak i w ich bezpośrednim otoczeniu. Realizacja zapisów Planu nie będzie również wpływać znacząco negatywnie na siedliska, gatunki roślin i zwierząt będących przedmiotami ochrony na Obszarach Natura 2000, nie zaburzy spójności czynników strukturalnych i funkcjonalnych będących warunkami trwałości populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych, dla których zaprojektowane zostały obszary Natura 2000. Stosowane dotąd oraz zalecane obecnie metody działań we właściwy sposób chronić będą różnorodność siedlisk i gatunków na terenach leśnych, głównie dzięki prowadzeniu racjonalnej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej w myśl zasad przyjętych w Planie Urządzenia Lasu.

Możliwość oceny realizacji planu urządzenia lasu w odniesieniu do przedsięwzięć mających wpływ na stan środowiska powinien zapewnić w szczególności monitoring następujących wskaźników:

- a) struktury powierzchniowej lasów według gatunków panujących i rzeczywistego udziału w składach gatunkowych oraz wieku dla siedlisk przyrodniczych i poszczególnych obszarów Natura 2000;
- b) zgodności składów gatunkowych upraw uzyskanych na siedliskach przyrodniczych z przyjętymi w planie orientacyjnymi składami gatunkowymi upraw dla siedlisk przyrodniczych i poszczególnych typów siedliskowych;
- c) powierzchni uznanych odnowień naturalnych w obrębie siedlisk przyrodniczych w okresie realizacji planu i ich udziale w całkowitej powierzchni odnowień;
- d) miąższości drewna martwego w ekosystemach leśnych nadleśnictwa.

Monitoring skutków realizacji postanowień planu urządzenia lasu przeprowadzić jednokrotnie podczas rewizji PUL.

Proponuje się przekazywanie informacji o realizacji Planu, zwłaszcza w zakresie działań na obszarze form ochrony przyrody, do RDOŚ w Gorzowie Wielkopolskim, wraz z ewentualnym monitoringiem realizacji celów ochrony obszarów Natura 2000.

Podsumowując, Plan Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Rzepin na lata 2025-2034 nie wpływa negatywnie na środowisko, w tym również na cele i przedmioty ochrony oraz integralność obszarów Natura 2000.

11. ŹRÓDŁA DANYCH

11.1. Literatura

- Cieśliński S., Ronikier W., Stojanowska W. 2006. Czerwona lista porostów w Polsce. [w:] Mirek Z., Zarzycki K., Wojewoda W., Szelański Z. (red.). Red list of plants and fungi in Poland. Czerwona lista roślin i grzybów Polski. Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN, Kraków.
- Dokumentacja Planu Ochrony rezerwatu przyrody Flisowe Źródłiska w województwie lubuskim, Komag Consulting, 2019 r.
- Dokumentacja projektu planu zadań ochronnych obszaru Natura 2000 PLB320016 Lasy Puszczy nad Drawą, Klub Przyrodników & Taxus SI, 2014
- Głowaciński Z. (red.). 2001. Polska czerwona księga zwierząt. Kręgowce. Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa.
- Głowaciński Z. (red.). 2002. Czerwona Lista zwierząt ginących i zagrożonych wyginięciem. Red list of threaten and endangered animals. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków
- Głowaciński Z., Nowacki J. (red.), 2004. Polska czerwona księga zwierząt. Bezkręgowce. Instytut Ochrony Przyrody PAN w Kraków.
- Gromadzki M. (red.) 2004. Ptaki. Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 7 (część I), s. 314. T. 8 (część II), s. 447.
- Haze M. (red.) 2012. Zasady Hodowli Lasu. Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa.
- Herbich J. (red.). 2004. Lasy i Bory. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 5, s. 344.
- Herbich J. (red.). 2004. Murawy, łąki, ziołorośla, wrzosowiska, zarośla. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 3., s. 101.
- Instrukcja ochrony przeciwpożarowej lasu. Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa 2020
- Instrukcja Urządzania Lasu część I, II, III. Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa 2012
- Kaźmierczakowa R., Bloch-Orłowska J., Celka Z., Cwener A., Dajdok Z., Michalska-Hejduk D., Pawlikowski P., Szczęśniak E., Ziarnik K. Polska czerwona lista paprotników i roślin kwiatowych. (IOP 2016).
- Kaźmierczakowa R., Zarzycki K., Mirek Z. (red.). 2014. Polska Czerwona Księga Roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe. Polish Red Data Book of Plants. Pteridophytes and flowering plants. Wyd. III. uaktualnione i rozszerzone. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków.
- Kondracki J. 2013. Wyd. 3 uzupełn., Geografia regionalna Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN SA, Warszawa.
- Kruszewicz A., Ptaki Polski t. 1. Wydawnictwo Multico, 2005.
- Kruszewicz A., Ptaki Polski t. 2. Wydawnictwo Multico, 2006.
- Marchowski D., Ptaki Polski. Wydawnictwo SBM Renata Gmitrzak, 2015.

- Matuszkiewicz J. M. 2008. Potential natural vegetation of Poland (Potencjalna roślinność naturalna Polski) IGiPZ PAN, Warszawa.
- Matuszkiewicz J. M. 2008. Zespoły leśne Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Matuszkiewicz J., M. 2008. Geobotanical regionalization of Poland (Regionalizacja geobotaniczna Polski). IGiPZ PAN, Warszawa.
- Matuszkiewicz W., Sikorski P., Szwed W., Wierzba M. 2012. Lasy i zarośla. Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Mirek Z., Zarzycki K., Wojewoda W., Szelaąg Z. 2006. Red list of plants and fungi in Poland; Czerwona lista roślin i grzybów Polski. W. Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences Kraków.
- Molenda T., (red.) Mała Encyklopedia Leśna, 1980 PWN
- N2000 – Standardowy formularz danych Dolina Środkowej Odry PLB080004
- N2000 – Standardowy formularz danych Ujście Warty PLC080001
- N2000 – Standardowy formularz danych Dolina Ilanki PLH080009
- N2000 – Standardowy formularz danych Dolina Pliszki PLH080011
- N2000 – Standardowy formularz danych Łęgi Słubickie PLH080013
- N2000 – Standardowy formularz danych Ujście Ilanki PLH080015
- N2000 – Standardowy formularz danych Torfowiska Sułowskie PLH080029
- N2000 – Standardowy formularz danych Rynna Jezior Rzepińskich PLH080049
- Ochyra R. 1992. Czerwona lista mchów zagrożonych w Polsce, s. 79-85 [w:] Zarzycki K., Wojewoda W., Heinrich Z. Lista roślin zagrożonych w Polsce. Instytut Botaniki PAN, Kraków.
- Paczyński B., Sadurski A. Hydrogeologia regionalna Polski tom I - Wody słodkie, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 2007r.
- Pawlaczyk P., i in. 2010. Leśne siedliska przyrodnicze Natura 2000 mogące występować w Lasach Państwowych.
- Plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Rzepin na okres od 1 stycznia 2014 r. do 31 grudnia 2023 r. Program ochrony przyrody. BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014.
- Przewodnik po Drawnie i okolicach 2019 (zbiór.). Urząd Miejski w Drawnie, Drawno.
- Richling A., Solon J., Macias A., Balon J., Borzyszkowski J., Kistowski M. (red.) 2021. Regionalna geografia fizyczna Polski. Bogucki Wyd. Naukowe, Poznań.
- Romer R., 1949, Regiony klimatyczne Polski, Pr. Wroc. TN. Ser. B nr 20 ss. 28.
- Woś A., 1993, Regiony klimatyczne Polski w świetle częstości występowania różnych typów pogody, IGiPZ PAN, Warszawa, ss. 91.
- Woś A., 1999. Klimat Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
- Wykaz obiektów wpisanych do rejestru zabytków: <https://dane.gov.pl/pl/dataset/1130,rejestr-zabytkow-nieruchomych>.
- Zarzycki K., Szelaąg Z. 2006. Czerwona lista roślin naczyniowych w Polsce. [w:] Mirek Z., Zarzycki K., Wojewoda W., Szelaąg Z. (red.). Red list of plants and fungi in Poland. Czerwona lista roślin i grzybów Polski. Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN, Kraków.
- Zawadzka D., Fauna Polski. Ptaki. Wydawnictwo Multico, 2017.

- Zielony R., Kliczkowska A. 2012. Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski 2010. Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa.

11.2. Strony internetowe

- <http://bip.lasy.gov.pl>
- <http://czaswlas.pl>
- <http://gdos.gov.pl>
- <http://rzepin.szczecin.lasy.gov.pl>
- <http://isap.sejm.gov.pl>
- <http://natura2000.gdos.gov.pl>
- <http://otop.org.pl>
- <http://szczecin.lasy.gov.pl>
- <http://szczecin.rdos.gov.pl/>
- <http://siedliska.gios.gov.pl>
- <http://wirtualneszlaki.com.pl>

KRAMEKO sp. z o.o. opracowuje:

1. Plany ochrony dla parków narodowych, rezerwatów przyrody, parków krajobrazowych, pomników przyrody i obszarów Natura 2000.
2. Plany urządzania lasu i uproszczone plany urządzania lasu, opracowania glebowo-siedliskowe i fitosocjologiczne.
3. Strategiczne oceny przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.
4. Dokumentacje ekofizjograficzne.
5. Dokumentacje dla zespołów przyrodniczo-krajobrazowych.

KRAMEKO sp. z o.o. :
Projektuje i wdraża programy GIS: Mapan LAS, Mapan M Las, KoMar, Linie i poligony,
Analiza przestrzenna, Analiza zrzutów GPS, Sklejanie warstw, Konfigurator SWDE, ePowiat,
Moduł DREWNO
Wykonuje analizy gleb oraz materiałów roślinnych we własnym laboratorium
Kadrę stanowi ponad 60 pracowników z wykształceniem uniwersyteckim, w tym czterech
z tytułem doktora nauk przyrodniczych

30-023 Kraków, ul. Mazowiecka 108
e-mail: sekretariat@krameko.com.pl
tel: +48(12) 294-52-22 fax: +48(12) 376-73-94

