
Starostwo Powiatowe w Siedlcach

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA
ŚRODOWISKO
UPROSZCZONYCH PLANÓW URZĄDZENIA
LASU DLA LASÓW NIESTANOWIĄCYCH
WŁASNOŚCI SKARBU PAŃSTWA NA TERENIE
POWIATU SIEDLECKIEGO
Gmina Siedlce**

na okres od 1 stycznia 2019r. do 31 grudnia 2028r.



Warszawa, 2018



Spis treści:

1	Wstęp	5
1.1	Streszczenie w języku niespecjalistycznym	5
1.2	Wykaz stosowanych skrótów i terminów	7
2	Informacje ogólne	8
2.1	Podstawa prawna i zakres prognozy oddziaływania Uproszczonego Planu Urządzenia Lasu na środowisko	8
2.2	Zawartość i główne cele Uproszczonego Planu Urządzenia Lasu	10
2.3	Metody zastosowane przy sporządzeniu prognozy.....	11
2.4	Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia Uproszczonego Planu Urządzenia Lasu	12
2.5	Powiązania Uproszczonego Planu Urządzenia Lasu z innymi dokumentami, w tym dokumentami, dla których zostały sporządzone strategiczne oceny	14
2.6	Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	16
3	Opis, analiza i ocena stanu środowiska i celów ochrony	17
3.1	Położenie i ogólna charakterystyka obszaru objętego opracowaniem UPUL	17
3.2	Klimat	17
3.3	Charakterystyka lasów na gruntach niestanowiących własności Skarbu Państwa objętych opracowaniem UPUL	17
3.4	Aktualny stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.....	21
3.4.1	<i>Stan środowiska na obszarach objętych uproszczonymi planami urzędzenia lasu</i>	21
3.4.2	<i>Stan i zagrożenia powietrza atmosferycznego</i>	21
3.4.3	<i>Stan i zagrożenia gleb</i>	22
3.4.4	<i>Stan i zagrożenia wód powierzchniowych i gruntowych</i>	23
3.4.5	<i>Zagrożenia dla ekosystemów leśnych</i>	23
3.4.6	<i>Zagrożenia antropogeniczne</i>	25
3.5	Istniejące formy ochrony przyrody w obszarze opracowania UPUL	26
3.5.1	<i>Pomniki przyrody</i>	28
3.5.2	<i>Siedliska przyrodnicze poza obszarem Natura 2000</i>	29
3.6	Istniejące problemy ochrony przyrody istotne z punktu widzenia realizacji UPUL, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dn. 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody	29
3.7	Aktualny stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.....	30
4	Przewidywane oddziaływanie UPUL na środowisko i Obszary Natura 2000	32
4.1	Przewidywane oddziaływanie UPUL na środowisko	32
4.1.1	<i>Oddziaływanie na różnorodność biologiczną</i>	32
4.1.2	<i>Oddziaływanie na ludzi i zdrowie ludzi</i>	32
4.1.3	<i>Oddziaływanie na rośliny, grzyby i zwierzęta, w szczególności na gatunki chronione</i> ..	33
4.1.4	<i>Oddziaływanie na wodę</i>	36
4.1.5	<i>Oddziaływanie na powietrze</i>	36
4.1.6	<i>Oddziaływanie na powierzchnię ziemi</i>	37
4.1.7	<i>Oddziaływanie na krajobraz</i>	37
4.1.8	<i>Oddziaływanie na klimat</i>	37
4.1.9	<i>Oddziaływanie na zasoby naturalne</i>	37
4.1.10	<i>Oddziaływanie na zabytki i dobra kultury materialnej</i>	39
4.1.11	<i>Zestawienie zbiorcze wpływu realizacji założeń UPUL na środowisko</i>	39

4.2	Przewidywane oddziaływanie UPUL na formy ochrony przyrody	40
4.2.1	<i>Przewidywane oddziaływanie na Siedlecko-Węgrowski Obszar Chronionego Krajobrazu</i> 40	
4.2.2	<i>Przewidywane oddziaływanie na rezerваты przyrody</i>	42
4.2.3	<i>Przewidywane oddziaływania na użytki ekologiczne.....</i>	43
4.3	Przewidywane oddziaływanie UPUL na Obszary Natura 2000	44
4.3.1	<i>Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk.....</i>	44
4.3.2	<i>Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków.....</i>	47
4.4	Przewidywane oddziaływanie UPUL na siedliska leśne, potencjalne siedliska przyrodnicze ...	70
4.5	Przewidywane oddziaływanie na integralność obszarów Natura 2000	71
4.6	Przewidywane skumulowane oddziaływanie UPUL na środowisko	71
4.7	Przewidywane rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczenie negatywnych oddziaływań UPUL na środowisko.....	72
4.8	Metody analizy skutków realizacji postanowień UPUL oraz częstotliwość jej przeprowadzania 74	
4.9	Rozwiązania alternatywne do zadań ujętych w UPUL.....	74
5	Spis tabel i wykresów	76
6	Literatura.....	77

1 Wstęp

1.1 Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Wykonanie Prognozy oddziaływania na środowisko Uproszczonych Planów Urządzenia Lasu wynika z art. 46 oraz 47 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017 r. poz. 1405 ze zm.). Przeczytać tam możemy m.in., 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 Uproszczonych Planach Urządzenia Lasu (UPUL) w odniesieniu do ich wpływu na środowisko przyrodnicze. Analiza ta polegała głównie na sprawdzeniu, czy zapisy te nie wpływają negatywnie na środowisko naturalne, a w szczególności na stan zachowania przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000, gatunków grzybów, roślin i zwierząt objętych ochroną prawną oraz na stan zachowania siedlisk wymienionych, jako cenne z punktu widzenia Unii Europejskiej w Dyrektywach Rady 2009/147/WE (ochrona ptaków oraz ich siedlisk) oraz 92/43/EWG (siedliska przyrodnicze oraz dzika fauna i flora).

Jednym z podstawowych zadań była analiza wpływu realizacji zaprojektowanych w UPUL wskazań gospodarczych na określone prawnie przedmioty ochrony występujące w obszarze lasów prywatnych objętych opracowaniem UPUL. Oceny dokonano na podstawie analiz eksperckich przy użyciu tabel macierzy. Tabele macierzy pozwalają przy pomocy wartości liczbowych określić wpływ projektowanych działań gospodarczych na siedliska przyrodnicze oraz na gatunki podlegające ochronie prawnej.

Opracowanie powstało w zgodzie z wymogami formalno-prawnymi oraz wytycznymi organów opiniodawczych. W pierwszej części dokumentu zawarto ogólne informacje na temat podstawy prawnej i powiązań z innymi dokumentami, krótki opis Uprozczonego Planu Urządzenia Lasu oraz informacje o źródłach danych oraz metodach wykorzystywanych w trakcie sporządzania prognozy.

Kolejny rozdział opracowania zawiera informacje o aktualnym stanie środowiska. W części tej w stopniu ogólnym omówione zostały warunki geograficzne gmin Powiatu Siedleckiego, szczegółowo opisano natomiast stan ekosystemów leśnych oraz potencjalne zagrożenia abiotyczne, biotyczne i antropogeniczne środowiska przyrodniczego. Przytoczono także główne przedmioty ochrony lokalnej przyrody.

Integralną część opracowania stanowi prognoza wpływu zaplanowanych działań z zakresu gospodarki leśnej na stan środowiska. Szczegółowo rozpatrzono potencjalne oddziaływanie zaplanowanych w UPUL zabiegów na chronione rośliny, zwierzęta, siedliska, ze szczególnym uwzględnieniem przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000. Ponadto, przeanalizowano potencjalny wpływ zaplanowanych zabiegów na elementy środowiska oraz na zabytki i dobra kultury.

Wykazano, iż oddziaływanie projektów planów na powietrze, wodę, klimat, rośliny, zwierzęta oraz zabytki i dobra kultury będzie miało charakter neutralny. W odniesieniu do bioróżnorodności, ludzi oraz zasobów naturalnych oddziaływanie będzie miało charakter pozytywny, natomiast w odniesieniu do powierzchni ziemi i krajobrazu – potencjalnie pozytywny.

Ostatni rozdział, analizuje skutki realizacji zadań zaprojektowanych w Uproszczonych Planach Urządzenia Lasu na obszarowe formy ochrony oraz integralność obszarów Natura 2000. Przeprowadzona analiza wykazuje neutralność takich oddziaływań.

Przeprowadzona analiza jednoznacznie wykazuje, iż zaprojektowane w UPUL zabiegi nie wpłyną negatywnie na stan zachowania środowiska i walorów przyrodniczych na terenie lasów własności prywatnej położonych w Gminie Siedlce objętych opracowaniem UPUL. Stosowane dotąd oraz zalecane obecnie metody działań we właściwy sposób zabezpieczają te obiekty, a różnorodność siedlisk i gatunków na terenach leśnych pozostanie zachowana głównie dzięki prowadzeniu racjonalnej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej w myśl zasad przyjętych w dokumentacji urzędzeniowej.

1.2 Wykaz stosowanych skrótów i terminów

TD – Typ Drzewostanu

NTG – Narada Techniczno Gospodarcza

POP – Program Ochrony Przyrody

RDLP – Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych

TSL – typ siedliskowy lasu

Bśw – bór świeży

Bb – bór bagienny

BMw – bór mieszany wilgotny

LMśw – las mieszany świeży

LMb – las mieszany bagienny

Lw – las wilgotny

OIJ – ols jesionowy

I kl.w. – pierwsza klasa wieku (1-20 lat)

III kl.w. – trzecia klasa wieku (41-60 lat)

V kl.w. – piąta klasa wieku (81-100 lat)

VII kl.w. – siódma klasa wieku (121-140 lat)

KO – klasa odnowienia

So – sosna pospolita

Md – modrzew

Jd – jodła

Bk – buk

Dbb – dąb bezszypułkowy

Kl – klon pospolity

Wz – wiąz

Gb – grab

Brzo – brzoza omszona

Olsz – olsza szara

Tp – topola

Lp – lipa

Czm – czeremcha pospolita

SDF - standardowy formularz danych

GUS – Główny Urząd Statystyczny

OSO – Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków

SOO – Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk

RDOŚ – Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska

Bw – bór wilgotny

BMśw – bór mieszany świeży

BMb – bór mieszany bagienny

LMw – las mieszany wilgotny

Lśw – las świeży

OI – ols

II kl.w. – druga klasa wieku (21-40 lat)

IV kl.w. – czwarta klasa wieku (61-80 lat)

VI kl.w. – szósta klasa wieku (101-120 lat)

VIII kl.w. – ósma klasa wieku (141-160 lat)

KDO – klasa do odnowienia

Soc – sosna czarna

Św – świerk

Dg – daglezja

Dbś – dąb szypułkowy

Dbc – dąb czerwony

Jw – klon jawor

Js – jesion

Brz – brzoza brodawkowata

OI – olsza czarna

Ak – robinia akacja

Ksz – kasztanowiec

Czr – czereśnia pospolita

2 Informacje ogólne

2.1 Podstawa prawna i zakres prognozy oddziaływania Uproszczonego Planu Urządzenia Lasu na środowisko

Prognoza Oddziaływania na Środowisko Uproszczonych Planów Urządzenia Lasu dla lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa należących do osób fizycznych i wspólnot gruntowych, położonych na terenie Gminy Siedlce została wykonana przez Firmę TAXUS UL w Warszawie, na podstawie umowy zawartej pomiędzy Wykonawcą, a Starostą Siedleckim.

Podstawą prawną do wykonania Prognozy oddziaływania na środowisko w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [Dz. U. z 2017 r. poz. 1405 ze zm.] zwana dalej Ustawą o udostępnianiu informacji o środowisku (OOŚ).

Zawartość prognozy określają art. 51 i 52 ww. Ustawy. Prognoza powinna przedstawić rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego planu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru. W myśl art. 46 pkt 2 ww. ustawy, konieczności przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają m. in. projekty planów w dziedzinie leśnictwa opracowywane lub przyjmowane przez organy administracji, które wyznaczają ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, tj. wymienionych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r., poz. 71), a na podstawie art. 46 pkt 3 - projekty planów, których realizacja może spowodować znaczące oddziaływanie na obszar Natura 2000, jeżeli nie są one bezpośrednio związane z ochroną obszaru Natura 2000 lub nie wynikają z tej ochrony. Projektowana dokumentacja urzędniowa dla lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa należących do osób fizycznych, stanowi podstawę prowadzenia gospodarki leśnej, nie przewiduje zmiany charakteru użytkowania gruntów leśnych i nie wyznacza ram dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tj. zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dn. 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r., poz. 71).

Starosta Siedlecki zlecił opracowanie uproszczonych planów urządzenia lasu dla obrębów ewidencyjnych leżących na terenie Gminy Siedlce. W związku z tym na podstawie art. 53 ww. Ustawy, uzgodniono z właściwymi organami, o których mowa w art. 57 i 58 zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko uproszczonych planów urządzenia lasu dla analizowanych obrębów ewidencyjnych.

Przy opracowaniu prognozy uwzględniono również zapisy następujących aktów:

Prawo krajowe:

- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody [Dz. U. 2018 r. poz. 142 ze zm.];
- Ustawa z dnia 28 września 1991r. o lasach [Dz. U. 2017 r. poz. 788 ze zm.];
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko [Dz. U. z 2017 r. poz. 1405 ze zm.];
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia [Dz. U. z 2017 r. poz. 1073 ze zm.];

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska [Dz. U. 2018 poz. 799 ze zm.];
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych [Dz.U. z 2017 r. poz. 1161];
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne [Dz. U. z 2018 r. poz. 650 ze zm.];
- Ustawa z 13 kwietnia 2007r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie [Dz. U. z 2018 r. poz. 954 ze zm.];
- 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 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r. poz. 2183)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów [Dz. U. z 2014 r. poz. 1408];
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko [Dz. U. 2016 r. poz. 71];
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków [Dz. U. z 2017 r., poz. 1416]
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 [Dz. U. z 2014 r. poz. 1713];
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie kryteriów oceny wystąpienia szkody w środowisku [Dz. U. z 2016 r. poz. 1399];

Prawo międzynarodowe:

- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa, zwana w skrócie Dyrektywą Ptasią;
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (wraz z późniejszymi zmianami), zwana w skrócie Dyrektywą Siedliskową;
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko;
- Dyrektywa 2004/35/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 kwietnia 2004r. w sprawie odpowiedzialności za środowisko w odniesieniu do zapobiegania i zaradzania szkodom wyrządzanym środowisku naturalnemu;
- Konwencja z Rio de Janeiro o różnorodności biologicznej przyjęta 5 czerwca 1992r., ratyfikowana przez Polskę 18 stycznia 1996r.;
- Konwencja Paryska w sprawie ochrony światowego dziedzictwa kulturalnego i naturalnego przyjęta 16 listopada 1972r. w Paryżu;
- Konwencja Bońska o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt, sporządzona 23 czerwca 1979r. w Bonn; w Polsce weszła w życie w 1996r.;
- Konwencja Ramsarska o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego, podpisana w Ramsarze 2 lutego 1971 r., w Polsce obowiązująca od 22 marca 1978 r.;
- Konwencja Berneńska o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk sporządzona 19 września 1979r. w Bernie.

2.2 Zawartość i główne cele Uproszczonego Planu Urządzenia Lasu

Sporządzone Uproszczone Plany Urządzenia Lasu zawierają w szczególności:

- 1) opis ogólny
 - a. warunki przyrodnicze - położenie w regionalizacji przyrodniczo-leśnej oraz gospodarcze typy drzewostanów przyjęte dla poszczególnych typów siedliskowych lasu,
 - b. maksymalną miąższość możliwą do pozyskania, w tym wieki rębności oraz wyliczony etat,
 - c. informacje z zakresu hodowli lasu oraz ochrony przyrody (stan sanitarny lasu, występujące lasy ochronne),
 - d. wymogi ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony gleb i wód (jeżeli takie wymogi istnieją);
- 2) opis taksacyjny wydzieleń leśnych, w tym wskazówki gospodarcze (planowane zabiegi) dla każdego wydzielenia;
- 3) powierzchniową i miąższościową tabelę klas wieku w układzie wg gatunków panujących oraz w układzie wg funkcji lasu;
- 4) wykaz działek przewidywanych do zalesienia i odnowienia;
- 5) rejestr działek leśnych (tabelę właścicieli).

Uproszczone Plany Urządzenia Lasu umożliwiają prowadzenie trwale zrównoważonej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej w lasach niestanowiących własności Skarbu Państwa. Znajduje to odzwierciedlenie w przepisach prawnych, w świetle których gospodarowanie lasem i jego zasobami może odbywać się wyłącznie na podstawie planów urządzenia lasu, sporządzanych na okres 10 lat.

Cele, dla jakich sporządzono Uproszczone Plany Urządzenia Lasu dla lasów własności prywatnej położonych na terenie wspomnianego obszaru, to przede wszystkim: rozpoznanie stanu lasu i zasobów leśnych na podstawie taksacji i inwentaryzacji zapasu, ocena zagrożeń lasu, ustalenie kierunkowych zadań i potrzeb (ochrona lasu i przyrody, ochrona przeciwpożarowa, zagospodarowanie turystyczne), ustalenie wieku drzewostanów (będącego m.in. podstawą do naliczania podatku leśnego) oraz opracowanie materiałów kartograficznych.

2.3 Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy

Opracowując Prognozę oddziaływania UPUL na środowisko należało zastosować metody analizy i oceny. Sporządzanie Prognozy przebiegało w dwóch etapach:

1. Zebranie informacji o terenie i danych na temat stanu środowiska.
2. Porównanie zebranych danych w układzie przestrzennym z zaplanowanymi zabiegami gospodarczymi.

Analiza została przeprowadzona w postaci:

- a. Porównań przestrzennych z zastosowaniem technik GIS – wytypowano miejsca występowania gatunków ptaków, siedliska przyrodnicze, obiekty chronione, na to zostały nałożone mapy zaplanowanych zabiegów; zidentyfikowane w ten sposób obszary zostały poddane analizie pod kątem rodzaju zaplanowanego zabiegu i stopnia w jakim wpływa na dany gatunek, siedlisko.
- b. Zestawień danych w formie: tabel, wykresów, map.

Na podstawie przeprowadzonych analiz i uzyskanych zestawień, dokonana została ocena poszczególnych parametrów środowiska oraz wpływu UPUL na te parametry. W ocenie oddziaływania wykorzystano formę macierzy, w której przyjęto następującą skalę:

Ze względu na bezpośredni wpływ środowisko:

+ → pozytywny - realizacja zapisów UPUL służy osiągnięciu celów ochrony środowiska, istotnie zwiększając szansę na zachowanie trwałości i ciągłości ekosystemów leśnych.

(+) → warunkowo pozytywny - skutki realizacji zapisów UPUL jednoznacznie przeważają nad ewentualnymi skutkami negatywnymi.

0 → brak wpływu (neutralny) - nie stwierdzono istotnych oddziaływań na środowisko, pozytywnych jak i negatywnych. Wpływ realizacji zapisów UPUL na środowisko jest zatem znikomy i pomijalny.

(-) → warunkowo negatywny - skutki realizacji zapisów UPUL równoważą lub też przewyższają ewentualne skutki pozytywne. W tym wypadku, istnieje możliwość minimalizacji negatywnego wpływu, pod warunkiem jednak zachowania szczególnej ostrożności w trakcie realizacji zapisów UPUL.

- → negatywny - skutkiem realizacji zapisów UPUL są niemożliwe do uniknięcia koszty środowiskowe, przewyższające w znacznym stopniu potencjalne pozytywne.

Ze względu na szacunkowy czas wpływu zapisów projektu planu na środowisko:

1 → krótkookresowy – występujący bezpośrednio podczas wykonywania pojedynczych czynności wynikających z zapisów UPUL (np. ścinka drzewa)

2 → średniookresowy – obejmujący kompleksowo czas trwania zabiegów wynikających z zapisów UPUL (np. wykonanie trzebieży, rębni zupełnej itp.)

3 → długookresowy – mając na uwadze cykliczność wykonywania UPUL wraz z analizą środowiskową w odstępach 10-letnich, w przedmiotowej Prognozie wpływ długoterminowy odnosi się do całego, 10-letniego okresu obowiązywania przedmiotowego UPUL, w niektórych przypadkach uwzględniając również dłuższą perspektywę czasową.

Dla określenia skutków realizacji zapisów UPUL przyjęto następującą skalę opisową:

Pozytywne – realizacja zapisów UPUL służy osiągnięciu celów ochrony środowiska, istotnie zwiększając szansę na zachowanie trwałości i ciągłości ekosystemów leśnych.

Potencjalnie pozytywne - skutki realizacji zapisów UPUL jednoznacznie przeważają nad ewentualnymi skutkami negatywnymi.

Neutralne – nie stwierdzono istotnych oddziaływań na środowisko, pozytywnych jak i negatywnych. Wpływ realizacji zapisów UPUL na środowisko jest zatem znikomy i pomijalny.

Potencjalnie negatywne – skutki realizacji zapisów UPUL równoważą lub też przewyższają ewentualne skutki pozytywne. W tym wypadku, istnieje możliwość minimalizacji negatywnego wpływu, pod warunkiem jednak zachowania szczególnej ostrożności w trakcie realizacji zapisów UPUL.

Negatywne – skutkiem realizacji zapisów UPUL są niemożliwe do uniknięcia koszty środowiskowe, przewyższające w znacznym stopniu potencjalne oddziaływanie pozytywne.

2.4 Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia Uproszczonego Planu Urządzenia Lasu

Prognoza oddziaływania na środowisko oraz stanowiący jej przedmiot Uproszczonego Planu Urządzenia Lasu, musi być zgodna ze stosownymi aktami prawnymi na szczeblu międzynarodowym i krajowym. Polska przystępując do Unii Europejskiej zobowiązana została do przestrzegania prawa unijnego. Akty prawne wyznaczające cele, jakie mają osiągnąć państwa członkowskie, przy jednoczesnym pozostawieniu im wyboru środków służących do osiągnięcia tych celów stanowią Dyrektywy. Obowiązkiem Państwa jest przestrzeganie Dyrektyw oraz dostosowanie przepisów prawa krajowego do wymogów Dyrektywy.

Poza aktami prawa wymienionymi w punkcie 2.1., cele ochrony środowiska na szczeblu krajowym są uszczegółowione przez następujące dokumenty krajowe:

Polityka Leśna Państwa.

Przyjęta przez Radę Ministrów w dniu 22 kwietnia 1997r. wedle, której celem Państwa jest osiągnięcie i utrzymanie wielofunkcyjnej gospodarki leśnej (gospodarka zrównoważona ekonomicznie, proekologiczna). Najważniejsze z działań to: zwiększanie lesistości i zasobów drzewnych, poprawa stanu lasu i jego ochrony w celu polepszenia spełnianych przez nie funkcji, zwiększenie bioróżnorodności na wszystkich poziomach (genetyczny, gatunkowy, ekosystemowy), sporządzenie i wdrożenie programu małej retencji, regulowanie stanu zwierzyny tak, by nie stanowiła zagrożenia w hodowli lasu, zapewnienie ochrony wszystkim lasom, szczególnie ekosystemom najcenniejszym oraz rzadkim.

Cele i działania zawarte w Uproszczonym Planie Urządzenia Lasu są spójne z celami Polityki leśnej państwa. Realizacja zadań zaprojektowanych w UPUL przyczyni się do wypełnienia założeń dokumentu, poprawy stanu lasów, zwłaszcza lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa oraz ich ochrony.

Cele i działania zawarte w UPUL wypełniają założenia omawianego dokumentu, głównie poprzez zaprojektowane wskazania dotyczące odnowień w lasach własności prywatnej.

Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016.

Zawiera zapisy na temat stanu wyjściowego obszarów leśnych, średniookresowe cele i kierunki działań. Cele planowane są do 2016r., zakładają użytkowanie zasobów leśnych w racjonalny sposób przez kształtowanie właściwej struktury gatunkowej i wiekowej oraz zachowanie bogactwa biologicznego. Sprowadza się to do rozwijania trwale zrównoważonej i wielofunkcyjnej gospodarki leśnej. Kierunki działań zapisane na lata 2009-2012, to m.in.: realizacja „Krajowego Programu Zwiększania Lesistości”, w tym realizacja zalesień przez podmioty prywatne po dofinansowaniu ze środków Unii Europejskiej, utrzymanie retencji wodnej, powiększanie jej przez przywracanie przesuszonych przez meliorację terenów wodno-błotnych, dostosowanie składów gatunkowych drzewostanów do siedlisk, zwiększenie różnorodności genetycznej i gatunkowej biocenoz leśnych (zawiera się w tym restytucja jodły w Sudetach, ochrona i restytucja cisa w Polsce).

Cele i działania zawarte w UPUL są spójne z celami Polityki Ekologicznej Państwa. Projektowane wskazania gospodarcze przyczyniają się do racjonalnej gospodarki leśnej w lasach własności prywatnej, kształtując ich właściwą strukturę gatunkową i wiekową. Realizacja zapisów UPUL przyczyni się do wypełnienia założenia omawianego dokumentu.

Krajowa strategia ochrony różnorodności biologicznej.

Utworzenie tego dokumentu jest efektem wdrażania Konwencji z Rio de Janeiro, jego realizację prowadzi się poprzez: branie pod uwagę potrzeb ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej przy zalesianiu gruntów rolnych, zachowanie pełnej zmienności drzew leśnych, opieranie gospodarki leśnej na racjonalnych podstawach przyrodniczych, ochronę i rozważne użytkowanie ekosystemów wodno-błotnych, kształtowanie ekotonów – strefy przejścia na skraju lasu, ochronę obszarów (w tym górskich) wrażliwych na zmiany sposobu gospodarowania, zwłaszcza w zakresie gospodarki leśnej, umiarkowane użytkowanie i ochrona różnorodności biologicznej w procedurach: urzędzenia, zagospodarowania i ochrony lasu, prowadzenie skutecznej edukacji przyrodniczo-leśnej społeczeństwa.

Cele i działania zawarte w UPUL są spójne z celami omawianego dokumentu. Projektowane wskazania gospodarcze zakładają na obszarach objętych UPUL trwale zrównoważoną gospodarkę leśną. Ponadto, realizacja zadań z zakresu odnawiania i pielęgnacji lasu, przyczynia się do ochrony bioróżnorodności, w znacznym stopniu eliminując ryzyko wprowadzania w lasach własności prywatnej drzewostanów monolitowych.

Cele ochrony środowiska na szczeblu międzynarodowym, w odniesieniu do UPUL są uszczegółowione przez następujące dokumenty międzynarodowe:

Konwencja o różnorodności biologicznej Przyjęta 5 czerwca 1992 r. w Rio de Janeiro, ratyfikowana przez Polskę 18 stycznia 1996 r.; mówi o ochronie światowych zasobów różnorodności biologicznej na trzech poziomach: genetyczny, gatunkowym, ekosystemowym.

Konwencja Berneńska o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk – utworzona 19 września 1979r. w Bernie.

Konwencja Bońska o ochronie gatunków wędrownych dzikich zwierząt – sporządzona 23 czerwca 1979r. w Bonn, w Polsce wprowadzona w 1995r.; zawiera listę zwierząt wędrownych oraz sposoby ich ochrony.

Konwencja Ramsarska o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza, jako środowisko życiowe ptactwa wodnego – sporządzona 2 lutego 1971r. w Ramsarze; porozumienie ma na celu ochronę i utrzymanie w stanie niezmienionym obszarów określanych, jako „wodno-błotne”.

Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (wraz z późniejszymi zmianami), zwana w skrócie Dyrektywą Siedliskową. Głównym celem Dyrektywy Siedliskowej jest „zachowania różnorodności biologicznej przy uwzględnieniu wymagań gospodarczych, społecznych, kulturowych i regionalnych obszarów o znaczeniu wspólnotowym”. Aby osiągnąć ten cel należy rozpoznać i wyznaczyć miejsca występowania cennych siedlisk przyrodniczych, a następnie należy zachować lub odtworzyć siedlisko przyrodnicze oraz populacje gatunków dzikiej fauny i flory.

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa, zwana w skrócie Dyrektywą Ptasią. Głównym celem tej dyrektywy jest „ochrona gatunków dzikiego ptactwa, występujących naturalnie na europejskim terytorium państw członkowskich”, ze szczególnym uwzględnieniem ptaków wędrownych. Cel ten ma być osiągnięty m.in. poprzez eliminację negatywnego działania człowieka polegającego na niszczeniu i zanieczyszczeniu naturalnych siedlisk ptaków oraz na chwytaniu, zabijaniu i handlu ptactwem przez człowieka.

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2004/35WE z dnia 21 kwietnia 2004 r. w sprawie odpowiedzialności za środowisko w odniesieniu do zapobiegania i zaradzania szkodom wyrządzonym środowisku naturalnemu zwana „szkodową”.

Cele i działania zawarte w UPUL są spójne z celami określonymi w większości dokumentów międzynarodowych. Projektowane wskazania gospodarcze przyczyniają się do racjonalnej gospodarki leśnej, kształtując właściwą strukturę gatunkową i wiekową oraz przyczyniając się do zwiększania i ochrony bioróżnorodności lasów własności prywatnej. Ponadto, mając na uwadze wyróżnione na omawianym terenie Obszary Natura 2000, realizacja zapisów UPUL w dużym stopniu przyczyni się do zachowania właściwego stanu siedlisk, w tym również miejsc bytowania i żerowania chronionych gatunków ptaków i ssaków.

2.5 Powiązania Uproszczonego Planu Urządzenia Lasu z innymi dokumentami, w tym dokumentami, dla których zostały sporządzone strategiczne oceny

Uprozczone Plany Urządzenia Lasu dla na terenie omawianej gminy są w bardzo niskim stopniu powiązane z innymi dokumentami dla tego obszaru. Mogą być pośrednio powiązane z miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego. Biorąc jednak pod uwagę to, że opracowanie UPUL nie przewiduje zmian użytkowania gruntów (np. nowych zalesień), ich realizacja nie spowoduje kolizji pomiędzy ustaleniami obu planów. Realizacja dokumentacji urządzeniowej nie wyznacza obszarów przeznaczanych do zalesienia, a przenosi jedynie ewentualne wcześniejsze ustalenia z MPZP do odpowiednich miejsc w dokumentacji urządzeniowej. Należy jednak zaznaczyć, iż grunty przeznaczone do zalesienia, zgodnie z art. 14 ust. 3 ustawy o lasach (Dz. U z 2017 r., poz. 788 ze zm.) określa miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego lub decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu.

Analizując dostępną dokumentację planistyczną dla w/w Gminy można możliwe tereny zalesień/dolesień, stanowiące uzupełnienia już istniejących kompleksów leśnych. Dokumentacja urzędniowa, jak wspomniano wyżej, nie wyznacza gruntów przeznaczonych do zalesienia oraz nie zawiera zapisów w tym zakresie i nie będzie kolidowała z zapisami MPZP oraz pod tym kątem nie wyznacza ram dla przedsięwzięć potencjalnie znacząco oddziaływujących na środowisko (*Dz. U. z 2016 r., poz. 71*).

- Plan Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Siedlce,

Uproszczone plany urządzenia lasów w żaden sposób nie odnoszą się do lasów pozostających w zarządzie Lasów Państwowych. Częściowo sąsiadują z lasami państwowymi. Wskazania zawarte w UPUL nie ingerują bezpośrednio w drzewostany pod zarządem PGL Lasów Państwowych, a zawarte w planie wskazówki nie będą kolidowały z założeniami Planu Urządzenia Lasu dla tych Nadleśnictw.

Projekt UPUL jest opiniowany przez właściwego terenowo nadleśniczego. Wszelkie zabiegi na terenie lasów prywatnych muszą być konsultowane z odpowiednim terenowo leśniczym. Dzięki tym procedurom nad gospodarką prowadzoną na terenie lasów prywatnych czuwają osoby merytorycznie przygotowane do pracy w lesie, a zaprojektowane zabiegi są optymalnie dobrane do potrzeb drzewostanów.

Ze względu na rozplanowane w czasie zabiegi, dostosowany do potrzeb hodowlanych rozmiar pozyskania oraz współpracę właścicieli gruntów z pracownikami Służby Leśnej, skumulowane oddziaływanie krótkoterminowe, średnioterminowe jak i długoterminowe obu planów urządzania lasu nie będzie miało negatywnego wpływu na środowisko. Przyczyni się do zachowania trwałości kompleksów leśnych, ich dobrego stanu zdrowotnego, a tym samym zwiększy odporność na abiotyczne i biotyczne czynniki niszczące.

- Strategia rozwoju Województwa Mazowieckiego do 2030 roku, SWM aktualizacja 2013;
- Program Ochrony Środowiska dla powiatu Siedleckiego na lata 2016 – 2019 z perspektywą do roku 2020 - 2023; Powiat Siedlecki 2016 r.;
- Program Ochrony Środowiska dla gminy Siedlce na lata 2009 – 2012;

Uproszczone plany urządzenia lasu w żaden sposób nie kolidują z założeniami Programów Ochrony Środowiska czy Planów Rozwoju Lokalnego dla Gminy, których celem jest przede wszystkim ochrona zasobów naturalnych, poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego, możliwość korzystania z zasobów naturalnych w celach turystycznych czy poprawy stanu ekonomicznego mieszkańców. Strategie rozwoju wskazują mocne strony Gmin i w połączeniu ze zrównoważoną gospodarką wskazują możliwości i pola do rozwoju. Racjonalna gospodarka leśna, mająca na celu utrzymanie stabilności terenów zalesionych przy jednoczesnym umożliwieniu pozyskiwania surowca wpisuje się w cele powyższych strategii.

Racjonalna gospodarka leśna i stosowanie się do zaleceń uproszczonych planów urządzenia lasu ma na celu zachowanie dobrej kondycji lasów, a tym samym wpłynie pozytywnie na całokształt stanu środowiska w obszarze wszystkich gmin znajdujących się na opracowywanym terenie.

2.6 Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

W przypadku analizowanej gminy nie przewiduje się oddziaływania transgranicznego.

3 Opis, analiza i ocena stanu środowiska i celów ochrony

3.1 Położenie i ogólna charakterystyka obszaru objętego opracowaniem UPUL

Siedleckiej Analizowany teren leży w całości granicach Mezuregionu Wysoczyzny Siedleckiej. Przez gminę przechodzą: droga krajowa nr 2 przebiegająca na kierunku NW – SE oraz nr 63; drogi wojewódzkie: – nr 698 nr 803.



Rys. 1 Położenie opracowywanych Gminy w powiecie Siedleckim (www.osp.org.pl).

3.2 Klimat

Klimat gminy można scharakteryzować jako kontynentalny. Gmina położona jest w granicach mazowiecko-podlaskiej dzielnicy rolniczo-klimatycznej. Wielkość opadów z wielolecia waha się od 500 mm do 600 mm. Średnia temperatura stycznia to -4,0 – -2,5 °C, lipca 17,5 – 18,0 °C. Klimat można scharakteryzować, jako umiarkowany ciepły przejściowy. Średnia roczna temperatura wynosi 6,8 °C natomiast średnia temperatura w najcieplejsze miesiące wynosi 18°C. Roczna suma opadów dla omawianego obszaru wynosi ok. 560-650 mm. Największa ilość opadów przypada na miesiące wiosenne i letnie.

3.3 Charakterystyka lasów na gruntach niestanowiących własności Skarbu Państwa objętych opracowaniem UPUL

Opracowaniem Uproszczonego Planu Urządzenia Lasu w analizowanych obrębach, objęte zostały grunty o łącznej powierzchni ok. **1601,4166** ha. Nadzór nad gospodarką leśną na tym terenie sprawuje Nadleśnictwo Siedlce.

Lasy objęte opracowaniem rozłożone są w krainie przyrodniczo-leśnej: Mazowiecko – Podlaskiej (IV) w mezoregionach: Wysoczyzny Siedleckiej oraz mezoregionu Mińsko – Łukowskiego.

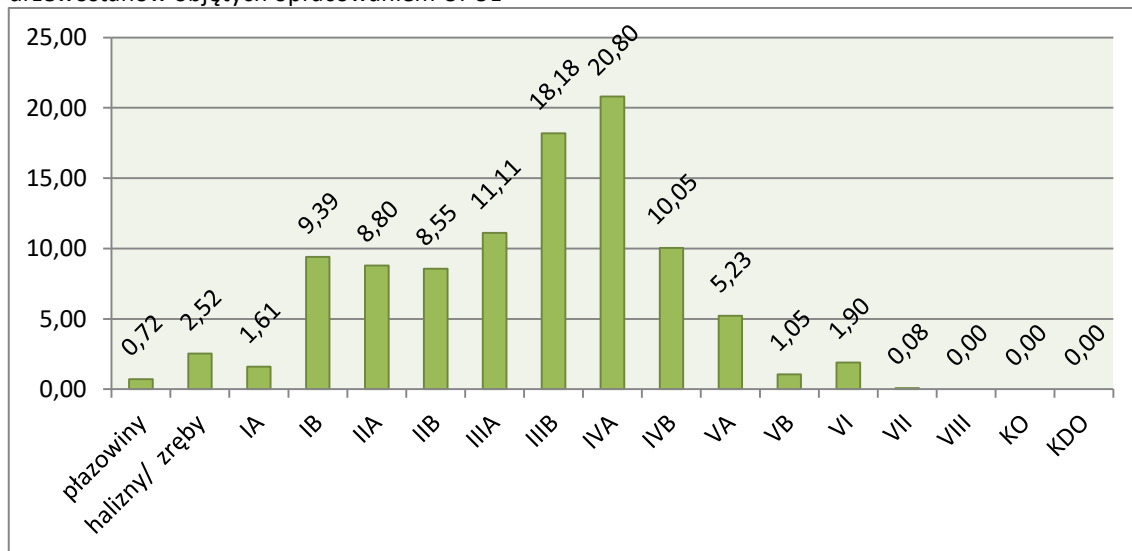
Tabela 1 Zestawienie powierzchni objętych opracowaniem w poszczególnych gminach

Nazwa	Numer	Pow. [ha]
BIAŁKI	0001	15,9956
BIEL	0002	48,5960
BŁOGOSZCZ	0003	50,7128
CHODÓW	0004	67,3496
GOLICE	0005	40,8523
GOLICE-KOLONIA	0006	39,5852
GRABIANÓW	0007	68,8616
GRUBALE	0008	79,7500
JAGODNIA	0009	33,0762
JOACHIMÓW	0010	21,9759
NOWE IGANIE	0011	62,5160
NOWE OPOLE	0012	134,4019
OPOLE-ŚWIERCZYNA	0013	25,2730
OSINY	0014	48,3173
OSTRÓWEK	0015	3,1045
PRUSZYN	0016	102,2116
PRUSZYN-PIEŃKI	0017	114,8770
PRUSZYNEK	0018	10,7119
PURZEC	0019	22,5382
PUSTKI	0020	10,6534
RAKOWIEC	0021	34,9661
STARE IGANIE	0022	12,9196
STARE OPOLE	0023	129,2769
STOK LACKI	0024	56,4417
STOK LACKI-FOLWARK	0025	45,9080
STRZAŁA	0026	17,5542
TOPÓREK	0027	38,7173
UJRZANÓW	0028	46,4817
WOŁYŃCE	0029	17,3522
WOŁYŃCE-KOLONIA	0030	21,7743
ŻABOKLIKI	0031	5,2353
ŻABOKLIKI-KOLONIA	0032	26,3909
ŻELKÓW-KOLONIA	0033	82,6631
ŻYTANIA	0034	2,6540
WÓLKA LEŚNA	0035	61,7213
Suma		1601,4166

Dane na temat drzewostanów na terenie opracowywanym, dotyczące wieku, zapasu oraz udziału siedlisk dla terenu opracowywanego:

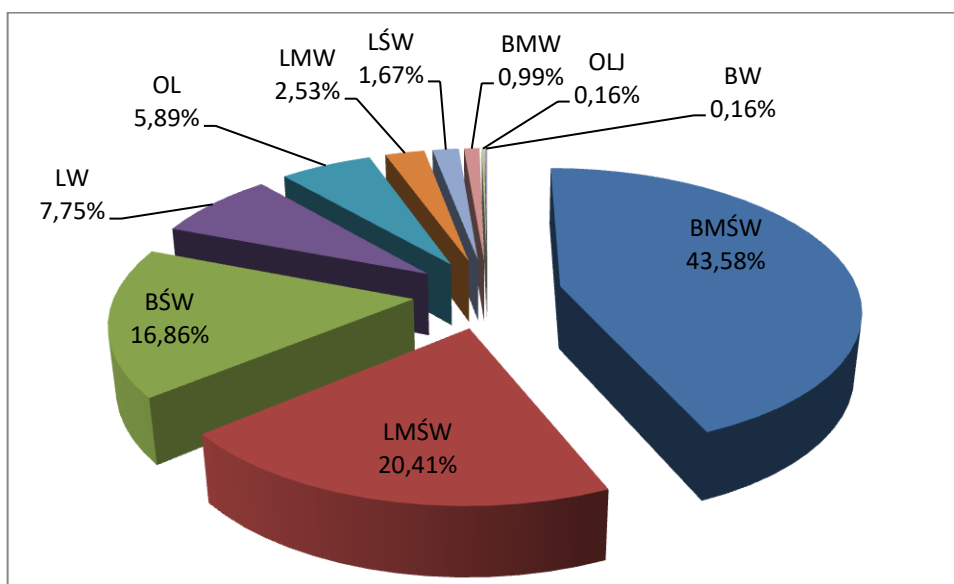
- dla analizowanej gminy średni wiek drzewostanów na gruntach objętych opracowaniem UPUL wynosi 54 lata. Przeciętny zapas drzewostanów kształtuje się na poziomie 219 m³/ha.

Wykres 1 Udział procentowy powierzchni gruntów leśnych w poszczególnych podklasach wieku dla drzewostanów objętych opracowaniem UPUL



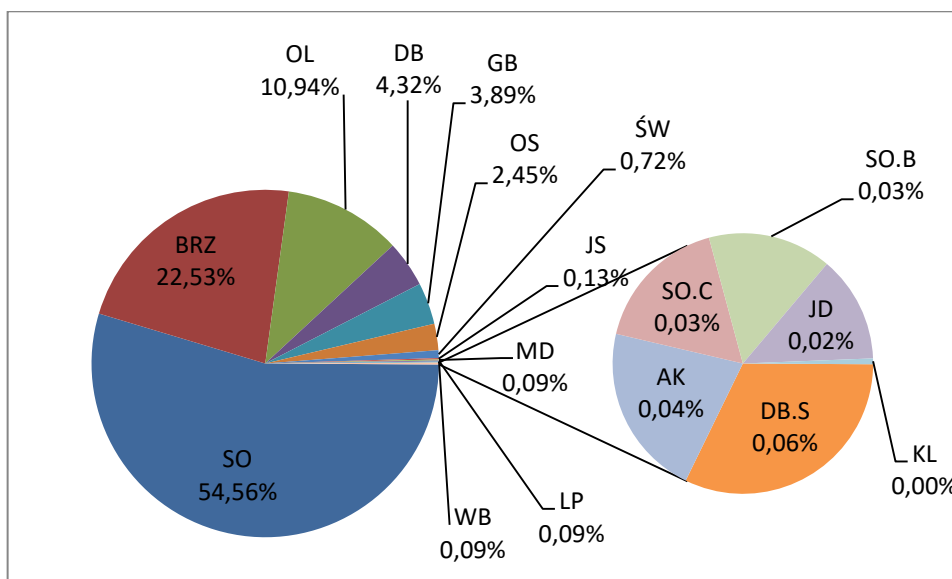
Przewagę stanowią starsze drzewostany w III i IV klasie wieku. Liczną grupę stanowią również drzewostany do lat 40. Zaznacza się spójność wzrostu udziałów w kolejnych klasach wieku. Siedliska borowe stanowią 43,58 % powierzchni lasów objętych opracowaniem upul.

Wykres 2 Udział typów siedliskowych lasów na obszarze analizowanych obrębów



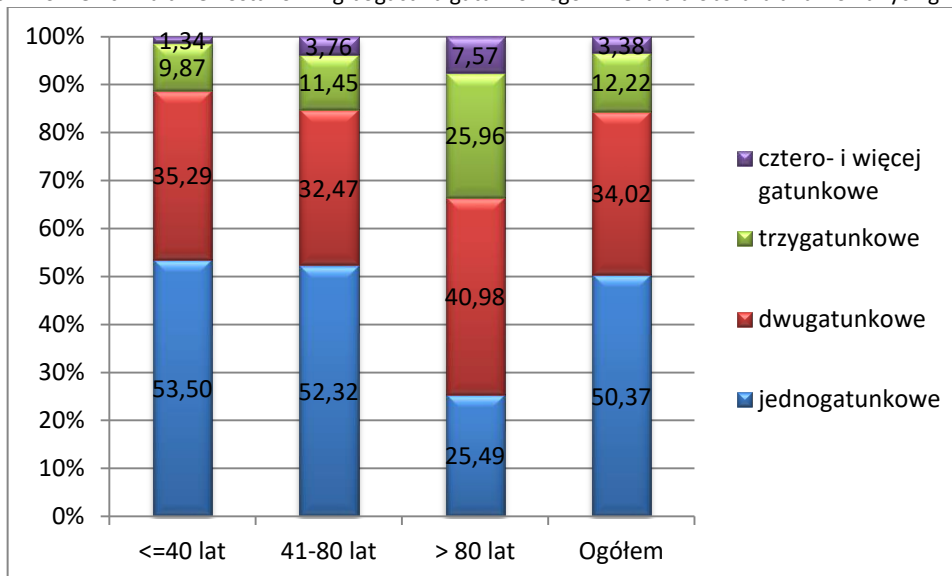
Jednak liczną grupę stanowią również żyzniejsze siedliska w których znaczny udział ma gatunek sosny. Spośród gatunków panujących, dominujących w składzie danej warstwy lasu pod względem zajmowanej powierzchni, miąższości lub liczebności, największy udział mają drzewostany sosnowe 54,56 % i jodłowe brzozone 22,53 % a także olszowe 10,94 %. Jednak zaznacza się udział wielu innych gatunków, które stanowią o różnorodności drzewostanów.

Wykres 3 Udział procentowy gatunków drzew panujących w lasach objętych opracowaniem UPUL



Jak widać na wykresie w analizowanych drzewostanach występuje wiele gatunków domieszkowych, w żyznych siedliskach lasowych występuje wiele gatunków dzięki czemu zaznacza się bioróżnorodność.

Wykres 4 Powierzchnia drzewostanów wg bogactwa gatunkowego i wieku dla obszaru analizowanych gmin



Drzewostany objęte opracowaniem UPUL wykazują duże zróżnicowanie pod względem bogactwa gatunkowego. W młodszych drzewostanach widać większy udział drzewostanów trzy- i czterogatunkowych, co może być spowodowane zmianą podejścia do gospodarki leśnej. Drzewostany cztero- i więcej gatunkowe stanowią prawie 4% wszystkich lasów objętych UPUL (3,38%). Spory udział powierzchniowy mają również drzewostany trzygatunkowe. Największą powierzchnię we wszystkich klasach wieku zajmują jednak drzewostany jednogatunkowe. Sytuacja taka powinna zmieniać się w związku z nowocześniejszym podejściem do gospodarki leśnej, które traktuje bioróżnorodność jako część składową właściwie zadbanego drzewostanu.

Widoczne będzie zwiększanie się udziału wielogatunkowych siedlisk, które oparte są o zapisy planu, przewidujące w każdym przypadku możliwie najbardziej różnorodny skład gatunkowy.

3.4 Aktualny stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

3.4.1 Stan środowiska na obszarach objętych uproszczonymi planami urzędzenia lasu

Przedstawiając aktualny stan środowiska na terenie objętym opracowaniem UPUL, największy nacisk położono na potencjalne zagrożenia zarówno dla ekosystemów jak i dla człowieka. Należy mieć na uwadze, że w środowisku przyrodniczym istnieje cały szereg powiązań między poszczególnymi jego elementami, a zachwianie równowagi prowadzi nieuchronnie do bardzo poważnych konsekwencji, zarówno dla ekosystemów jak i dla człowieka.

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

- Pochodzenie, jako: abiotyczne, biotyczne, antropogeniczne;
- Charakter oddziaływania, jako: fizjologiczne, mechaniczne, chemiczne;
- Długotrwałość oddziaływania, jako: okresowe, ciągłe;
- Rolę, jaką odgrywają w procesie degradacji, jako: predysponujące, inicjujące, współuczestniczące.

Oddziaływanie czynników stresowych na środowisko przyrodnicze ma charakter złożony. Z wieloletnich badań i obserwacji wynika, że równoczesne działanie różnych czynników stresowych osłabia odporność biologiczną poszczególnych ekosystemów powodując stałą, wysoką ich podatność na procesy destrukcyjne spowodowane okresowym nasileniem się choćby jednego z tych czynników.

Stan środowiska na terenie Gminy objętej opracowaniem UPUL określono na podstawie danych:

1. Raportu o stanie środowiska w województwa Mazowieckiego w 2016 roku - BMŚ Warszawa 2017,
2. Program Ochrony Środowiska dla powiatu Siedleckiego na lata 2016 – 2019 z perspektywą na lata 2020 - 2023;
3. Program Ochrony Środowiska dla Gminy Siedlce na lata 2009 – 2012; HYDROS Jacek Sawicki;

3.4.2 Stan i zagrożenia powietrza atmosferycznego

Tereny leśne Gminy objęte opracowaniem znajdują się **mazowieckiej strefie oceny o kodzie (PL1404)**. Substancje zanieczyszczające powietrze i źródła ich pochodzenia:

- pyły (spalanie paliw, unos pyłu przez wiatr, pojazdy procesy, technologiczne),
- dwutlenek siarki (spalanie paliw zawierających siarkę, procesy technologiczne),

- tlenek azotu (spalanie paliw i procesy technologiczne przy wysokiej temperaturze, transport),
- dwutlenek azotu (spalanie paliw i procesy technologiczne, transport),
- tlenek węgla (powstaje podczas niepełnego spalania),
- ozon (powstaje naturalnie oraz z innych zanieczyszczeń (utleniaczy))

Ocena ze względu na ochronę zdrowia

Ze względu na ochronę zdrowia ludzi strefa mazowiecka o kodzie PL1414 – została zaliczona do klasy A pod względem SO₂, NO₂, CO, C₆H₆, Pb, As, Cd oraz Ni, pod względem pyłów PM₁₀ oraz PM_{2,5} a także benzo(A)pirenu i ozonu strefę zaliczono do klasy C. W województwie mazowieckim poziomy cel długoterminowego dla ozonu zostały przekroczone dla wszystkich czterech stref w przypadku ochrony zdrowia.

O zaliczeniu stref do niekorzystnej klasy D2 zdecydowały w przypadku klasyfikacji ze względu na ochronę zdrowia maksymalne stężenia 8-godzinne ozonu – wyniki modelowania krajowego. Zachowanie trwałości i stabilności, dobrego stanu sanitarnego obszarów leśnych przyczynić się może do zmniejszenia zapylenia, poprzez wpływ na mikroklimat oraz zmniejszenie erozji gleb.

Ocena ze względu na ochronę roślin

Na obszarze strefy mazowieckiej występują przekroczenia dopuszczalnych stężeń średniorocznych w zakresie stężenia NO_x i SO₂ oraz O₃, z tego względu strefę zaliczono do klasy C. Na terenie analizowanej Gminy głównymi źródłami zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego są zanieczyszczenia komunikacyjne i komunalne. Wzmożona emisja, a tym samym wzrost stężenia w atmosferze pyłów i gazów emisyjnych obserwowany jest w okresie jesienno-zimowym i ma charakter w głównej mierze lokalny, pochodzi przede wszystkim z procesów energetycznego spalania paliw dla celów grzewczych oraz procesów technologicznych. Powiat siedlecki obszarem o charakterze typowo rolniczym, z tego względu głównym źródłem zanieczyszczenia powietrze jest emisja ze źródeł zachodzących w procesach produkcji np. drobiarskiej, chowu trzody chlewnej. Podobnie jak w przypadku klas pod kątem zdrowia ludzi w przypadku klasy stref uzyskanych w ocenie rocznej za 2016 r. wg. kryteriów ochrony roślin Ozon w kryterium celu długoterminowego osiągnął klasę D₂.

3.4.3 Stan i zagrożenia gleb

W powiecie siedleckim najczęściej występującymi są gleby darniowo-bielicowe. Do zanieczyszczenia gleb przyczyniają się najbardziej: zintensyfikowane rolnictwo (nadmierne nawożenie, monokulturowość upraw), nielegalne składowiska odpadów komunalnych zlokalizowane najczęściej na obrzeżach lasów, zarówno państwowych jak i prywatnych, w tym również potencjalnie lasów objętych opracowaniem UPUL. Ich obecność wpływa nie tylko na obniżenie walorów estetycznych i krajobrazowych środowiska przyrodniczego, lecz również na zanieczyszczenie, gdyż ze względu na brak ekranizacji podłoża możliwe jest zanieczyszczenie odciekami również warstwy wodonosnej.

Zagrożenie dla gleb może stanowić również erozja, osuwiska, odpady, zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych, wprowadzanie do gleby nieoczyszczonych ścieków komunalnych i przemysłowych, a także postępująca urbanizacja i zwiększająca się ilość odpadów i ścieków. W związku z lokalizacją terenów górniczych na terenie Powiatu Siedleckiego, rzeźba terenu i krajobraz naturalny mogą być narażone na negatywne skutki eksploatacji kopalni z których najbardziej rozległe mogą być przekształcenia hydrologiczne i

hydrogeologiczne (obniżenie poziomu wód gruntowych, przesuszenie gleb), deformacje geomechaniczne oraz zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego i wód.

3.4.4 Stan i zagrożenia wód powierzchniowych i gruntowych

Wody podziemne w regionach: Subniecka Warszawska (nr 215) poza częścią centralną ośrodek porowy oraz Dolina kopalna górny Liwiec (nr 223) ośrodek porowy czwartorzędowy, występują w utworach trzecio- i czwartorzędowych. Wody podziemne w ramach obszaru objętego UPUL były w badane w ramach sieci krajowej oraz regionalnej. Punkt badawczy dla powiatu siedleckiego znajduje się w miejscowości Łysów – gdzie zgodnie z monitoringiem dla roku 2016 zbiornik czwartorzędowy posiada III klasę wód.

Obszar analizowanej gminy znajduje się w zlewni rzeki Bug. Odwadniany jest przez rzekę Liwiec i jej dopływy: Muchawkę, Kostrzyn i Helenkę. Rzeki te charakteryzują się znacznymi wahaniami stanów wód. Badaniami jakości wód objęte są: Liwiec oraz Muchawka ich ocena wg. stanu jcwz została zakwalifikowana jako zła. Reżim hydrologiczny rzek jest zróżnicowany stosownie do różnicujących się warunków hydrologicznych i hydrogeologicznych w obszarze powiatu. Wody powierzchniowe w ramach obszaru objętego UPUL były w badane w roku 2017.

Istotnym zagrożeniem dla jakości wód powierzchniowych i podziemnych stanowią będzie przenikanie nieoczyszczonych lub oczyszczonych w stopniu niewystarczającym ścieków bytowo-gospodarczych i zanieczyszczeń komunikacyjnych do warstw wodonośnych. Ponadto, na terenach rolniczych, istotne zagrożenie stanowią zanieczyszczenia pochodzenia rolniczego, głównie bogate w azot nawozy oraz chemiczne środki ochrony roślin, w szczególności ich niewłaściwe magazynowanie, nieumiejętne przygotowywanie cieczy roboczych oraz nieprawidłowa utylizacja niezwytych środków chemicznych. Ponadto potencjalne zagrożenie dla jakości wód na terenie Gminy mogą stanowić nieczynne lub niewłaściwie zabezpieczone studnie wiercone, stanowiące źródło bakteriologicznego skażenia warstwy wodonośnej.

3.4.5 Zagrożenia dla ekosystemów leśnych

Zagrożenia abiotyczne

Zagrożenia abiotyczne wynikają przede wszystkim z położenia geograficznego danego obszaru. Związane są one z występowaniem anomalii pogodowych (wyrażających się w naszej szerokości geograficznej występowaniem ekstremalnych temperatur, opadów czy wiatrów), okresowym obniżeniem zwierciadła wód gruntowych, związanym z długim okresem suszy lub okresowym zalewaniem, podtapianiem terenu w związku z obfitymi opadami, czy napływem wód roztopowych. Istotnym zagrożeniem mogą być również przymrozki zarówno wiosenne jak i wczesnojesienne.

Spośród zagrożeń abiotycznych występujących na terenie gmin analizowanych w Powiecie Siedleckim zagrażających bezpośrednio utrzymaniu właściwego stanu ekosystemów leśnych należy wymienić:

- *Gwałtowne wiatry i krótkotrwałe wiatry o charakterze huraganu*

Silne i bardzo silne wiatry występują najczęściej zimą i stanowią szczególne zagrożenie dla drzewostanów przeredzonych, zaniedbanych pod względem pielęgnacyjnym. Szczególnie narażone są drzewostany pogradowe i uszkodzone, szczególnie przez korniki. W obrębie lasów objętych opracowaniem uszkodzenia od wiatru występują głównie w drzewostanach

świerkowych zaatakowanych przez korniki.

Aby zniwelować powstanie szkód, należy przede wszystkim dbać o właściwy stan sanitarny i dobrą kondycję lasów.

- *Okiść śniegowa*

Występuje podczas długotrwałych opadów mokrego śniegu. Szkody od okiści mają charakter uszkodzeń mechanicznych – łamanie gałęzi, wierzchołków, przyginanie, a nawet wywracanie drzew. Szczególnie podatne na szkody są młode, przeredzone drzewostany, rosnące na słabszych siedliskach borowych.

Na terenie obrębów objętych opracowaniem nie stwierdzono występowania szkód od okiści.

- *Zakłócenie gospodarki wodnej*

Istotnym zagrożeniem, w szczególności dla lasów, powodującym osłabienie naturalnej odporności drzewostanów jest niedobór wody, spowodowany obniżaniem się poziomu zalegania wód gruntowych. Rezultatem tego zjawiska jest zwiększona podatność na działalność szkodników ze świata zwierząt.

- *Zmrozowiska*

Są to najczęściej niewielkie, bezodpływowe zagłębienia terenu, w których gromadzi się zimne powietrze. Utrudniony przepływ powietrza sprzyja powstawaniu przymrozków, stanowiących szczególne zagrożenie dla młodego pokolenia drzewostanu. Długo utrzymująca się niska temperatura powietrza i gleby na zmrozowisku powodują zaburzenia bilansu wodnego roślin, opóźniają ich wzrost i rozwój. Na terenie powiatu potencjalne miejsca zalegania chłodnego powietrza, zagrożone występowaniem zmrozowisk występują w bocznych dolinkach niewielkich cieków wodnych.

- *Osuwiska*

W obrębie objętym UPUL ze względu na nizinny charakter obszaru zagrożenie osuwiskami jest znikome obejmujące jedynie strome zbocza, jary, doliny potoków.

Zagrożenia biotyczne

W trakcie prac terenowych prowadzonych przez Firmę TAXUS UL nie stwierdzono poważniejszych uszkodzeń ze strony szkodników owadzych, nie stwierdzono również znaczących gospodarczo szkód od patogenów grzybowych. Osobnym problemem jest występowanie zjawiska zamierania jesionów oraz nadmiernego wydzielania się posuszu w ramach tego gatunku, podobne zjawisko zaczyna dotyczyć wiązu stanowiącego cenną domieszkę w drzewostanach. Uszkodzenia powodowane przez zwierzynę płową (zgryzanie, spałowanie) występują głównie w drzewostanach młodszych klas wieku (uprawy, młodniki), ze względu jednak na niewielkie powierzchnie uszkodzeń, zagrożenie od zwierzyny płowej w lasach własności prywatnej objętych przedmiotowym opracowaniem jest nieznaczne. Ogólny stan sanitarny lasów jest zadowalający.

Zagrożenie pożarowe

Realnym zagrożeniem obszarów leśnych są pożary, szczególnie w okresie wczesnej wiosny oraz długotrwałych okresów suszy w sezonie letnim. Stan zagrożenia pożarowego obszarów leśnych jest przede wszystkim wynikiem wzrastającej ich penetracji przez ludność i nieostrożnym

obchodzeniem się z ogniem w lesie lub na gruntach sąsiadujących z lasami. W okresie wiosennym ponadto duże zagrożenie stanowi wypalanie łąk i pastwisk sąsiadujących z gruntami leśnymi. Od zarządcy lasów objętych opracowaniem UPUL wymaga się, by w zlokalizowanych przy drogach publicznych dokonano uprzętnięcia pasa szerokości 30 m od skraju drogi z posuszu oraz odpadów komunalnych. Zagrożenie pożarem lasów własności prywatnej w dużej mierze zależy od stanu sanitarnego lasów, stąd bardzo ważna jest realizacja wskazań gospodarczych zapisanych w UPUL w sposób zadowalający.

3.4.6 Zagrożenia antropogeniczne

Całokształt planowych i bezplanowych, bezpośrednich i pośrednich oddziaływań ludzkich wywołujących zmiany w środowisku i szacie roślinnej nazywamy antropopresją. O zagrożeniach antropogenicznych mówimy, gdy oddziaływania te wpływają znacząco negatywnie na przyrodę i środowisko. Pośrednie oddziaływanie ma wpływ na zanieczyszczenia wód, gleby czy powietrza. Z kolei bezpośrednio negatywne działanie człowieka przejawia się głównie w szkodnictwie leśnym.

Hałas

Zagrożenie hałasem charakteryzuje się dużą powszechnością występowania i najczęściej jest pochodną szeregu niekorzystnych czynników, takich jak m.in. urbanizacja, duże zagęszczenie tras komunikacyjnych, czy intensywny rozwój ośrodków przemysłowych.

W województwie mazowieckim hałas pochodzi głównie z komunikacji drogowej, w znacznie mniejszym stopniu z innych źródeł. Pomiar hałasu komunikacyjnego/drogowego, wykonywany w ramach monitoringu WIOŚ dla województwa mazowieckiego w latach 2013 – 2015 prowadzono na 63 odcinkach dróg na terenie 15 powiatów, w roku 2016 badano hałas drogowy w 15 punktach powiatu radzyńskiego (Radzyń Podlaski jest miastem powiatowym, położonym w północnej części województwa mazowieckiego. Przez miasto, lub w bezpośrednim jego sąsiedztwie, przebiegają główne drogi: będąca obwodnicą miasta droga krajowa nr 19 prowadząca w kierunku północnym do Białegostoku, Kowna i Rygi, oraz w kierunku południowym do Lublina i Koszyc, droga krajowa nr 63 relacji Obwód Kaliningradzki – Giżycko – Pisz – Łomża – Zambrów – Siedlce - Łuków – Radzyń Podlaski – Sławatycze (przejście graniczne z Białorusią), droga wojewódzka nr 814 stanowiąca połączenie z Parczewem). Pomiarы długookresowe nie wykazały przekroczeń wartości dopuszczalnych hałasu. Pomiarы krótkookresowe wykazały przekroczenia poziomów dopuszczalnych: w porze dziennej w 60 % punktach pomiarowych i na 45 % długości odcinków zbadanych dróg, zaś w porze nocnej w 53 % punktów pomiarowych i na 38 % długości odcinków zbadanych dróg. W trakcie pomiarów nie odnotowano przekroczeń dobowych powyżej 10dB. W badaniach w 2016 roku. WIOŚ wykonał dobowe pomiary hałasu drogowego w 9 punktach pomiarowych. Przekroczenia dopuszczalnych norm wystąpiły w 2 punktach pomiarowych w dzień oraz w 4 punktach w nocy. Najwyższe wartości przekroczeń wystąpiły przy drodze krajowej nr 19, sięgały one: 6,7 dB w dzień, 12,2 dB nocą. Należy podkreślić, że zmierzone najwyższe chwilowe wartości hałasu emitowanego do środowiska dochodziły nawet do 103,1 dB. Dlatego hałas komunikacyjny może stanowić uciążliwość akustyczną dla mieszkańców terenów położonych w sąsiedztwie kontrolowanych dróg.

Hałas przemysłowy w ramach obszarów objętych UPUL może dotyczyć stref przemysłowych zlokalizowanych w pobliżu zakładów przemysłu włókienniczego, drzewnego, przetwórstwa, obszarów gastronomicznych i rozrywkowych, jednak emitowany hałas nie ma

dużego natężenia, a przekroczenie norm jest nieznaczne i raczej sporadyczne. Większe przekroczenia mogą dotyczyć obszarów miast. Jednak niewielka liczba zakładów przemysłowych wpływa na stan obszaru dając wynik jednego z najczystszych w kraju.

Pole elektromagnetyczne (PEM)

Głównymi źródłami sztucznych pól elektromagnetycznych są: linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia, stacje przekaźnikowe, stacje radiolokacyjne i obiekty radiokomunikacyjne takie jak stacje nadawcze radiowe i telewizyjne oraz stacje bazowe telefonii komórkowych a także komputery, telewizory, lodówki itp.

Zakres dopuszczalnych częstotliwości jest ściśle określony dla różnych miejsc dostępnych dla ludzi i terenów mieszkalnych wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z dn. 30.10.2003 r. (Dz.U. Nr 192, poz.1883).

W latach 2013 oraz 2016 wykonano pomiary poziomów pól elektromagnetycznych w województwie mazowieckim. Na terenie analizowanej Gminy pomiary prowadzono w 3-punktach na terenie miasta Siedlce gdzie zarówno w 2013 jak i 2016 roku nie było przekroczeń natężenia składowej elektrycznej pola, jednak w roku 2016 zanotowano wzrost natężenia w stosunku do poprzedniego pomiaru w jednym punkcie. Zgodnie z analizą zawartą w Raporcie nt. stanu środowiska w województwie mazowieckim (WIOŚ, 2016) największa ilość pomiarów (około 90%) wykazuje wartości poniżej 1 V/m i jest znacząco niższa od poziomu dopuszczalnego (7 V/m). Pomiary wykonywane na terenie woj. mazowieckiego nie wykazały przekroczeń w miejscach dostępnych dla ludności, czy też przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową.

3.5 Istniejące formy ochrony przyrody w obszarze opracowania UPUL

Na terenie powiatu Siedleckiego występuje wiele zróżnicowanych form ochrony przyrody. Istniejące obszary chronione analizowano pod kątem wpływu zapisów dokumentacji urzędniowej, ze względu na ograniczone powierzchnie wydzieleń oraz zalecenia dotyczące konkretnych powierzchni, istnieje możliwość występowania formy ochrony przyrody w granicach administracyjnych gminy ale bez występowania w jej granicach wydzieleń z UPUL. Mnogość form ochrony przyrody powoduje, iż wiele spośród nich pokrywa się pod względem granic, analiza dotyczyć będzie wpływu na poszczególne obszary/formy w związku z przedmiotami ochrony. Spośród obszarowych form ochrony przyrody, w granicach Gminy Siedlce, w obrębach objętych UPUL wyróżnimy:

Obszary Natura 2000:

- **specjalny obszar ochrony siedlisk Ostoja Nadliwiecka PLH140032** – Specjalny obszar ochrony siedlisk, przyjęty na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG w czwartym zaktualizowanym wykazie terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny (Dz. Urz. UE 2011/64/UE), posiada Plan Zadań Ochronnych – ustanowiony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 31 marca 2014 r., (Dz. Urz. Woj. Zam. Z 2014 r., poz. 3827 ze zm.). Jest to najcenniejszy pod względem przyrodniczym, obok doliny Bugu, obszar we wschodniej części województwa mazowieckiego. O tak wysokiej randze świadczy przede wszystkim - wysoka różnorodność biologiczna;

koncentracja stanowisk chronionych i ginących gatunków roślin, grzybów i zwierząt; różnorodność siedlisk przyrodniczych oraz funkcja jednego z najważniejszych korytarzy ekologicznych o węzłowym znaczeniu ponad regionalnym. Dolina Liwca to cenny krajobrazowo i przyrodniczo kompleks przestrzenny różnych środowisk reprezentujących pełną skalę wilgotnościową siedlisk występujących w dolinie rzecznej i warunkujący ściśle określone zespoły roślin i zwierząt. Charakterystycznym elementem tutejszego krajobrazu są lasy łęgowe (*91E0). Fragmenty obszaru przebiegają przez obręb: Błogoszcz, Chodów, Golice, Golice-Kolonia, Grabianów, Jagodnia, Nowe Iganie, Opole-Świerczyna, Pruszyń, Pruszynek, Purzec, Strzała, Toporek, Wólka Leśna oraz Żytnia.

- **specjalny obszar ochrony siedlisk Gołobórz PLH140028** – Specjalny obszar ochrony siedlisk, przyjęty na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG w czwartym zaktualizowanym wykazie terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny (Dz. Urz. UE 2011/64/UE). Posiada Plan Zadań Ochronnych ustanowiony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Gołobórz PLH140028 (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2016 r., poz. 2532). Pod względem przyrodniczym i krajobrazowym Gołobórz to jeden z najciekawszych i najbardziej zróżnicowanych terenów Niziny Południowopodlaskiej. Przez analogię budowy geomorfologicznej i szaty roślinnej porównywany jest z Puszcą Kampinoską. O jego wartości świadczy występowanie siedlisk przyrodniczych reprezentujących bardzo różne wymagania ekologiczne. Skrajnie ubogie i skrajnie suche piaszczyste gleby porasta mozaika roślinności związanej z naturalnym procesem utrwalania wydm śródlądowych. Do największych pod względem powierzchni należą murawy szczotlichowe *Spergulo vernalis-Corynephorum* (2330) reprezentujące różne stadia rozwojowe. Towarzyszą im suche wrzosowiska (4030) z dominującym wrzosem zwyczajnym *Calluna vulgaris* nawiązujące swoją fizjonomią i składem gatunkowym do wrzosowisk knotnikowych *Pohlio-Callunetum*. Osobliwością przyrodniczą tego terenu są malownicze zarośla jałowca pospolitego *Juniperus communis* (5130). Obszar znajduje się w obrębie ewidencyjnym Grabianów oraz niewielki fragment w obrębie Białki.

- **obszar specjalnej ochrony ptaków Dolina Liwca PLB140002** – Obszar specjalnej ochrony ptaków, przyjęty na mocy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2004 r., poz. 2313), posiada Plan Zadań Ochronnych ustanowiony zarządzeniem nr 12 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2014 r., poz. 3825 ze zm.). Obszar obejmuje dolinę rzeki Liwiec, od źródeł do ujścia rzeki do Bugu, z łąkami i zalewowymi pastwiskami utworzonymi na zmeliorowanych bagnach. Niektóre odcinki rzeki mają charakter naturalny, na innych odcinkach jest ona uregulowana, lokalnie w dolinie występują wtórne zabagnienia. Miejscami brzegi Liwca są płaskie, zajęte przez łąki i wilgotne, zalewane pastwiska, na innych odcinkach brzegi są wysokie. W dolinie przeważają łąki i pastwiska, lokalnie występują łęgi olchowe i olchowo-jesionowe oraz niewielkie kompleksy leśne, z dominującym udziałem sosny. Podłoże stanowią tu gleby mineralne. Obszar znajduje się w obrębach: Błogoszcz, Chodów, Golice, Golice-Kolonia, Jagodnia, Pruszyń, Purzec, Toporek, Wólka Leśna.

Obszary Chronionego Krajobrazu:

- **Siedlecko-Węgrowski Obszar Chronionego Krajobrazu** – powołany Uchwałą nr XVII/99/86 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Siedlcach z dnia 28 października 1986 r. (Dz. Urz. Woj. Siedl.

Z 1986 r., Nr 11, poz. 130). Najaktualniejszym dokumentem w sprawie OChK jest Rozporządzenie nr 17 Wojewody Mazowieckiego z dnia 15 kwietnia 2005 r. w sprawie Siedlecko-Węgrowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2005 r., poz. 2449) oraz Uchwała nr 34/13 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 18 lutego 2013 r. zmieniająca niektóre rozporządzenia Wojewody Mazowieckiego dotyczące obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2013 r., poz. 2486). Obszar chronionego krajobrazu obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowy ze względu na możliwość zaspokojenia potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych. Rozciąga się na Wysoczyźnie Siedleckiej między Siedlcami a Węgrowem. Jego powierzchnia wynosi 35 840 ha. Obejmuje on m.in. rezerwaty przyrody "Gołobórz" i "Stawy Broszkowskie" oraz 12 pomników przyrody. Przez niemal cały obszar przepływa rzeka Liwiec. Krajobraz ma charakter rolniczy.

Rezerwaty:

- **Stawy Broszkowskie** wraz z otuliną – obręb Stare Opole (0023);
- **Stawy Siedleckie** wraz z otuliną - obręby Jagodna (0009), Purzec (0019), Strzała (0026), Toporek (0027), Żabokliki (0031);
- **Gołobórz** – obręb Grabianów (0007);

Przez część terenu podlegającego analizie przebiega również korytarze ekologiczne: Siedlecki oraz Dolina Liwca.

Ze względu na ograniczoną powierzchnię oraz zalecenia dotyczące konkretnych powierzchni wydzieleń, a także charakter prac, zapisy planu nie powinny mieć wpływu na formy ochrony przyrody położone poza zasięgiem wydzieleń.

3.5.1 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, głązy narzutowe oraz jaskinie (wg. Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody).

Na terenie analizowanej gminy, pomniki przyrody występują poza obszarami wydzieleń.

Projektowana dokumentacja nie obejmuje również działań związanych z ochroną zabytków i obiektów dziedzictwa kulturowego. W obszarze opracowywanym znajdują się zabytki wpisane do Rejestru zabytków nieruchomych województwa Mazowieckiego, jednak wskazania gospodarcze, w przypadku wydzieleń które położone są np. na terenie parku/terenu parkowego wpisanego do Rejestru Zabytków, są ograniczone do zalecenia niewykonywania (braku) zabiegów. Zapisy dokumentacji jasno określają proponowaną gospodarkę jako – BZ – bez zabiegu z zaznaczeniem, w informacji dodatkowej dla danego wydziałenia, konieczności

konsultacji zabiegów z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków. Ograniczona powierzchnia (do obszaru wydzielenia) powoduje brak wpływu na inne obiekty dziedzictwa kulturowego. (patrz rodz. 4.1.10)

3.5.2 Siedliska przyrodnicze poza obszarem Natura 2000

Na terenie gruntów leśnych niestanowiących własności Skarbu Państwa w obrębach ewidencyjnych objętych opracowaniem UPUL, nie zainwentaryzowano płatów siedlisk przyrodniczych poza obszarami Natura 2000.

Niemniej jednak możliwe jest występowanie potencjalnych płatów siedlisk przyrodniczych. Lasy prywatne objęte opracowaniem UPUL mogą również sąsiadować z siedliskami przyrodniczymi z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej (92/43/EWG), na terenie lasów będących w zarządzie PGL Lasów Państwowych.

3.6 Istniejące problemy ochrony przyrody istotne z punktu widzenia realizacji UPUL, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dn. 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody

Uproszczone Plany Urządzenia Lasu w obrębach ewidencyjnych Gminy Siedlce, powstały przede wszystkim przez pryzmat potrzeb gospodarczo- pielęgnacyjnych ekosystemu leśnego. Zapisy umieszczone w UPUL mają zapewnić racjonalną gospodarkę leśną na terenach własności prywatnej. Formułowane są w sposób mający zapewnić zminimalizowanie kolizji pomiędzy ochroną przyrody a gospodarką w lasach. Niemniej jednak, podczas prowadzenia prac nad projektem przedmiotowych planów, główny problem z punktu widzenia ochrony przyrody, stanowiło wypracowanie kompromisu pomiędzy potrzebą zapewnienia właścicielom lasów możliwości użytkowania rębego, a koniecznością pełnienia przez lasy funkcji ekologicznych. Zjawisko to szczególnie nasila się w przypadku lasów własności prywatnej pozostających w zasięgu obszarowych form ochrony przyrody, w szczególności drzewostanów zlokalizowanych na terenie Obszarów Natura 2000.

Ustalone dla lasów niepaństwowych wieki rębności gatunków są niższe niż w przypadku lasów państwowych. Ponadto, przyjmuje się dla gatunku głównego drzewostanu minimalny wiek wyrębu wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2012 roku, w wysokości znacznie niższej niż ma to miejsce w lasach państwowych: So, Św, Lp – 80 lat, Brz, Ol – 60 lat, Bk – 100 lat, Db, Js, Wz – 120 lat, Os – 40 lat, Tp – 30 lat.

Problem dla ochrony przyrody, w szczególności w odniesieniu do wydzieleń pozostających w granicach obszarowych form przyrody takich jak Obszary Natura 2000, stanowić może planowanie użytkowania naruszającego strukturę wiekową czy gatunkową danego drzewostanu. W przypadku wydzieleń objętych opracowaniem UPUL na omawianym terenie problem ten jest jednak nieznaczący, gdyż projektowane zalecenia nie naruszają w stopniu znaczącym struktury drzewostanów.

Problemem istotnym z punktu widzenia realizacji zapisów UPUL może być nadmierna eksploatacja runa leśnego, czy też bezprawny wyrąb i kradzież drewna w lasach objętych opracowaniem. Pierwsze dwa działania, stanowić mogą bezpośrednie zagrożenie dla zachowania płatów roślin chronionych oraz zasobów drzewnych na terenie lasów własności

prywatnej. Samowola w eksploatacji zasobów leśnych zarówno przez właścicieli, jak i osoby obce powoduje, iż ochrona przyrody na terenach, dla których zaprojektowano przedmiotowy plan, pomimo szeregu zaleceń dla gospodarki leśnej, może niemal nie funkcjonować.

Bardzo ważne z punktu widzenia realizacji zapisów UPUL wydają się być również problemy związane z rozpoznaniem walorów przyrodniczych i wynikającym z nich właściwym planowaniem ochrony przyrody na urządzanych terenach. Przejawia się to głównie w niekompletnej wiedzy o rozmieszczeniu i zasobach gatunków i siedlisk przyrodniczych na terenach własności prywatnej.

3.7 Aktualny stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

Obecny stopień przekształcenia środowiska naturalnego przez człowieka, zanieczyszczenie środowiska powoduje konieczność prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej, która przede wszystkim nastawiona jest na zapewnienie ciągłości istnienia lasów oraz maksymalizację ich stabilności.

Realizacja wskazań gospodarczych zawartych w UPUL ma szczególne znaczenie w przypadku lasów własności prywatnej. W lasach własności prywatnej od dziesięcioleci gospodarka leśna nastawiona jest w dużej mierze na pozyskiwanie drewna. Aktualnie, zachowanie właściwego stanu lasów prywatnych uzależnione jest od prowadzenia planowej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej, równoważącej potrzeby eksploatacyjne z ochroną cennych przyrodniczo fragmentów lasu, opartej o Uproszczone Plany Urządzenia Lasu.

Potencjalne odstępianie od przeprowadzenia zabiegów zaplanowanych w UPUL, może być zagrożeniem dla trwałości lasów, powodując zły stan sanitarny lasów, zestarzenie się drzewostanów i całkowity ich rozpad, co z kolei doprowadzić może do nieodwracalnych zmian w biotopie. Zachowanie czy odtwarzanie możliwości w zakresie bioróżnorodności obszarów leśnych wiąże się z wprowadzeniem zunifikowanej, szeroko i nowocześnie rozumianej gospodarki leśnej, opartej na kontrolowanym pozyskaniu drewna, popartym szacunkami oraz z odniesieniem do zapisów prawa, zarówno z dziedzin gospodarki leśnej jak i ochrony przyrody. 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. Wykonywanie zapisów dokumentacji urzędzeniowej przyczynia się również do zwiększania wiedzy właścicieli w zakresie gospodarki leśnej.

Podsumowując, brak realizacji zapisów projektu planu, może spowodować:

- utratę kontroli nad stanem sanitarnym i zdrowotnym lasu,
- zagrożenie trwałości lasu, w przypadku zbyt dużego, niekontrolowanego pozyskania drewna nie popartego szacunkami inwentaryzacyjnymi zapasu i przyrostu spodziewanego,
- nieplanowaną, rabunkową gospodarkę leśną, przyczyniającą się do zubożenia bioróżnorodności,

- zubożenie siedlisk oraz ich niekorzystne przekształcenie,
- pogorszenie możliwości rozwoju młodego pokolenia,
- stworzenie bazy żerowej dla patogenów w wyniku pozostawienia nadmiernych ilości martwego drewna w drzewostanie.

4 Przewidywane oddziaływanie UPUL na środowisko i Obszary Natura 2000

4.1 Przewidywane oddziaływanie UPUL na środowisko

W środowisku przyrodniczym istnieje cały szereg powiązań między poszczególnymi jego elementami, a zachwianie równowagi prowadzi nieuchronnie do bardzo poważnych konsekwencji, zarówno dla ekosystemów jak i dla człowieka. Zagrożenie środowiska przyrodniczego wynika ze stałego, równoczesnego oddziaływania wielu czynników powodujących w nim niekorzystne zjawiska i zmiany. Realizacja dokumentacji urzędzeniowej ma na celu zachowanie trwałości i dobrej kondycji drzewostanów jako jednego z elementów środowiska naturalnego. Ma wpływ na czystość powietrza między innymi przez możliwość asymilacji dwutlenku węgla, zwiększanie retencji i polepszanie jakości wody, ochronę gleby przed erozją poprzez wskazywanie odpowiednich terminów prowadzenia zabiegów oraz odnowienia. Las (i jego długotrwałe istnienie w dobrej formie zdrowotnej) może także wspomagać funkcje akustyczne i osłony od wiatru.

4.1.1 Oddziaływanie na różnorodność biologiczną

Mając na uwadze definicję bioróżnorodności, oddziaływanie powinno rozpatrywać się na trzech poziomach: genetycznym, gatunkowym i ekosystemowym.

Zapisy UPUL propagują wprowadzanie składów gatunkowych zgodnych z siedliskowym typem lasu, gdzie przewidziane jest miejsce na gatunki domieszkowe ważne z punktu widzenia bioróżnorodności, stosowanie projektowanych składów odnowieniowych upraw, wykorzystanie zmienności w ramach mikrosiedlisk, wprowadzając na te niewielkie powierzchnie właściwe im gatunki. Ponadto, poprzez właściwy dobór składów gatunkowych, wspierają wzrost udziału rodzimych gatunków, zróżnicowanie struktury gatunkowej w obrębie drzewostanu. Na etapie tworzenia planów brana jest pod uwagę ochrona cennych starodrzewów, a także pojedynczych drzew czy biotopów, co przekłada się na zróżnicowanie biologiczne świata zwierzęcego.

Zaplanowane w UPUL zabiegi wpłyną pozytywnie na zachowanie stanu siedlisk, minimalizując stopień ich przekształcania oraz wymierania stanowiących o bioróżnorodności gatunków. Ryzyko zmniejszenia różnorodności biologicznej może wystąpić jedynie w przypadku nieprzestrzegania zawartych w UPUL zaleceń.

4.1.2 Oddziaływanie na ludzi i zdrowie ludzi

Trwale zrównoważona gospodarka leśna oraz udostępnianie lasu umożliwi społeczeństwu rekreację, wypoczynek oraz edukację przyrodniczą, zapewniając jednocześnie pożądaną przez prywatnych właścicieli lasów możliwość pozyskania surowca drzewnego.

Realizacja uproszczonych planów urządzenia lasu ma na celu zachowanie trwałości i dobrej kondycji drzewostanów jako jednego z elementów środowiska naturalnego. Szata roślinna wpływa pozytywnie na stan środowiska. Jest ściśle związana z zachowaniem równowagi w środowisku. Ma wpływ na czystość powietrza między innymi przez możliwość asymilacji dwutlenku węgla, zwiększa retencję wody przez co poprawia mikroklimat oraz jakość wody, a także może pełnić funkcje ekranów akustycznych i osłony od wiatru. Zachowanie równowagi w środowisku przyrodniczym i tworzenie naturalnych barier ochronnych warunkuje dobry stan środowiska życia i tym samym zmniejsza ryzyko wystąpienia epidemii. Dodatkowo umożliwienie korzystania z zasobów przyrody jakim jest między innymi pozyskiwane drewno daje szansę na polepszenie warunków życia. Dlatego też racjonalne

gospodarowanie lasami poprzez pozytywny wpływ na środowisko, ma również pozytywny wpływ na zdrowie ludzi.

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

Rośliny i grzyby

W trakcie przeprowadzonych prac taksacyjnych, na gruntach objętych opracowaniem UPUL nie stwierdzono występowania gatunków roślin chronionych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. poz. 1409). Prace wykonywane były w roku 2018 w okresie wiosenno-letnim. Nie wyklucza się jednak całkowicie obecności w lasach objętych UPUL występowania gatunków chronionych.

Po przeanalizowaniu danych wektorowych z lokalizacją roślin naczyniowych wg. Inwentaryzacji wielkoobszarowej z 2007 r. również nie stwierdzono stanowisk roślin chronionych czy stanowiących cele ochrony w obszarach Natura 2000.

W celu ochrony gatunków roślin i grzybów, potencjalnie mogących występować na terenach analizowanych, dokumentacja urzędniowa zaleca prowadzenie **prac gospodarczych ograniczać do okresu zimowego**. Zapisy zalecają stosowanie dobrej praktyki leśnej, która mówi o wykonywaniu zabiegów w okresie zimowym przy pokrywie śnieżnej. Prowadzenie prac w okresie zimowym przy pełnej pokrywie śnieżnej jest jednym z istotnych elementów minimalizacji potencjalnie negatywnego, krótkotrwałego oddziaływania cięć pielęgnacyjnych i rębnych, ze względów zarówno hodowlanych jak i ochronnych. Działania te zapewnią znaczne zmniejszenie uszkodzenia płatów z roślinnością. Bezpośrednie oddziaływanie UPUL na rośliny potencjalnie występujące na terenach objętych opracowaniem oceniono, zatem jako neutralne.

Zasięg działań przewidzianych w UPUL i ich realizacja nie mają rozległego charakteru, odnoszą się jedynie do konkretnych wydzieleń. Wszelkie zabiegi zapisane w UPUL nie wpływają na działania prowadzone na terenach sąsiadujących lub pozostających w nieznacznej odległości, a tym samym na znajdujące się na tych terenach rośliny, w szczególności potencjalne rośliny chronione. Należy pamiętać, że ze względu na rodzaj własności i różnowiekowość drzewostanów sąsiadujących prace z zakresu gospodarki leśnej będą prowadzone na niewielkich powierzchniach i w różnym czasie, co również zmniejsza potencjalne negatywne oddziaływanie.

Projektowane działania i zabiegi nie będą generowały potencjalnie negatywnych skutków w odniesieniu do roślin, w tym także gatunków chronionych, zlokalizowanych w sąsiedztwie gruntów leśnych objętych opracowaniem UPUL.

Oddziaływanie UPUL na rośliny runa występujące na terenie objętym opracowaniem oceniono jako neutralne.

Zwierzęta

Na podstawie danych Inwentaryzacji 2007 r., a także danych z taksacji terenowej w obrębie wydzieleń objętych opracowaniem UPUL nie stwierdzono występowania gatunków zwierząt wymagających utworzenia stref ochronnych. Analizując punkty z Inwentaryzacji wielkoobszarowej 2007 r. dla omawianej gminy stwierdzono brak występowania gatunków zwierząt na obszarach lasów analizowanych.

W związku z bytowaniem i zakładaniem lęgów w drzewostanach drażliwe może być wykonywanie zabiegów w pobliżu stwierdzonych gniazd. Wg. danych terenowych żadne z gniazd nie

znajduje się w obszarze działania przewidzianego w planach urządzenia lasu, na wydzieleniach znajdujących się w pobliżu gniazd, w strefie potencjalnego wpływu – nie zaplanowano zabiegów zbyt mocno ingerujących w drzewostany, zaproponowano przede wszystkim trzebieże lub czyszczenia, w zależności od wieku drzewostanu. Analizowana dokumentacja ma na celu ustabilizowanie drzewostanów i zachowanie ich dobrego stanu sanitarnego. Zapisy planów przewidują wskazanie terminów wykonywania cięć oraz rębni **w okresie poza sezonem lęgowym ptaków** – gdy nie powinny być niepokojone, zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody. Gatunkami na które mogą mieć największy wpływ zapisy dokumentacji urzędzeniowej są te związane z siedliskami leśnymi bądź zadrzewieniami. W przypadku znanych miejsc występowania gatunków chronionych zastosowano zabiegi ograniczające pozyskanie, a tym samym diametralne zmiany w siedlisku bytowania oraz obszar buforowy wokół w/w punktów.

Zgodnie z wytycznymi odnośnie zarządzania obszarami występowania ptaków chronionych w trakcie realizacji cięć rębnych, przedrębnych i sanitarnych zaleca się pozostawianie drzew biocenotycznych oraz pozostałości zrębowych i potrzebieżowych do ich naturalnego rozkładu z wyjątkiem posuszu czynnego oraz drzew stanowiących zagrożenie bezpieczeństwa publicznego oraz odpadów pozrębowych mogących stanowić zagrożenie sanitarne. Zaprojektowane zabiegi pod warunkiem spełnienia obostrzeń w zakresie terminu ich wykonania **t.j. poza okresem lęgowym**, nie wpłyną negatywnie na życie i funkcjonowanie chronionych w strefie ptaków. Charakter zabiegów nie wpłynie również w istotny sposób na zmianę krajobrazu w najbliższym otoczeniu gniazd. W uproszczonych planach urządzenia lasu zawarto zalecenie o dążeniu do pozostawienia martwego drewna, wydzielającego się naturalnie, w ilości co najmniej 5% miąższości drzewostanu, ze względu na ochronę miejsc lęgowych ptaków, a także zapewnienie miejsc bytowania popielicowatych, nietoperzy oraz płazów i gadów. Zgodnie z dobrymi praktykami zawartymi w Zasadach hodowli lasu, przy wykonaniu rębni na powierzchni powyżej 1 ha zaleca się projektowanie kęp ekologicznych w formie biogrup do naturalnego rozpadu, stanowiących min. 5% powierzchni manipulacyjnej. Ponadto nie stosuje się wykonywania rębni w okolicach źródlisk, jezior, rzek. W tych miejscach wskazane jest pozostawienie stref ochronnych, tzw. "ekotonów" bez cięć. Zaleca się zachowanie stref ekotonu o szerokości ok. 30m (jedna wysokość drzewostanu). Ochrona ptaków, zwłaszcza tych grup, które stale związane są z gruntami leśnymi podobnie jak w przypadku ssaków będzie polegać na kontroli powierzchni roboczej przed rozpoczęciem prac pod kątem obecności ptaków należy zwracać szczególną uwagę na drzewa dziuplaste z gniazdami, ponadto pozostawianie drzew dziuplastych martwych oraz obumierających w lesie powinno zapewnić ochronę tej grupie zwierząt, tak jak i prowadzenie prac poza okresami lęgowymi ptaków. Należy pamiętać, iż planowane działania gospodarcze podlegają ograniczeniu poprzez szereg wytycznych i zasad sprzyjających pozostawianiu siedlisk stanowiących ich potencjalne miejsca bytowania. Technologia prac w leśnictwie oraz rozdrobnienie własnościowe powoduje, że są one wykonywane w różnych okresach czasu. Przede wszystkim należy przestrzegać terminów wykonywania cięć, ograniczając je do miesięcy poza okresem lęgowym ptaków w zależności od gatunku, zapewniając zachowanie potencjalnych populacji ptaków na danym terenie.

W celu ograniczenia potencjalnie negatywnego wpływu planowanych zabiegów na gatunki owadów, płazów, gadów i małych ssaków, związanych ze środowiskiem leśnym należy przede wszystkim zadbać o ochronę potencjalnych miejsc ich występowania podczas prowadzenia prac leśnych. Zaleca się, jak wspomniano wyżej pozostawienie kłód i martwego drewna. W UPUL zawarto odpowiednie zapisy w części dotyczącej ochrony przyrody, ich przestrzeganie zapewni neutralny wpływ zabiegów zaprojektowanych w UPUL na ptaki oraz nietoperze.

W obrębie opisywanej Gminy odnotowane może być występowanie gatunków zwierzyny łownej związanej z terenami leśnymi oraz półotwartymi: sarny, lisy czy zające korzystają z siedlisk leśnych, unikając kontaktu z człowiekiem. Lasy objęte UPUL rzadko tworzą zwarte rozległe kompleksy. Niejednokrotnie są to izolowane niewielkie powierzchnie leśne wzdłuż gruntów innego rodzaju oraz grunty leśne położone w większych kompleksach leśnych innej własności, głównie PGL LP Lasy Państwowe. Z punktu widzenia ochrony gatunków drapieżnych ważne jest przed rozpoczęciem prac potwierdzenie, że powierzchnia nie jest wykorzystywana stale lub czasowo jako miejsca zimowania lub rozrodu. W przypadku zasiedlenia habitatu należy prace odłożyć w czasie.

Kolejną grupą objętą ochroną, a które związane są z gruntami leśnymi są wydra i bóbr. Gatunki te związane są ze środowiskiem wodnym, wpływ zabiegów przy utrzymaniu zasady ochrony naturalnego charakteru siedlisk bytowania należy uznać za neutralny.

Dla nietoperzy lasy są głównie miejscem żerowania, niezasiedlone dziuple mogą stanowić miejsca dziennego spoczynku – ochrona drzew dziuplastych w trakcie realizacji zaplanowanych zabiegów nie przyczyni się do negatywnego oddziaływania na tą grupę zwierząt. Dodatkowo w dokumentacji urzędniowej znajdują się informacje o występowaniu obszarów Natury 2000, w których nietoperze wymieniane są jako gatunek cenny, zapisy zawierają wskazania do kierowania się w gospodarce leśnej zapisami planów zadań ochronnych dla Obszarów oraz w przypadku braku planów do ochrony i zachowania obecnego stanu siedlisk (również siedlisk będących miejscem bytowania gatunków) przyrodniczych, będących przedmiotem ochrony w Naturze 2000.

Wpływ na gatunki stanowiące przedmiot ochrony w obszarze a związane ze środowiskiem wodnym (wydra, gatunki ryb, płazów czy owadów) będzie neutralny. Stosowanie zapisów ujętych w rozdziale ochrona przyrody UPUL zapewni odpowiedni stan żerowisk oraz miejsc lęgowych dla grup zwierząt będących celem ochrony w ramach tego obszaru, np. poprzez realizowanie zapisu nie wykonywania rębni zupełnych w okolicach źródlisk, jezior, rzek.

Wpływ zabiegów na populacje gatunków bytujących w obszarach związanych z siedliskami drzewostanowymi – nietoperze, bóbr – powinien pozostać neutralny w związku z brakiem w obrębie obszaru wydzieł stwierdzonego występowania tych gatunków. W przypadku dobrej praktyki leśnej stosowanej w dokumentacji urzędniowej nie stosuje się wykonywania rębni zupełnych w okolicach źródlisk, jezior i rzek, pozostawiane są kępy starodrzewów oraz – co pozwoli na zachowanie obszarów bytowania gatunków związanych z terenami kompleksów leśnych. Ponadto każdorazowo przed rozpoczęciem prac należy przeprowadzić lustrację terenu pod kątem obecności chronionych gatunków zwierząt. Z punktu widzenia ochrony terenu lęgów ptaków, prace na omawianym obszarze należy prowadzić w okresie zimowym, stosownie do zawartych w UPUL zapisów, w rozdziale ochrona przyrody. Zaobserwowane na omawianym terenie gniazda dużych drapieżników niezwłocznie zgłosić do odpowiednich służb, a teren wyłączyć z użytkowania.

Z punktu widzenia wpływu zabiegów zaprojektowanych w UPUL istotne są zapisy ochrony mikrosiedlisk, ponadto nadzór leśny powinien uczulić właścicieli lasu na utrzymywanie w niezmiennym stanie dróg z koleinami w okresie rozrodczym lub też nie dopuszczanie do powstawania kolein. W odniesieniu do leśnych gatunków ptaków należy pamiętać, iż planowane działania gospodarcze podlegają ograniczeniu poprzez szereg wytycznych i zasad sprzyjających pozostawianiu siedlisk stanowiących ich potencjalne miejsca bytowania. Technologia prac w leśnictwie powoduje, że są one wykonywane w różnych okresach czasu. Konieczność działań takich jak m.in.: pozostawianie w drzewostanach martwego drewna, kęp starodrzewów, drzew dziuplastych czy pozostawianie stref nieużytkowanych cięciami zupełnymi wokół zbiorników wodnych, rzek i jezior zgodne są z zasadami trwale zrównoważonej gospodarki leśnej.

Zabiegi projektowane w ramach UPUL dla lasów własności prywatnej Gminie Siedlce są zgodne zarówno z zasadami trwale zrównoważonej gospodarki leśnej jak i zasadami hodowli lasu. Z tego względu oddziaływanie na stan populacji gatunków zwierząt, w tym potencjalnych, migrujących gatunków chronionych oceniono jako neutralny. W przypadku wszystkich wydzieleń, brak jest pokrycia powierzchni opisywanych z miejscami występowania zwierząt cennych i chronionych, zarówno ssaków jak i płazów, owadów czy innych.

Zasięg działań przewidzianych w UPUL i ich realizacja nie mają charakteru rozległego i dalekosiężnego. Wszelkie zabiegi zapisane w UPUL dotyczą jedynie wydzieleń objętych opracowaniem, nie wpływają na działania prowadzone na terenach sąsiadujących lub pozostających w nieznacznej odległości, a tym samym na znajdujące się na tych terenach zwierzęta, w szczególności potencjalne zwierzęta chronione. Projektowane działania i zabiegi nie będą, zatem generowały potencjalnie negatywnych skutków ich realizacji w ujęciu średnioterminowym i długoterminowym w odniesieniu do zwierząt, w tym także gatunków chronionych, zlokalizowanych w sąsiedztwie gruntów leśnych objętych opracowaniem UPUL. W ujęciu krótkoterminowym negatywne oddziaływanie zapisanych w UPUL zabiegów dotyczyć będzie przede wszystkim prac z zakresu pielęgnacji lasu i pozyskania drewna i opierać się będzie na wzmożonej i intensywnej penetracji lasu w czasie ich wykonywania. Negatywne oddziaływanie dotyczyć będzie przede wszystkim płoszenia zwierzyny z ich miejsc bytowania.

4.1.4 Oddziaływanie na wodę

W UPUL nie zaplanowano działań znacząco wpływających na stan zasobów wodnych. Zabiegi pielęgnacyjne nie wpłyną negatywnie na zdolność retencyjną drzewostanów. Zachowanie trwałości i dobrego stanu sanitarnego drzewostanów w aspekcie długoterminowym może przyczynić się do utrwalenia również zdolności retencyjnej w skali mikro. Zapisy dokumentacji urządzeniowej już na etapie projektowania zachowują zasady zrównoważonego gospodarowania zasobami leśnymi. W kontekście zachowania stabilności warunków mikrosiedlisk, zgodnie z zasadami dobrych praktyk leśnych, tworzone są strefy ekotonowe przy zbiornikach, jeziorach oraz rzekach w celu zachowania ciągłości siedlisk oraz warunków retencji i spływu, co pozytywnie oddziałuje na czystość rzek (ochrona przed nadmiernym dopływem biogenów ze spływu powierzchniowego) oraz stabilizację obszarów wodno-błotnych. Zachowanie ciągłości i trwałości drzewostanów, która jest przewidziana w planach uproszczonych może zachować również stabilny poziom małej retencji. Dokumentacja nie przewiduje nowych zalesień i bierze pod uwagę siedliska użytkowane jako łąki, zawiera informacje o istniejących terenach podmokłych czy bagnach. UPUL nie zawiera wskazań dla gruntów nieleśnych oraz nie planuje zabiegów melioracyjnych. Ze względu na długi okres wykonania oraz rozdrobnienie własnościowe, wykonanie zapisów planów będzie przebiegało w zróżnicowanym tempie i nieznacznych powierzchniach, ewentualne negatywne oddziaływania będą małoskalowe oraz krótkotrwałe. Wpływ realizacji zapisów UPUL na wodę jest zatem znikomy i pomijalny, a skutki realizacji zadań wynikających z UPUL mają charakter neutralny.

4.1.5 Oddziaływanie na powietrze

Działania zapisane w UPUL nie będą wpływać negatywnie na powietrze. Zabiegi wykonywane są miejscowo, przy niewielkim użyciu ciężkiego sprzętu (stosuje się głównie pilarki, kosy spalinowe, ciągniki rolnicze lub leśne). Spaliny wprowadzane są w rozproszeniu czasowym (prace z zakresu pozyskania drewna – około 2 tygodni w jednym wydzieleniu, prace hodowlane – kilka godzin) i przestrzennym.

Wpływ zabiegów zapisanych w projekcie planu na powietrze należy uznać za nieznaczący i niezauważalny. Skutki realizacji zadań zaplanowanych w UPUL będą neutralne.

4.1.6 Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

Rozpatrując wpływ projektowanego planu w ujęciu krótkoterminowym zauważa się negatywny wpływ zapisów UPUL na powierzchnię ziemi, a w szczególności na pokrywą gleby. Związane jest to z pracami wykonywanymi przy pozyskiwaniu drewna zwłaszcza w użytkowaniu rębnym oraz przygotowaniem powierzchni do odnowienia. W perspektywie długoterminowej, będzie miało pozytywny wpływ na utrzymanie pokrywy roślinnej, co z kolei sprzyjać będzie zachowaniu naturalnej pokrywy glebowej zabezpieczając ją przed erozją.

Mając na uwadze przewagę pozytywnych aspektów oddziaływania nad negatywnymi, skutki realizacji zaplanowanych w UPUL wskazań, w odniesieniu do powierzchni ziemi będą miały charakter potencjalnie pozytywny.

4.1.7 Oddziaływanie na krajobraz

Realizacja zapisów UPUL stwarza możliwość kształtowania strefy przejściowej między lasem, a terenem otwartym, co korzystnie wpłycie będzie na zachowanie dotychczasowego krajobrazu.

Rozpatrując skutki realizacji UPUL w ujęciu długoterminowym, będą one miały charakter potencjalnie pozytywny. Uzasadnieniem oceny jest fakt, iż kształtowanie ekotonu oraz utrzymywanie ciągłości trwania lasów w krajobrazie analizowanej gminy przeważa zdecydowanie nad krótkotrwałym wpływem cięć w drzewostanach, koniecznych do stworzenia dogodnych warunków wzrostu młodemu pokoleniu lasu. Zastosowane rębnie IB zostały zaprojektowane przede wszystkim w drzewostanach, w których wymagana jest przebudowa ze względu na obecność gatunków niezgodnych z typem siedliskowym lub obszarach gdzie utrudnione byłoby odnowienie naturalne i na niewielkich powierzchniach. Zastosowanie rębni gniazdowej (IIIA) będzie skutkowało przebudową drzewostanów monogatunkowych, a także osłonięciem nowego pokolenia przed negatywnymi skutkami działań zewnętrznych np. wiatru. W przypadku zastosowania rębni stopniowej udoskonalonej (IVD) w odniesieniu do drzewostanów rębnych będzie ona korzystnie wpływać na krajobraz otoczenia. Zaproponowana rębnia sprzyja wykształcaniu przez drzewostany różnowiekowej wielogatunkowej oraz złożonej przestrzennie i wysokościowo struktury o wysokich walorach krajobrazowych.

4.1.8 Oddziaływanie na klimat

Realizacja zadań zawartych w UPUL nie spowoduje zmian klimatu. Zabiegi przeprowadzane w lasach, potencjalnie mogą wpływać jedynie na krótkoterminową zmianę mikroklimatu lokalnego. Oddziaływanie UPUL na klimat można określić, jako nieznaczące i niezauważalne, stąd w końcowej ocenie skutki realizacji zadań wynikających z UPUL w odniesieniu do klimatu będą miały charakter neutralny.

4.1.9 Oddziaływanie na zasoby naturalne

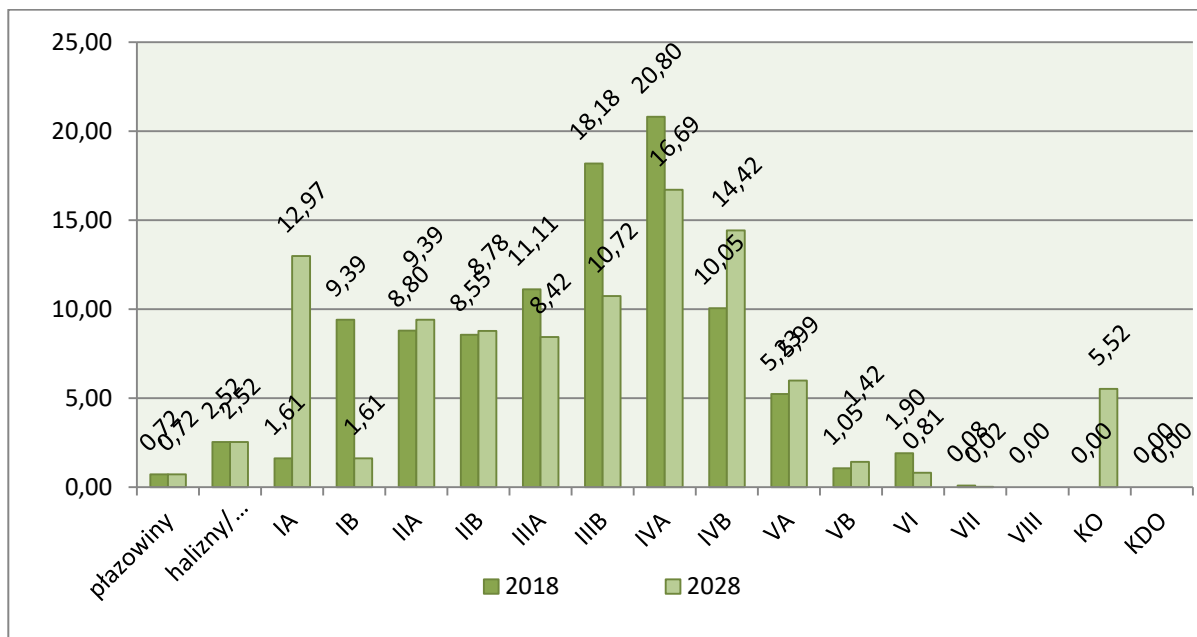
Uproszczone plany urządzenia lasu wyznaczają ramy do prowadzenia gospodarki na zasadach zachowania i powiększania zasobów drzewnych oraz trwałości lasu. Zapisane są w nim etaty użytkowania wyliczone są na podstawie algorytmów matematycznych. Etaty użytkowania są

wielkościami które pozwalają wnioskować, czy zasoby drzewne nie zostaną zmniejszone oraz będą zachowane wszelkie możliwe funkcje lasów.

Etat cięć w drzewostanach przeznaczonych do użytkowania przedrębny wynikający z potrzeb pielęgnacyjnych oraz stanu sanitarnego lasu nie powinien przekraczać miąższości wskazanej w UPUL. Etat cięć w drzewostanach rębnych wynika natomiast z potrzeb hodowlanych. W użytkowaniu przedrębnym możliwość pozyskania jest ograniczona % pozyskania z aktualnej miąższości, średnio dla analizowanych terenów wynosi nieco ponad 15 % zapasu (15,46%). W lasach własności prywatnej w/w gminy ilość drewna do pozyskania w wyniku użytkowania rębego została dostosowana optymalnie do potrzeb hodowlanych i stanu sanitarnego lasu. Dla rębni złożonych przyjmowano również ograniczenie pozyskania od 20 - 30 % w zależności od zastosowanych zabiegów i koniecznego odnowienia.

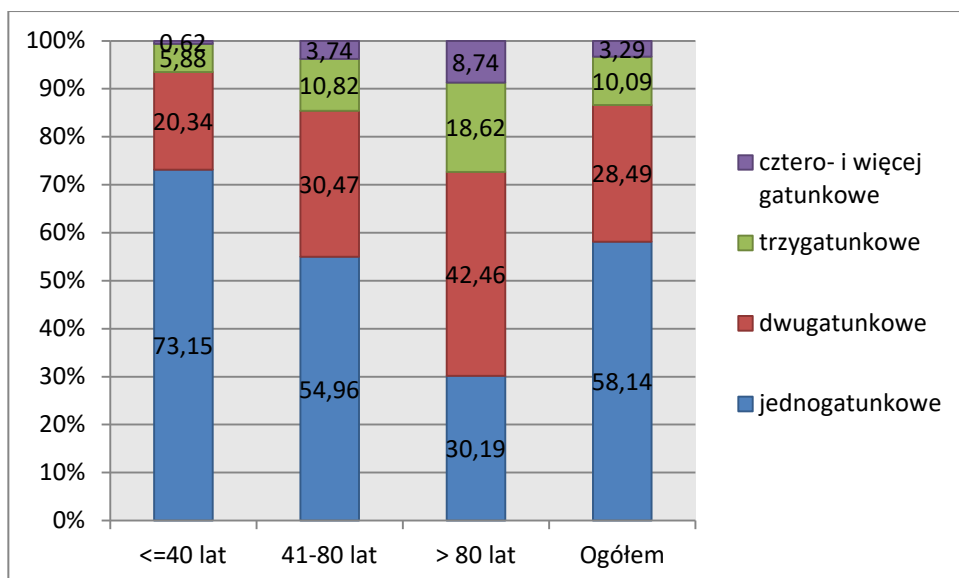
W wyniku realizacji zadań zaplanowanych dla lasów własności prywatnej w UPUL, średni wiek drzewostanów ulegnie zmianie, pod koniec obowiązywania UPUL wynosił będzie 53 lata, średni zapas będzie kształtował się na poziomie ok. 187 m³/ha. Nieznacznie zmieni się rozkład powierzchni drzewostanów w poszczególnych klasach wieku. Zmniejszy się udział drzewostanów w najstarszych klasach wieku, co warunkowane jest wzrostem ogólnego wieku drzewostanów i ich dojrzałością. Wykonanie zapisów planu zapoczątkuje powstanie odnowień w drzewostanach (klasa odnowienia), co sprzyjać będzie trwałości drzewostanów. I pokazuje możliwość pogodzenia funkcji gospodarczych oraz przyrodniczych drzewostanów.

Wykres 5 Zestawienie przewidywanego procentowego udziału powierzchniowego klas wieku na początku i pod koniec obowiązywania UPUL



W związku z wykonaniem zapisów UPUL można zauważyć zmianę struktury pod kątem bogactwa gatunkowego. Proces wprowadzania drzewostanów bioróżnorodnych pod kątem gatunków jest długotrwały i w ciągu jednego dziesięciolecia nie następuje znaczna zmiana pod tym kątem, jednak można zauważyć stabilizację udziału wielogatunkowych drzewostanów w starszych klasach wieku (powyżej 80 lat) co ma duże znaczenie z punktu widzenia ochrony ptaków gniazdujących oraz nietoperzy.

Wykres 6 Powierzchnia drzewostanów wg bogactwa gatunkowego i wieku pod koniec okresu obowiązywania UPUL



Skutkiem realizacji zadań wynikających z UPUL będzie przede wszystkim zachowanie ciągłości trwania lasów własności prywatnej oraz maksymalizacja ich stabilności na terenie objętym opracowaniem. Z tego względu, skutki realizacji zapisów UPUL w odniesieniu do zasobów naturalnych będą pozytywne.

4.1.10 Oddziaływanie na zabytki i dobra kultury materialnej

Realizacja zapisów UPUL nie wpływa bezpośrednio lub pośrednio na zabytki i dobra kultury zlokalizowane w sąsiedztwie drzewostanów objętych opracowaniem. Zapisy UPUL nie odnoszą się zarówno bezpośrednio jak i pośrednio do zabytków architektury ustanowionych na terenie analizowanym. Czynności wynikające z założeń UPUL nie obejmują także działań w zabytkowych parkach. Z tego względu, skutki realizacji zaplanowanych wskazań gospodarczych na zabytki i dobra kultury materialnej będą miały charakter neutralny.

4.1.11 Zestawienie zbiorcze wpływu realizacji założeń UPUL na środowisko

Tabela 2 Przewidywane oddziaływanie UPUL na środowisko

Lp.	Elementy środowiska	Okres oddziaływania	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie na elementy środowiska					Łączna ocena planowanych czynności i zadań gospodarczych
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe, stopniowe i przebudowa	Rębnie zupełne	
1.	Różnorodność biologiczna	krótkoterminowe	bz	0	0	-	-	+
		średnioterminowe	bz	+	0	0	(+)	
		długoterminowe	bz	+	+	+	(+)	
2.	Ludzie	krótkoterminowe	bz	+	+	+	+	+
		średnioterminowe	bz	+	0	0	(+)	
		długoterminowe	bz	+	0	0	(+)	
3.	Zwierzęta	krótkoterminowe	bz	(+)	0	0	(-)	0

Lp.	Elementy środowiska	Okres oddziaływania	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie na elementy środowiska					Łączna ocena planowanych czynności i zadań gospodarczych
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe, stopniowe i przebudowa	Rębnie zupełne	
		średnioterminowe	bz	(+)	0	0	0	
		długoterminowe	bz	(+)	0	0	0	
4.	Rośliny	krótkoterminowe	bz	(+)	0	0	(-)	0
		średnioterminowe	bz	(+)	0	0	0	
		długoterminowe	bz	(+)	(+)	(+)	(+)	
5.	Woda	krótkoterminowe	bz	0	0	0	0	0
		średnioterminowe	bz	0	0	0	0	
		długoterminowe	bz	0	0	0	0	
6.	Powietrze	krótkoterminowe	bz	0	0	(-)	(-)	0
		średnioterminowe	bz	0	0	0	0	
		długoterminowe	bz	0	0	0	0	
7.	Powierzchnia ziemi	krótkoterminowe	bz	-	0	-	-	(+)
		średnioterminowe	bz	0	0	0	0	
		długoterminowe	bz	+	+	0	0	
8.	Krajobraz	krótkoterminowe	bz	0	0	0	-	(+)
		średnioterminowe	bz	0	0	0	(+)	
		długoterminowe	bz	+	0	0	(+)	
9.	Klimat	krótkoterminowe	bz	0	0	0	0	0
		średnioterminowe	bz	0	0	0	0	
		długoterminowe	bz	0	0	0	0	
10.	Zasoby naturalne	krótkoterminowe	bz	0	0	0	(-)	+
		średnioterminowe	bz	+	0	0	0	
		długoterminowe	bz	+	+	0	0	
11.	Zabytki i dobra materialne	krótkoterminowe	bz	0	0	0	0	0
		średnioterminowe	bz	0	0	0	0	
		długoterminowe	bz	0	0	0	0	

Oznaczenia: + pozytywny, (+) warunkowo pozytywny, 0 brak wpływu, - negatywny, (-) warunkowo negatywny, bz- brak zabiegu

4.2 Przewidywane oddziaływanie UPUL na formy ochrony przyrody

4.2.1 Przewidywane oddziaływanie na Siedlecko-Węgrowski Obszar Chronionego Krajobrazu

Siedlecko-Węgrowski Obszar Chronionego Krajobrazu – o powierzchni 35840,0000 ha ustanowiony na mocy Uchwały Nr XVII/99/86 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Siedlcach z dniach 28 października 1986 roku w sprawie obszarów ochronionego krajobrazu. Obszar chronionego krajobrazu obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnią funkcję korytarzy ekologicznych. Obszar ten obejmuje pełne jednostki środowiska naturalnego takie jak doliny rzeczne, ciągi wzgórz, kompleksy leśne, torfowiska, pola wydymowe m.in. rezerwat przyrody "Gołobórz" i "Stawy Broszkowskie" oraz 12 pomników przyrody. Przez niemal cały obszar przepływa rzeka Liwiec. Krajobraz ma charakter rolniczy. Dla ww. obszaru chronionego krajobrazu ustala się zapisy dotyczące ochrony czynnej ekosystemów, jako zachowanie różnorodności biologicznej np. poprzez utrzymanie ciągłości i trwałości ekosystemów leśnych, sprzyjanie tworzeniu

zwartych kompleksów leśnych, tworzenie i odtwarzanie stref ekotonowych, pozostawianie drzew o charakterze pomnikowym, drzew dziuplastych, części drzew obumarłych aż do całkowitego ich rozkładu. Zaprojektowane w uproszczonych planach urzędzenia lasu zabiegi nie spowodują znacząco negatywnych zmian w krajobrazie, mają jedynie na celu zachowanie trwałości lasów, ich dobrego stanu jakościowo-zdrowotnego oraz odnowienie powierzchni leśnych z drzewostanem w wieku rębny lub czasowo pozabawionych drzewostanów. Zabiegi pielęgnacyjne wpłyną pozytywnie na stan sanitarny i jakościowy lasów, natomiast odnowienia powierzchni ze starymi drzewostanami pozwolą na zróżnicowanie struktury wiekowej i pionowej drzewostanów oraz trwanie lasów w przyszłości.

W dokumentacji urzędzeniowej gospodarka leśna dostosowana jest do potrzeb siedliska, a składy odnowieniowe wskazane w planach dają wskazówkę do właściwego, zgodnego z typem siedliskowym odnowienia powierzchni leśnych. Ochrona ekosystemów Obszaru, realizowana w ramach racjonalnej gospodarki leśnej, polega na utrzymaniu ciągłości i trwałości oraz zachowaniu różnorodności biologicznej siedlisk przyrodniczych, w tym leśnych. W celu ochrony ekosystemów leśnych ustala się utrzymanie ciągłości i trwałości kompleksów leśnych, sprzyjanie tworzeniu zwartych kompleksów, zwiększanie różnorodności biologicznej, pozostawianie drzew o charakterze pomnikowym, dziuplastych oraz części drzew obumarłych a także zachowanie cieków, mokradeł, polan muraw, siedlisk wilgotnych i bagiennych – zachowanie bioróżnorodności siedlisk. Wartościowe siedliska żyzne oraz leżące w strefie jezior czy rzek zostają pozostawione bez rębni zupełnych, co wspomaga utrzymanie ich naturalnego charakteru.

Na terenach leśnych własności prywatnej obrębów gminy Siedlce wchodzących w skład OChK nie planuje się działań gospodarczych mogących znacząco negatywnie wpłynąć na ustanowione cele ochrony oraz obecny stan ekosystemów obszaru. Wytyczne do planowanych działań, oparte są o model trwale zrównoważonej gospodarki leśnej. Wykonanie zaplanowanych w UPUL zabiegów warunkować będzie odpowiedni skład gatunkowy drzewostanów uwzględniający zróżnicowanie STL oraz stabilność drzewostanów w przyszłości. Co spełni wymóg zachowania trwałości drzewostanów – siedlisk leśnych. Zabiegi pielęgnacyjne, w szczególności czyszczenia oraz cięcia trzebieżowe umożliwią eliminację z siedliska gatunków niepożądanych oraz gatunków geograficznie obcych, wpływać będą również na utrzymanie właściwego stanu sanitarnego drzewostanów, poprzez m.in. terminowe usuwanie z drzewostanów drzew chorych i zasiedlonych przez szkodniki owadzie, co w konsekwencji działań zapewni utrzymanie ciągłości ekosystemów leśnych, o znacznej różnorodności, wspomagając zachowanie równowagi pomiędzy trwałością lasów i możliwością ich użytkowania przez właścicieli. Zastosowane rębnie IB zostały zaprojektowane przede wszystkim w drzewostanach, w których wymagana jest przebudowa ze względu na obecność gatunków niezgodnych z siedliskiem. Zastosowanie rębni gniazdowej (IIIA) będzie skutkowało przebudową drzewostanów monogatunkowych, a także osłonięciem nowego pokolenia przed negatywnymi skutkami działań zewnętrznych np. wiatru. Zastosowanie rębni stopniowej gniazdowej udoskonalonej (IVD) umożliwi dostosowanie intensywnych zabiegów hodowlanych do naturalnych faz rozwojowych drzewostanu. Zaproponowane rębnie będą sprzyjać wykształcaniu przez drzewostany różnowiekowej wielogatunkowej oraz złożonej przestrzennie i wysokościowo struktury o wysokich walorach krajobrazowych.

Wykonanie działań z zakresu gospodarki leśnej, zaprojektowanych w UPUL nie będzie w istotny sposób ingerować w cele ochrony sformułowane dla tego obszaru. Utrzymanie trwałych ekosystemów leśnych o znacznej różnorodności, sprzyjać będzie występowaniu dziko żyjących zwierząt, co przyczyni się do realizacji szczegółowych celów sformułowanych, w zakresie ochrony zwierząt. Zapisy planu

dotyczące pozostawiania martwego drewna oraz kęp ekologicznych spełnią wymóg sprzyjania różnicowaniu biologicznemu w kompleksach objętych dokumentacją upul. Należy również pamiętać o rozłożeniu w dość długim okresie czasu zabiegów zapisanych w dokumentacji, zatem nie powinny wystąpić sytuacje jednoczesnego oddziaływania zabiegów tym samym czasie.

Zaprojektowane wskazania gospodarcze wpłyną pozytywnie na stan lasów i ich trwanie w przyszłości. Z tego względu wpływ realizacji zabiegów zapisanych w UPUL oceniono na potencjalnie pozytywny.

Tabela 3 Zestawienie powierzchniowe zaplanowanych zabiegów związanych z gospodarką leśną w granicach OChK w obrębach objętych dokumentacją

Pow. lasów [ha] objętych opracowaniem UPUL w zasięgu OChK	Planowane zabiegi gospodarcze [ha]								
	Odnowienia	Czyszczenia		Trzebieże		Cięcia sanitarne	Rębnie złożone	Rębnie zupełne	Brak zabiegu
		CW	CP	TW	TP				
647,11	17,12	1,27	21,63	91,70	419,18	3,54	33,27	48,74	10,51

4.2.2 Przewidywane oddziaływanie na rezerwy przyrody

Na terenie analizowanych Gmin, w obrębach objętych opracowaniem, występują rezerwy przyrody, ze względu na ograniczoną do granic wydzieleń, powierzchnię i ingerencję zabiegów zapisanych w dokumentacji urzędzeniowej, wpływ na rezerwy przyrody uznano za neutralny, przy zachowaniu zaleceń planów ochrony dla Rezerwatów oraz zaleceń zapisanych w dokumentacji dot. dobrej praktyki leśnej.

- **Stawy Broszkowskie** wraz z otuliną – obręb Stare Opole (0023); posiada PZO – ROZPORZĄDZENIE Nr 29 WOJEWODY MAZOWIECKIEGO z dnia 17 lipca 2008 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Stawy Broszkowskie".

Dla wydzieleń znajdujących się w obszarze otuliny rezerwatu zastosowano ograniczoną gospodarkę leśną w postaci nieintensywnych trzebieży lub w przypadku powierzchni od dłuższego czasu nieużytkowanych jako leśne – zapisano brak zabiegu mając na uwadze zachowanie dotychczasowego użytkowania gruntów, bez dużej ingerencji w obszar otuliny możliwe jest neutralne oddziaływanie gospodarki leśnej na zwierciadło wód, a tym samym siedliska ptaków wodnych znajdujące się w samym rezerwacie. Plan zadań ochronnych zawiera głównie wytyczne co do granic rezerwatu mające na celu zachowanie/odtworzenie siedlisk ptaków brodzących, a także powstrzymanie sukcesji wtórnej.

Tabela 4 Zestawienie powierzchniowe zaplanowanych zabiegów związanych z gospodarką leśną w granicach otuliny rezerwatu w obrębach objętych dokumentacją

Pow. lasów [ha] objętych opracowaniem UPUL w zasięgu otuliny rezerwatu	Planowane zabiegi gospodarcze [ha]								
	Odnowienia	Czyszczenia		Trzebieże		Cięcia sanitarne	Rębnie złożone	Rębnie zupełne	Brak zabiegu
		CW	CP	TW	TP				
114,54	0,63	brak	2,22	8,44	101,77	brak	brak	brak	1,48

- **Stawy Siedleckie** wraz z otuliną - obręby Jagodna (0009), Purzec (0019), Strzała (0026), Toporek (0027), Żabokliki (0031); posiada PZO – ZARZĄDZENIE REGIONALNEGO DYREKTORA OCHRONY ŚRODOWISKA W WARSZAWIE z dnia 2 sierpnia 2016 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody Stawy Siedleckie.

Dla wydzieleń znajdujących się w obszarze rezerwatu zastosowano bardzo ograniczoną gospodarkę leśną w postaci cięć sanitarno-selekcyjnych lub w przypadku powierzchni od dłuższego czasu nieużytkowanych jako leśne – zapisano brak zabiegu mając na uwadze zachowanie dotychczasowego użytkowania gruntów. Zapisane cięcia umożliwiają usuwanie gatunków obcych siedliskowo, chorych, zarażonych z jednoczesnym zachowaniem dynamiki siedlisk i użytkowanie przez właściciela oraz ewentualne spełnienie obostrzeń co do zagrożeń mogących wystąpić na działkach prywatnych. Możliwe jest neutralne oddziaływanie gospodarki leśnej na zwierciadło wód, a tym samym siedliska ptaków wodnych znajdujące się w samym rezerwacie. Wydzienia znajdujące się w poszczególnych strefach otuliny rezerwatu otrzymały obostrzenia dotyczące gospodarki leśnej wspomagające zawarte w PZO zakazy i nakazy, brano pod uwagę wpływ na zachowanie stosunków wodne na poziomie nieprzyczyniającym się do ich zmiany w sposób mogący negatywnie wpływać na rezerwat a także utrzymanie dotychczasowego użytkowania gruntów.

Tabela 5 Zestawienie powierzchniowe zaplanowanych zabiegów związanych z gospodarką leśną w granicach rezerwatu w obrębach objętych dokumentacją

Pow. lasów [ha] objętych opracowaniem UPUL w zasięgu rezerwatu	Planowane zabiegi gospodarcze [ha]								
	Odnowienia	Czyszczenia		Trzebieże		Cięcia sanitarne	Rębnie złożone	Rębnie zupelne	Brak zabiegu
		CW	CP	TW	TP				
15,62	brak	brak	brak	brak	brak	12,89	brak	brak	2,73

Tabela 6 Zestawienie powierzchniowe zaplanowanych zabiegów związanych z gospodarką leśną w granicach otuliny rezerwatu w obrębach objętych dokumentacją

Pow. lasów [ha] objętych opracowaniem UPUL w zasięgu otuliny rezerwatu	Planowane zabiegi gospodarcze [ha]								
	Odnowienia	Czyszczenia		Trzebieże		Cięcia sanitarne	Rębnie złożone	Rębnie zupelne	Brak zabiegu
		CW	CP	TW	TP				
7,88	brak	brak	0,15	3,40	2,65	0,16	brak	brak	1,97

- **Gołobórz** – obręb Grabianów (0007); - brak oddziaływania ze względu na brak wydzieleń w granicach rezerwatu.

4.2.3 Przewidywane oddziaływania na użytki ekologiczne

W obrębach ewidencyjnych objętych analizą występują formy ochrony przyrody pod postacią użytków ekologicznych. Zgodnie z definicją Ministerstwa Środowiska użytkowaniem ekologicznym możemy nazwać pozostałości ekosystemów zasługujące na ochronę ze względu na duże znaczenia dla zachowania różnorodności biologicznej, mogą nimi być kępy roślinności, oczka wodne, stanowiska rzadkich roślin czy grzybów, bagna czy torfowiska. Wszystkie użytki znajdują się poza terenami wydzieleń ujętych w dokumentacji urzędniowej – zatem wpływ na ich zachowanie powinien być neutralny.

4.3 Przewidywane oddziaływanie UPUL na Obszary Natura 2000

4.3.1 Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

- **Obszar Natura 2000 Gołobórz PLH140028** - Ustanowiony na podstawie decyzji komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. przyjmującej, na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG, czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny. Posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 11 marca 2016 r. (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2016 r., poz. 2532). Gołobórz stanowi przykład rzeźby lodowcowej i polodowcowej o specyficznej budowie geologicznej i zróżnicowanych pod względem geomorfologicznym krajobrazach. Prawie 80% obszaru porastają zbiorowiska leśne, które reprezentują pełną skalę wilgotnościową siedlisk, od skrajnie suchych po bagienne. Teren niezalesiony porastają zbiorowiska wrzosowiskowe, murawowe, ziołoroślowe, szuwarowe i zarośla wierzbowe. Obszar ten obejmuje teren rezerwatu przyrody Gołobórz.

Przedmiotem ochrony na obszarze są siedliska przyrodnicze nieleśne:

- 2330 Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi
- 4030 Suche wrzosowiska (Calluno-Geniston, Pohlio-Callunion, Calluno Arctostaphylon)
- 5130 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych

Przedmiotem ochrony na obszarze są siedliska przyrodnicze leśne zaliczone do priorytetowych;

- 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (Galio-Carpinetum, Tilio Carpinetum)
- 9110 Ciepłolubne dąbrowy
- 91T0 Sosnowy bór chrobotkowy (Cladonio-Pinetum i chrobotkowa postać PeucedanoPinetum)

Tabela 7 Zestawienie powierzchni leżących w granicach PLH060028 w gminie Siedlce w obrębie 0007 – Grabianów, oraz fragment 0001 - Białki

Adres leśny	Rodzaj Powierzchni	Pow. [ha]	Informacje dodatkowe	Proponowany zabieg
14-26-0-82-000101-bx -00	D-STAN	0,2	teren podmokły, silnie zakrzaczony	TPP
14-26-0-82-000701-nx -00	D-STAN	2,95		TPP
14-26-0-82-000701-kx -00	D-STAN	1,72		TWP
14-26-0-82-000701-jx -00	D-STAN	1,4		TWP
14-26-0-82-000701-dx -00	D-STAN	1,54		TWP
14-26-0-82-000701-t -00	D-STAN	4,72		CSS
14-26-0-82-000701-p -00	D-STAN	1,55		CSS
14-26-0-82-000701-w -00	D-STAN	4,02		CSS
14-26-0-82-000701-x -00	D-STAN	7,16		CSS
14-26-0-82-000701-bx -00	D-STAN	8,26		CSS
14-26-0-82-000701-cx -00	D-STAN	3,55		TWP
14-26-0-82-000701-ox -00	D-STAN	1,13		TPP
14-26-0-82-000701-mx -00	D-STAN	2,22		IVD
Suma		40,42		

W obszarze Natury 2000 nie zaplanowano zabiegów które zbyt negatywnie mogą wpłynąć na spójność czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych, dla ochrony których zaprojektowano Obszar. Usystematyzowanie gospodarki leśnej, ułatwić może kontrolowanie i nadzór nad lasami niepaństwowymi, zminimalizuje błędy w prowadzeniu gospodarki leśnej w obszarach chronionych oraz może zwiększyć świadomość użytkowników obszarów leśnych. W ramach zapisów ochrony przyrody w zaleca się pozostawianie grup starodrzewia oraz kęp ekologicznych. Zapisy planów mogą wspomóc utrwalenie ciągłości drzewostanów poprzez minimalizację złego gospodarowania obszarami leśnymi niepopartymi wiedzą czy niezgodnymi z Zasadami Hodowli Lasu, przewidującymi dla odpowiednich siedlisk najlepszą metodę ich zachowania w dobrej formie. W celu należytego zachowania występujących na terenach leśnych chronionych gatunków zwierząt, roślin i grzybów - zaleca się stosowanie dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej, przejawiającej się m. in. przez:

~ Przeprowadzenie oględzin, przed przystąpieniem do prac leśnych w celu sprawdzenia występowania gatunków chronionych (uwzględnić należy gniazda, nory, dziuple, legowiska, tokowiska itp).

~ Prowadzenie prac z zakresu pozyskania drewna, w miarę możliwości, przy występowaniu pokrywy śnieżnej i zamrożonej glebie.

Zgodnie z działaniami zaplanowanymi w PZO wyłączono z użytkowania rębego oraz trzebieżowego wydzielania z siedliskiem 91T0, umożliwiając z pomocą zabiegu cięć sanitarno-selekcyjnych usuwanie martwego drewna czy jednostek zagrażających bezpieczeństwu lub obcych/niekorzystnych siedliskowo.

Po przeanalizowaniu zaprojektowanych zabiegów gospodarczych w odniesieniu do celów oraz zadań ochronnych dla tego obszaru biorąc również pod uwagę udział powierzchniowy terenu objętego UPUL oraz rozkład planowanych zabiegów w czasie, a także średnią powierzchnią wydzielania można uznać wpływ zabiegów jako neutralny.

- **Obszar Natura 2000 Ostoja Nadliwiecka PLH140032** – Jest to najcenniejszy pod względem przyrodniczym, obok doliny Bugu, obszar we wschodniej części województwa mazowieckiego. O tak wysokiej randze świadczy przede wszystkim - wysoka różnorodność biologiczna; koncentracja stanowisk chronionych i ginących gatunków roślin, grzybów i zwierząt; różnorodność siedlisk przyrodniczych oraz funkcja jednego z najważniejszych korytarzy ekologicznych o węzłowym znaczeniu ponad regionalnym. – Specjalny obszar ochrony siedlisk, decyzji komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. przyjmującej, na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG, czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny. Posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 31 marca 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2014r., poz. 3827 ze zm.) Obszar Natura 2000 o powierzchni 13 622,7200 ha. Dolina Liwca to cenny krajobrazowo i przyrodniczo kompleks przestrzenny różnych środowisk reprezentujących pełną skalę wilgotnościową siedlisk występujących w dolinie rzecznej i warunkujący ściśle określone zespoły roślin i zwierząt. Charakterystycznym elementem tutejszego krajobrazu są lasy łęgowe (*91E0). Najpospolitszymi i zajmującymi największe powierzchnie są łęgi olszowo-jesionowe Fraxino-Alnetum (*91E0-3). Różnicują je fazy przede wszystkim wiek drzewostanów oraz stopień uwilgocenia, zależny od występowania lub braku zalewów.

Spośród nieleśnych siedlisk przyrodniczych wymienia się (zgodnie z PZO);

- 3130 Brzegi lub osuszane dna zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z Littorelletea, Isoeto – Nanojuncetea;
- 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion i Potamion;
- 3270 Zalewane muliste brzegi rzek;
- 6430 Ziołorośla górskie i nadrzeczne;
- 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie;
- 7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk;

Wpływ wykonania zapisów dokumentacji na nieleśne siedliska przyrodnicze ze względu na ograniczoną powierzchnię oraz wskazania terminów wykonania zabiegów w okresie zimowym, powinien pozostać neutralny. Zabiegi dotyczą siedlisk leśnych i nie wykraczają poza ich teren, w przypadku użytków leśnych od dłuższego czasu pozostawionych bez drzewostanu dla powierzchni nie przewiduje się zabiegów. Dokumentacja urzędniowa nie przewiduje zalesień na obszarach łąk czy pastwisk, na pozostałych obszarach jej zapisy przyczynią się do utrzymania siedlisk oraz mozaiki biotopowej w trwałej formie, nie kolidując z działaniami ochronnymi. Dodatkowo stosuje się zasadę stref buforowych wokół torfowisk oraz bagien – nie zapisując cięć rębnych w celu zachowania stabilności hydrologicznej w skali mikro.

Spośród leśnych siedlisk przyrodniczych wymienia się (zgodnie z PZO);

- 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe,
- 91T0 Śródlądowy bór chrobotkowy

Na gruntach osób prywatnych w granicach PLH140032 nie odnaleziono siedliska boru jodłowego, zgodnie z PZO zastosowano obostrzenia dla siedliska 91E0 i przyjęto zalecenia działań ochronnych w przypadkach wydzieleni leżących w obszarach tych działań zgodnie z załącznikiem nr 15.

Gatunki chronione w obszarze: bóbr europejski, wydra, kumak nizinny, traszka grzebieniasta, różanka, koza, poczwarówka zwężona, poczwarówka jajowata, Skójka gruboskorupowa, zatoczek łamliwy, czerwończyk nieparek, czerwończyk filoetek, trzepla zielona, starodób łąkowy,

Gospodarka leśna prowadzona jest na zasadzie działań mających na celu zachowanie stanowisk cennych gatunków owadów. W zakres tych czynności wchodzi między innymi pozostawianie drzew biocenotycznych, które nie są usuwane w ramach prac gospodarczych, jak też celowe działania nastawione na ochronę konkretnych gatunków lub ich grup. Wpływ na gatunki stanowiące przedmiot ochrony w obszarze a związane ze środowiskiem wodnym (wydra, gatunki ryb, płazów czy owadów) będzie neutralny. Stosowanie zapisów ujętych w rozdziale ochrona przyrody UPUL zapewni odpowiedni stan żerowisk oraz miejsc lęgowych dla grup zwierząt będących celem ochrony w ramach tego obszaru, np. poprzez realizowanie zapisu nie wykonywania rębni zupełnych w okolicach źródeł, jezior, rzek. W opisie ogólnym, w rozdziale dotyczącym ochrony przyrody, zawarto wskazania dotyczące wykonywania zabiegów poza okresem rozrodczym i lęgowym, zawarto również informacje o dążeniu do pozostawiania naturalnie wydzielającego się martwego drewna w celu ochrony bioróżnorodności. Wspomaga to zachowanie siedlisk bytowania czy żerowania wspomnianych gatunków ptaków, ssaków czy nietoperzy.

Tabela 8 Zestawienie powierzchniowe zaplanowanych zabiegów związanych z gospodarką leśną w granicach PLH140032 w obrębach objętych dokumentacją

Pow. lasów [ha] objętych opracowaniem UPUL w zasięgu PK	Planowane zabiegi gospodarcze [ha]								
	Odnów.	Czyszczenia		Trzebieże		Cięcia sanitarne	Rębnie złożone	Rębnie zupełne	Brak zabiegu
		CW	CP	TW	TP				
172,56	7,63	1,20	11,32	25,78	80,17	13,78	11,25	8,81	12,43

Zastosowanie rębni IB zostały zaprojektowane przede wszystkim w drzewostanach, w których wymagana jest przebudowa ze względu na obecność gatunków niezgodnych z siedliskiem lub wystąpiła możliwość zagłuszenia nowego pokolenia w przypadku odnowienia naturalnego. Zastosowana gospodarka leśna nie naruszy integralności obszaru oraz nie koliduje ze wskazaniami ochronnymi. Zastosowanie rębni gniazdowej (IIIA) będzie skutkowało przebudową drzewostanów monogatunkowych, a także osłonięciem nowego pokolenia przed negatywnymi skutkami działań zewnętrznych np. wiatru. Zastosowanie rębni stopniowej gniazdowej udoskonalonej (IVD) umożliwi dostosowanie intensywnych zabiegów hodowlanych do naturalnych faz rozwojowych drzewostanu.

Należy wziąć pod uwagę, że rozdrobnienie działek oraz struktura własnościowa oraz okres obowiązywania dokumentacji (10 lat) warunkuje wykonywanie zabiegów w różnych okresach czasu i na niewielkich powierzchniach manipulacyjnych (średnia pow. zabiegu, biorąc pod uwagę wszystkie rodzaje (również BZ) wynosi 0,6900 ha) co minimalizuje negatywne oddziaływanie związane z wielkopowierzchniowymi działaniami.

4.3.2 Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków

- **Obszar Natura 2000 Dolina Liwca PLB140002** – Obszar specjalnej ochrony ptaków o powierzchni 139 590,2300 ha, został wyznaczony na mocy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21.07.2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 w sprawie ochrony dzikiego ptactwa. Jako obszar specjalnej ochrony ptaków (tzw. „obszar ptasi”) zatwierdzony został Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25, poz. 133 z późn. zm.). Posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2014 r., poz. 3825 ze zm.), który obejmuje obszar Natura 2000 Dolina Liwca PLB140002, w którym zostały określone cele i zadania ochronne kierując się koniecznością utrzymania i przywracania do właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000. Plan zadań ochronnych może być zmieniony, jeżeli wynika to z potrzeb ochrony tych siedlisk przyrodniczych lub gatunków roślin i zwierząt. Obszar obejmuje dolinę rzeki Liwiec, od źródeł do ujścia rzeki do Bugu, z łąkami i zalewowymi pastwiskami utworzonymi na zmeliorowanych bagnach. Niektóre odcinki rzeki mają charakter naturalny, na innych odcinkach jest ona uregulowana, lokalnie w dolinie występują wtórne zabagnienia. Miejscami brzegi Liwca są płaskie, zajęte przez łąki i wilgotne, zalewane pastwiska, na innych odcinkach brzegi są wysokie. W dolinie przeważają łąki i pastwiska, lokalnie występują łągi olchowe i olchowo-jesionowe oraz niewielkie kompleksy leśne, z dominującym udziałem sosny.

Gatunkami zidentyfikowanymi dla obszaru są:

Gatunki występujące w obszarze i będące przedmiotem ochrony:

- A031 Bocian biały *Ciconia ciconia*,
- A081 Błotniak stawowy *Circus aeruginosus*,
- A122 Derkacz *Crex crex*,
- A127 Żuraw *Grus grus*,
- A140 Siewka złota *Pluvialis apricaria*,
- A196 Rybitwa białowąsa *Chlidonias hybridus*,
- A197 Rybitwa czarna *Chlidonias niger*,
- A043 Gęgawa *Anser anser*,
- A052 Cyraneczka *Anas crecca*,
- A055 Cyranka *Anas querquedula*,
- A142 Czajka *Vanellus vanellus*,
- A153 Kszyk *Gallinago gallinago*,
- A156 Rycyk *Limosa limosa*,
- A160 Kulik wielki *Numenius arquata*,
- A168 Brodziec piskliwy *Actitis hypoleucos*,
- A336 Remiz *Remiz pendulinus*,
- A371 Dziwonia *Carpodacus erythrinus*

Z punktu widzenia ochrony terenu lęgów ptaków, prace na omawianym obszarze należy prowadzić w okresie zimowym, stosownie do zawartych w UPUL zapisów, w rozdziale ochrona przyrody. Zaobserwowane na omawianym terenie gniazda dużych drapieżników niezwłocznie zgłosić do odpowiednich służb, a teren wyłączyć z użytkowania.

Ponadto w UPUL nie zaplanowano zabiegów mogących naruszyć integralność obszarów Natura 2000. Prowadzenie zapisów dokumentacji nie zaburzy spójności czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych, dla ochrony, których zaprojektowano obszary Natura 2000.

Usystematyzowanie gospodarki leśnej, ułatwić może kontrolowanie i nadzór nad lasami niepaństwowymi, zminimalizuje błędy w prowadzeniu gospodarki leśnej w obszarach chronionych oraz może zwiększyć świadomość użytkowników obszarów leśnych. Negatywne skutki może odnieść brak wykonania zapisów zawartych w dokumentacji urzędzeniowej.

Jako ważne działania ochronne związane z ochroną gatunków ptaków w Obszarach natury 2000 wymieniane są te mające na celu utrzymanie aktualnej mozaiki biotopowej oraz siedlisk gatunków, właściwego stanu siedlisk lęgowych i żerowiskowych, ekstensywne użytkowanie trwałych użytków zielonych i zahamowanie ich zarastania. Większość celów działań ochronnych skupia się na obszarze lub w jego bezpośrednim sąsiedztwie i dotyczy terenów poza drzewostanami. Dla wszystkich chronionych gatunków celem jest utrzymanie warunków bytowania i ochrony. Dokumentacja urzędzeniowa nie przewiduje zalesień na obszarach łąk czy pastwisk, na pozostałych obszarach jej zapisy przyczynią się do utrzymania siedlisk oraz mozaiki biotopowej w trwałej formie, nie kolidując w przyszłości z działaniami ochronnymi.

Z punktu widzenia ochrony terenu lęgów ptaków, prace na omawianym obszarze należy prowadzić w okresie zimowym, stosownie do zawartych w UPUL zapisów, w rozdziale ochrona przyrody.

Zaobserwowane na omawianym terenie gniazda dużych drapieżników czarnego niezwłocznie zgłosić do odpowiednich służb, a teren wyłączyć z użytkowania.

W uproszczonych planach urządzenia lasu wprowadzono zapisy o dążeniu do pozostawienia martwego drewna, wydzielającego się naturalnie, w ilości co najmniej 5% miąższości drzewostanu, ze względu na ochronę miejsc lęgowych ptaków, a także zapewnienie miejsc bytowania gatunków ptaków oraz innych zwierząt związanych z lasem poprzez bazę bytową lub pokarmową.

Zapisy dotyczące dobrych praktyk (Zasady Hodowli Lasu), przy wykonaniu rębni na powierzchni powyżej 1 ha zalecają projektowanie kęp ekologicznych w formie biogrup do naturalnego rozpadu, stanowiących min. 5% powierzchni manipulacyjnej oraz niestosowania rębni w okolicach źródlisk, jezior, rzek. Ochrona ptaków, zwłaszcza tych grup, które stale związane są z gruntami leśnymi podobnie jak w przypadku ssaków będzie polegać na kontroli powierzchni roboczej przed rozpoczęciem prac pod kątem obecności ptaków należy zwracać szczególną uwagę na drzewa dziuplaste z gniazdami, ponadto pozostawianie drzew dziuplastych martwych oraz obumierających w lesie powinno zapewnić ochronę tej grupie zwierząt, tak jak i prowadzenie prac poza okresami lęgowymi ptaków. Należy pamiętać, iż planowane działania gospodarcze podlegają ograniczeniu poprzez szereg wytycznych i zasad sprzyjających pozostawianiu siedlisk stanowiących ich potencjalne miejsca bytowania. Technologia prac w leśnictwie powoduje, że są one wykonywane w różnych okresach czasu. Przede wszystkim należy przestrzegać terminów wykonywania cięć, ograniczając je do miesięcy poza okresem lęgowym ptaków w zależności od gatunku, zapewniając zachowanie potencjalnych populacji ptaków na danym terenie.

Tabela 9 Zestawienie powierzchni leżących w Obszarze N2000 PLB140002

Pow. [ha]	Planowane zabiegi gospodarcze [ha]								
	Odnowienia	Czyszczenia		Trzebieże			Rębnie złożone	Rębnie zupełne	Brak zabiegów
		CW	CP/CP-P	TW	TP	CSS			
260,57	12,51	1,14	27,44	40,67	125,14	13,29	17,20	9,28	13,60

Zaprojektowane zabiegi pod warunkiem spełnienia obostrzeń w zakresie terminu ich wykonania **t.j. poza okresem lęgowym**, nie wpłyną negatywnie na życie i funkcjonowanie chronionych w strefie ptaków. Charakter zabiegów nie wpłynie również w istotny sposób na zmianę krajobrazu w najbliższym otoczeniu gniazd.

W uproszczonych planach urządzenia lasu zawarto zalecenie o dążeniu do pozostawienia martwego drewna, wydzielającego się naturalnie, w ilości co najmniej 5% miąższości drzewostanu, ze względu na ochronę miejsc lęgowych ptaków, a także zapewnienie miejsc bytowania gatunków ptaków oraz innych zwierząt związanych z lasem poprzez bazę bytową lub pokarmową. Zgodnie z dobrymi praktykami zawartymi w Zasadach hodowli lasu, przy wykonaniu rębni na powierzchni powyżej 1 ha zaleca się projektowanie kęp ekologicznych w formie biogrup do naturalnego rozpadu, stanowiących min. 5% powierzchni manipulacyjnej. Ponadto nie stosuje się wykonywania rębni w okolicach źródlisk, jezior, rzek. W tych miejscach wskazane jest pozostawienie stref ochronnych, tzw. "ekotonów" bez cięć. Zaleca się zachowanie stref ekotonu o szerokości ok. 30m (jedna wysokość drzewostanu). Ochrona ptaków, zwłaszcza tych grup, które stale związane są z gruntami leśnymi podobnie jak w przypadku ssaków będzie polegać na kontroli powierzchni roboczej przed rozpoczęciem prac pod kątem obecności ptaków należy zwracać szczególną uwagę na drzewa dziuplaste z gniazdami, ponadto pozostawianie drzew dziuplastych martwych oraz obumierających w lesie powinno zapewnić ochronę tej grupie zwierząt, tak jak i prowadzenie prac poza okresami lęgowymi ptaków. Należy pamiętać, iż

planowane działania gospodarcze podlegają ograniczeniu poprzez szereg wytycznych i zasad sprzyjających pozostawianiu siedlisk stanowiących ich potencjalne miejsca bytowania. Technologia prac w leśnictwie powoduje, że są one wykonywane w różnych okresach czasu. Przede wszystkim należy przestrzegać terminów wykonywania cięć, ograniczając je do miesięcy poza okresem lęgowym ptaków w zależności od gatunku, zapewniając zachowanie potencjalnych populacji ptaków na danym terenie. Jak wspomniano wyżej zastosowano strefy buforowe oraz ograniczenie powierzchni manipulacyjnych dla zabiegów.

Zachowanie siedlisk bytowania gatunków ptaków (oraz innych zwierząt) powinno utrzymać się na dobrym poziomie pod warunkiem stosowania zapisów upul, powierzchnie manipulacyjne wydzieleń dzielą się dodatkowo na powierzchnię działek co w połączeniu z rozdrobnieniem własnościowym powoduje rozkład planowanych zabiegów w okresie obowiązywania dokumentacji – brak wielkopowierzchniowych działań oraz przypisane dla drzewostanów zabiegi z ograniczonym pozyskaniem w ciągu dziesięciolecia, powinny zapewnić zachowanie siedlisk w stanie wystarczającym dla neutralnego oddziaływania na ptaki chronione. Zastosowanie zapisów dot. dobrych praktyk leśnych w połączeniu z działaniami monitoringu gatunków z populacji lęgowych może przynieść pozytywny efekt ekologiczny. W przypadkach newralgicznych, wskazanych dla gatunku orlika krzykliwego i trzmielojada, w specjalnych obszarach ochrony ptaków, zastosowano dodatkowe ograniczenie powierzchni manipulacyjnych, co jak wspomniano wcześniej powinno zniwelować negatywne oddziaływanie

Zapisy dokumentacji urzędniowej opierają się na zrównoważonej gospodarce leśnej zgodnie z dobrą praktyką polegającą na zwróceniu uwagi na wiele czynników. Zalecają w przypadku stwierdzenia gniazd ptaków wymagających ustalenia stref ochronnych, wymienionych w Załączniku 4 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt, w tym dużych gniazd ptaków drapieżnych, należy pozostawić drzewa z gniazdami ptaków wraz z osłoną drzewostanu o szerokości uzależnionej od gatunku, określonej w ww. rozporządzeniu oraz zgłosić ten fakt właściwemu terytorialnie Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska oraz W przypadku stwierdzonego występowania ptaków gniazdujących należy, w miarę możliwości, cięcia rębne i trzebieże wykonywać poza okresem lęgowym ptaków.

Usystematyzowanie gospodarki leśnej w dokumentach Uproszczonych Planów Urządzenia Lasu a także ich wyłożenie do publicznego wglądu umożliwi spełnienie funkcji informacyjnej wśród właścicieli lasów co zwiększa świadomość stosowania zaleceń zgodnych z dobrą praktyką, która sprzyja zachowaniu funkcji ekologicznych i ochrony przyrody.

Zgodnie z zapisami zawartymi w UPUL należy dążyć do pozostawienia martwego drewna, wydzielającego się naturalnie, ze względu na ochronę miejsc lęgowych ptaków, a także zapewnienie miejsc bytowania popielicowatych, nietoperzy oraz płazów i gadów.

Ze względu na ochronę miejsc lęgowych ptaków (głównie dzięciołów), w uzasadnionych przypadkach zaleca się pozostawianie drzew dziuplastych (martwych i żywych). Zgodnie z dobrymi praktykami zawartymi w Zasadach hodowli lasu, przy wykonaniu każdej formy rębni (przy powierzchni zrębu większej niż 1 ha) zaleca się projektowanie kęp ekologicznych w formie biogrup, stanowiących min. 5% powierzchni manipulacyjnej. Ponadto nie stosuje się wykonywania rębni zupełnych w okolicach źródeł, jezior, rzek. W tych miejscach wskazane jest pozostawienie (bez cięć) stref ochronnych, tzw. "ekotonów" o szerokości ok. 30m (jedna wysokość drzewostanu).

W celu należytego zachowania występujących na terenach leśnych chronionych gatunków zwierząt, roślin i grzybów -zaleca się stosowanie dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej, przejawiającej się m. in. przez:

~ Przeprowadzenie oględzin, przed przystąpieniem do prac leśnych w celu sprawdzenia występowania gatunków chronionych (uwzględnić należy gniazda, nory, dziuple, legowiska, tokowiska itp).

~ Prowadzenie prac z zakresu pozyskania drewna, w miarę możliwości, przy występowaniu pokrywy śnieżnej i zamrożonej glebie.

Negatywne oddziaływanie na formy ochrony przyrody mogą wystąpić w przypadku nieprzestrzegania zapisów planów, gdy gospodarka leśna nieoparta będzie odpowiednią wiedzą.

Na obszarach wydzieleni objętych planami nie zostały zainwentaryzowane płaty siedlisk leśnych typów wymienionych w Załączniku I do Dyrektywy 92/43/EWG. Siedliska znajdują się w obszarach będących pod nadzorem Lasów Państwowych. W lasach prywatnych wprowadzono zapisy mające na celu minimalizację negatywnego oddziaływania na drzewostany, mają one zapewnić trwałość i ciągłość kompleksów leśnych oraz wypracować równowagę pomiędzy interesami właścicieli a zachowaniem funkcji ekologicznych. Projektowane zabiegi dotyczą przede wszystkim terenów leśnych, mają one zróżnicowany charakter wynikający z potrzeb hodowlanych. Projektowane cięcia rębne dotyczą ograniczonych powierzchni manipulacyjnych na uboższych borowych siedliskach, gdzie brak jest optymalnych warunków dla odnowienia naturalnego. Rębnia IB w obszarze Natury 2000 obejmuje drzewostany na niewielkich powierzchniach siedlisk w których, konkurencyjna roślinność wkraczająca na obszar bezdrzewny zachwaszcza obszar uniemożliwiając rozwój drzew lub wymagana jest przebudowa ze względu na niezgodność obecnych gatunków z siedliskiem. Rębnie gniazdowe i częściowe na obejmują przede wszystkim siedliska borów mieszanych, w mniejszym stopniu lasów mieszanych. Zastosowana gospodarka leśna nie naruszy integralności obszaru oraz nie koliduje ze wskazaniami ochronnymi. Zastosowanie rębni gniazdowej (IIIA) będzie skutkowało przebudową drzewostanów monogatunkowych, a także osłonięciem nowego pokolenia przed negatywnymi skutkami działań zewnętrznych np. wiatru. Zastosowanie rębni stopniowej gniazdowej udoskonalonej (IVD) umożliwi dostosowanie intensywnych zabiegów hodowlanych do naturalnych faz rozwojowych drzewostanu. W miejscach gdzie zaproponowano rębnię złożoną IVD – Jej realizacja dostosuje intensywność zabiegów hodowlanych do naturalnych faz rozwojowych drzewostanu, zróżnicowanych nawet w obrębie jednego, złożonego strukturalnie drzewostanu. Podstawową cechą rębni IVD jest dążenie do zachowania ładu przestrzennego. Polega on na ograniczeniu czynności odnowieniowych do pewnych stref w drzewostanie, wyznaczeniu granic transportu i rozpoczynaniu od nich prac odnowieniowych, a także prowadzeniu wszystkich cięć oraz zrywki w sposób zapewniający maksymalną ochronę istniejących odnowień i drzew stojących.

Ponadto w ramach zapisów ochrony przyrody w zaleca się pozostawianie grup starodrzewia oraz kęp ekologicznych. Zapisy planów mogą wspomóc utrwalenie ciągłości drzewostanów poprzez minimalizację złego gospodarowania obszarami leśnymi nieopartymi wiedzą czy niezgodnymi z Zasadami Hodowli Lasu, przewidującymi dla odpowiednich siedlisk najlepszą metodę ich zachowania w dobrej formie.

Dokumentacja urzędzeniowa zawiera zapisy dotyczące dobrej praktyki leśnej przejawiającej się np. poprzez niestosowanie rębni zupełnych w okolicach źródeł, jezior, rzek – co zminimalizuje oddziaływanie na siedliska na obszarach podmokłych czy wzdłuż rzeki Warty, będące cennymi siedliskami przyrodniczymi (np. siedlisko 91E0).

Wpływ na gatunki stanowiące przedmiot ochrony w obszarze a związane ze środowiskiem wodnym (wydra, gatunki ryb, płazów czy owadów) będzie neutralny. Stosowanie zapisów ujętych w rozdziale ochrona przyrody UPUL zapewni odpowiedni stan żerowisk oraz miejsc lęgowych dla grup zwierząt będących celem ochrony w ramach tego obszaru, np. poprzez realizowanie zapisu nie wykonywania rębni zupełnych w okolicach źródlisk, jezior, rzek.

Wpływ zabiegów na populacje gatunków bytujących w obszarach związanych z siedliskami drzewostanowymi – nietoperze, bóbr, wilk, ryś – powinien pozostać neutralny w związku z brakiem w obrębie obszaru wydzielen stwierzonego występowania tych gatunków. W przypadku dobrej praktyki leśnej stosowanej w dokumentacji urzędzeniowej nie stosuje się wykonywania rębni zupełnych w okolicach źródlisk, jezior i rzek, pozostawiane są kępy starodrzewów oraz – co pozwoli na zachowanie obszarów bytowania gatunków związanych z terenami kompleksów leśnych w pobliżu rzek i cieków, które często stanowią korytarze komunikacyjne. Ponadto każdorazowo przed rozpoczęciem prac należy przeprowadzić lustrację terenu pod kątem obecności chronionych gatunków zwierząt. Z punktu widzenia ochrony terenu lęgów ptaków, prace na omawianym obszarze należy prowadzić w okresie zimowym, stosownie do zawartych w UPUL zapisów, w rozdziale ochrona przyrody. Zaobserwowane na omawianym terenie gniazda dużych drapieżników niezwłocznie zgłosić do odpowiednich służb, a teren wyłączyć z użytkowania.

W Obszarze znajduje się miejsce zimowania nietoperzy. Zapisy UPUL dotyczące pozostawienia martwego drewna oraz starodrzewu oraz dotyczące terminów wykonywania cięć, powinny zminimalizować ryzyko negatywnego wpływu na żerowisko i potencjalne kryjówki nietoperzy. Lasy objęte opracowaniem znajdują się w znacznym oddaleniu od jaskiń w związku z tym zaplanowane w drzewostanach zabiegi będą miały oddziaływanie neutralne na siedliska przebywania nietoperzy.

Po przeanalizowaniu zaprojektowanych zabiegów gospodarczych w odniesieniu do celów oraz zadań ochronnych dla tego obszaru biorąc również pod uwagę znikomy udział powierzchniowy terenu objętego UPUL oraz rozkład planowanych zabiegów w czasie, a także średnią powierzchnię wydzielenia można uznać wpływ zabiegów jako neutralny.

Ponadto w UPUL nie zaplanowano zabiegów mogących naruszyć integralność obszarów Natura 2000. Prowadzenie zapisów dokumentacji nie zaburzy spójności czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych, dla ochrony których zaprojektowano obszary Natura 2000.

Usystematyzowanie gospodarki leśnej, ułatwić może kontrolowanie i nadzór nad lasami niepaństwowymi, zminimalizuje błędy w prowadzeniu gospodarki leśnej w obszarach chronionych oraz może zwiększyć świadomość użytkowników obszarów leśnych. Negatywne skutki może odnieść brak wykonania zapisów zawartych w dokumentacji urzędzeniowej.

Oddziaływanie na siedliska i gatunki w obszarze:

Tabela 10 Charakterystyka siedlisk cennych w Obszarach Natury 2000 oraz przewidywane oddziaływanie UPUL na siedliska będące celem ochrony

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego	Ogólne uwagi o siedlisku i jego stanie ochrony oraz uwagi szczególne w sprawie ewentualnego oddziaływania negatywnego (na podstawie Poradnika ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny)	Miejsce występowania w obrębie lasów objętych opracowaniem UPUL	Planowany zabieg główny w wydzieleniu	Przewidywane oddziaływanie UPUL na stan zachowania siedliska oraz działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń UPUL w zarządzanym obiekcie
1	2330 Wydmy śródlądowe z murawami napisakowymi	Siedlisko porośnięte luźnymi murawami szczotlichowymi wykształconymi na piaszczystych glebach będących w początkowym stadium rozwojowym. Jest to inicjalne stadium sukcesji na piaskach wydmowych. O fizjonomii zbiorowiska decyduje kępkowa trawa- szczotlicza siwa, poza nią piaski są całkowicie odsłonięte, poddane swobodnemu działaniu wiatrów i wykazują ślady procesów eolicznych. Siedlisko ma charakter wtórny, powstało na skutek działalności człowieka w miejscu zniszczonych borów sosnowych. Potencjalnym zagrożeniem jest wydeptywanie i rozjeżdżanie, wydobywanie piasku, są to czynniki głównie związane z antropopresją. Zalecaną ochroną jest utrzymanie siedliska w stanie niepogorszonym.).	brak	brak	Siedlisko nieleśne, nie podlega opracowaniu uproszczonych planów urządzenia lasu. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedmiotowych uproszczonych planów urządzenia lasu na siedlisko. UPUL nie przewiduje zalesień na obszarach nieleśnych.
2	3130 Brzegi lub osuszone dna zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z Littorelletea, Isoeta – Nanojuncetea	Zbiorowiska drobnych terofitów i bylin na okresowo zalewanych brzegach i dnach stawów rybnych oraz zbiorowiska niskich bylin występujące w przybrzeżnych wodach i na brzegach oligo- i mezotroficznych jezior. Zbudowane są głównie z gatunków osiagających na terenie Polski wschodnią granicę arealu i należą do rzadkich składników flory. Czynnikiem niezbędnym do utrzymania omawianej roślinności jest utrzymanie łagodnego spadku brzegów, tak aby maksymalnie rozszerzyć strefy korzystne dla rozwoju zbiorowisk ziemnowodnych.	brak	brak	Siedlisko nieleśne, nie podlega opracowaniu uproszczonych planów urządzenia lasu. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedmiotowych uproszczonych planów urządzenia lasu na siedlisko. UPUL nie przewiduje zalesień na obszarach nieleśnych.
3	3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nymphaeion	Naturalne jeziora i stałe niewielkie zbiorniki wodne oraz odcięte fragmenty koryt rzecznych z wolno pływającymi w toni wodnej makrofitami (<i>Potamion</i> i częściowo <i>Nymphaeion</i>), makrofitami zakorzenionymi w dnie oraz o liściach pływających (część <i>Nymphaeion</i>), a także prymitywnymi skupieniami drobnych roślin pływających po powierzchni wody (<i>Lemnetea</i>).	brak	brak	Siedlisko nieleśne, nie podlega opracowaniu uproszczonych planów urządzenia lasu. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedmiotowych uproszczonych planów urządzenia lasu na siedlisko.

4	3270 Zalewane muliste brzegi rzek	Jest to wybitnie pionierska roślinność namulanych małych strefy przykorytowej rzek płynących dolinami o reżimie hydroekologicznym zróżnicowanym w czasie. Warunkiem występowania naturalnej roślinności namulnej brzegów rzek jest zróżnicowanie wielkości przepływów. Wody słodkie i torfowiska od małych po wielkie, determinujące odsłanianie koryta średniej wody, a także procesy erozji i akumulacji, w wyniku których powstają różne typy form fluwialnych zasiedlanych przez omawiane zbiorowiska, porastających je jako ugrupowania pionierskie. Musi także mieć miejsce przyniesienie nasion przez wody korytowe.	brak	brak	Siedlisko nieleśne, nie podlega opracowaniu uproszczonych planów urzędzenia lasu. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedmiotowych uproszczonych planów urzędzenia lasu na siedlisko. Zgodnie z dobrą praktyką leśną niewykonywanie rębni w okolicach źródeł jezior i rzek może dać pozytywne oddziaływanie dla siedliska w związku ze zmniejszeniem spływu powierzchniowego.
5	4030 Suche wrzosowiska(Calluno-Genistion, Pohlio-Callunion, Calluno Arctostaphylion)	Suche wrzosowiska to bezdrzewne zbiorowiska krzewinkowe, zdominowane przez krzewinki z rodziny wrzosowatych Ericaceae z panującym wrzosem Calluna vulgaris, których występowanie uwarunkowane jest warunkami klimatycznymi, edaficznymi i antropogenicznymi. Do najważniejszych cech, które trzeba uwzględnić podczas prac nad tworzeniem planów ochrony dla tego typu wrzosowisk należy dużą wrażliwość tych siedlisk na zahamowany dostęp światła, wzrost trofii oraz wilgotności gleby	brak	brak	Siedlisko nieleśne, nie podlega opracowaniu uproszczonych planów urzędzenia lasu. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedmiotowych uproszczonych planów urzędzenia lasu na siedlisko. Zgodnie z dobrą praktyką leśną niewykonywanie rębni w okolicach źródeł jezior i rzek może dać pozytywne oddziaływanie dla siedliska w związku ze zmniejszeniem spływu powierzchniowego.
6	5130 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych	Siedlisko obejmuje zarośla jałowca głównie na wyżynach i w górach, będące stadium sukcesyjnych zarastania mezofilnych lub kserofilnych, nawapiennych ubogich muraw. Znaczna część zasobów siedliska zlokalizowana jest na terenach nieobjętych ochroną obszarową i użytkowanych gospodarczo, pozostała w parkach narodowych i rezerwatach przyrody, gdzie w związku ze ścisłą ochroną siedlisko zarasta w drodze naturalnej sukcesji.	brak	brak	Siedlisko nieleśne, nie podlega opracowaniu uproszczonych planów urzędzenia lasu. W obrębie gruntów objętych opracowaniem UPUL nie zlokalizowano siedliska. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedmiotowych uproszczonych planów urzędzenia lasu na siedlisko.

7	6430 Ziołorośla górskie (Adenostylion alliariae) i ziołorośla nadrzeczne (Convolvuletalia sepium)	Bogate w gatunki, wilgotne lub okresowo suche łąki z udziałem trzęślicy modrej <i>Molinia caerulea</i> , rozwijające się na glebach organogenicznych i mineralnych, od silnie zakwaszonych do zasadowych i o zmiennym poziomie wody gruntowej. Łąki te są zróżnicowane florystycznie i należą do najcenniejszych półnaturalnych zbiorowisk Polski i Europy środkowej, mających ważne znaczenie w zachowaniu bioróżnorodności. Szczególnie cenne są zbiorowiska rozwijające się na siedliskach węglanowych o odczynie obojętnym do zasadowego.	brak	brak	Siedlisko nieleśne, nie podlega opracowaniu uproszczonych planów urządzenia lasu. W obrębie gruntów objętych opracowaniem UPUL nie zlokalizowano siedliska. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedmiotowych uproszczonych planów urządzenia lasu na siedlisko.
8	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie	Antropogeniczne, niżowe i górskie, wysokoproduktywne, bogate florystycznie łąki świeże, użytkowane kośnie. Ochrona tych siedlisk polega na: • zachowaniu różnorodności florystycznej łąk świeżych w wyniku stosowania dotychczasowych (ekstensywnych) form gospodarowania, • odtwarzaniu zniszczonych łąk poprzez powrót do tradycyjnych metod gospodarowania, • konserwacji zbiorowisk łąk świeżych polegającej na koszeniu i umiarkowanym ich nawożeniu.	brak	brak	Siedlisko nieleśne, nie podlega opracowaniu uproszczonych planów urządzenia lasu. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedmiotowych uproszczonych planów urządzenia lasu na siedlisko.
9	7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	Stale mokre miejsca na zboczach górskich, zasilane ruchliwymi, bogatymi w wapń wodami podziemnymi, które wydostają się na powierzchnię w postaci wysięków. Wody te napotykają na utrudniony odpływ, powodując lokalne zabagnienie terenu i wykształcenie się płytkich warstw torfu i gleb torfowych oraz torfowo-glejowych. W podłożu mogą występować skały wapienne lub fliszowe. Zbiorowiska o niewielkiej wartości gospodarczej, ekstensywnie koszone lub wypasane. Nieprzydatne do użytkowania leśnego ani rolniczego.	brak	brak	Siedlisko nieleśne, nie podlega opracowaniu uproszczonych planów urządzenia lasu. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedmiotowych uproszczonych planów urządzenia lasu na siedlisko. Nie występuje w pobliżu analizowanych lasów własności prywatnej.
10	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum);	W obszarze są to lasy liściaste z dominacją lub znacznym udziałem gatunków niegrądowych (brzoza brodawkowata, sosna pospolita z marginalną ilością dębu szypułkowego oraz z towarzyszeniem grabu zwyczajnego i buka w niższej warstwie drzewostanu. Miejscami pojawia się czereśnia ptasia i klon pospolity. Grądy są na etapie przebudowy drzewostanu (zwykle tylko dolne piętro zgodne z siedliskiem) i odbudowy składu florystycznego. Licznie występują obce akcenty np. zakwaszenie środowiska	Możliwe potencjalne występowanie	-	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedmiotowych uproszczonych planów urządzenia lasu na siedlisko. W obrębie gruntów objętych opracowaniem UPUL nie zlokalizowano siedliska.

11	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	Ten typ siedliska przyrodniczego 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. Wymienione lasy wykształcają się na glebach zalewanych wodami rzecznyymi, o wysokim poziomie wód gruntowych, głównie klasyfikowanych jako pobagiennie lub napływowe aluwialne. Zgodnie z definicją należy tu kilka istotnie różniących się podtypów drzewostanów, a mianowicie od jesionowo- olszowych na obszarach źródlisk i związanych z nimi cieków, przez olszowe w dolinach szybko płynących rzek, olszyny nad wolno płynącymi strumieniami, Gorskie olszynki olszy szarej, po nadbrzeżne lasy wierzbowe i topolowe nad dużymi rzekami.	Możliwe potencjalne występowanie	-	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedmiotowych uproszczonych planów urządzenia lasu na siedlisko. Zapisy planu dotyczące niewykonywania rębni całkowitych w obszarach źródlisk, jezior i rzek minimalizują ewentualne negatywne oddziaływanie na potencjalnie występujące siedlisko.
12	91I0 Ciepłolubne dąbrowy	Świetliste dąbrowy to ciepłolubne lasy mieszane z dominacją w drzewostanie dębów – szypułkowego <i>Quercus robur</i> i bezszypułkowego <i>Q. petraea</i> . W domieszce występują tu brzoza brodawkowata <i>Betula pendula</i> , sosna zwyczajna <i>Pinus sylvestris</i> , rzadziej topola osika <i>Populus tremula</i> , lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> i grab zwyczajny <i>Carpinus betulus</i> . Jest to najbogatszy florystycznie typ lasu wśród zespołów leśnych Polski. Ze względu na małą powierzchnię rola produkcyjna świetlistej dąbrowy jest bardzo ograniczona. Większe możliwości pozyskania surowca drzewnego istnieją tylko w odniesieniu do stanowisk, gdzie udział sosny w drzewostanie jest znaczący lub dominujący. W takich przypadkach cele produkcji nie są sprzeczne z celami i zalecanymi metodami ochrony.	Możliwe potencjalne występowanie	-	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedmiotowych uproszczonych planów urządzenia lasu na siedlisko. W obrębie gruntów objętych opracowaniem UPUL nie zlokalizowano siedliska.
13	91T0 Sosnowy bór chrobotkowy Cladonio-Pinetum i chrobotkowa postać PeucedanoPinetum	Śródładowy bór chrobotkowy występuje na skrajnie ubogich i suchych siedliskach leśnych obszarów nizinnych i wyżynnych całej Polski, z wyjątkiem wąskiego pasa wydmowego nad Bałtykiem, gdzie najuboższe postaci borów sosnowych reprezentowane są przez podzespół chrobotkowy nadmorskiego boru bażynowego <i>Empetro nigri-Pinetum cladonietosum</i> . Bory chrobotkowe są lasami o niskiej produktywności. Ze względu na skrajne warunki siedliskowe, odpowiadające wg typologii siedlisk leśnych borom suchym, bonitacja drzewostanów sosnowych jest zazwyczaj słaba, a drzewa niskie i często krzywe. Mimo to niektóre płaty tego ekosystemu są lasami gospodarczymi.	Występowanie stwierdzone na części wydzieleń w obr. 0007 w obszarze PLH140028	-	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na siedlisko w związku z zastosowanymi ograniczeniami gospodarki leśnej. Wprowadzono ograniczenia pozyskania i rodzajów zabiegów zgodnie z wytycznymi polecanymi dla siedliska, zachowania go w dobrej formie i odtwarzania do formy najbardziej naturalnej.

W trakcie prac terenowych nie zainwentaryzowano występowania gatunków chronionych.

Tabela 11 Charakterystyka gatunków ssaków, płazów i owadów cennych w Obszarach oraz przewidywane oddziaływanie UPUL na gatunki w obszarach Natura 2000

Lp.	Nazwa i kod gatunku	Ogólne uwagi o siedliskach gatunków roślin lub zwierząt i ich stanie ochrony oraz uwagi szczególne w sprawie ewentualnego oddziaływania negatywnego (na podstawie Planu Zadań Ochronnych dla obszaru lub poradników ochrony gatunków – podręczniki metodyczne)	Miejsce występowania w obrębie lasów objętych opracowaniem UPUL	Planowany zabieg główny w wydzieleniu	Przewidywane oddziaływanie UPUL na siedlisko gatunku oraz działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń UPUL w urządzonym obiekcie
1	nietoperze	Nietoperze te najczęściej nie kryją się w szczelinach, lecz wiszą na ścianach kryjówek. Samce, żyjące w tym okresie pojedynczo, mogą zajmować szersze spektrum kryjówek – spotykane są także w dużych podziemiach oraz – sporadycznie – w skrzynkach lęgowych. Zimą nocek duży spotykany jest przede wszystkim w dużych podziemiach, zarówno naturalnych, jak i sztucznych. Zimowanie gatunku trwa do końca marca lub początku kwietnia. Nocek duży odżywia się większymi, nielotnymi owadami, głównie biegającymi po ziemi chrząszczami z rodziny biegaczowatych. Poluje w lasach (o bardzo ubogim runie) lub na terenach otwartych.	brak	brak	Miejsce występowania gatunku znajduje się poza zakresem opracowania UPUL. Wpływ na gatunek powinien pozostać neutralny ze względu na zapisy UPUL dot. martwego drewna oraz cennych starodrzewów.
4	Kumak nizinny	Omawiany kumak jest gatunkiem nizinnym, preferującym ciepłe i płytkie zbiorniki wodne o bogatej roślinności: starorzecza, zalewane łąki, stawy rybne, małe jeziora i oczka wodne, glinianki, żwirownie, rowy melioracyjne. Unikają wody płynącej oraz zimnych i głębokich jezior. Główne zagrożenie to zanik miejsc odpowiednich do rozrodu: osuszanie mokradeł, likwidacja starorzeczy i regulacja rzek, sypanie wałów ograniczających okresowe wylewy, zasypywanie małych przydomowych sadzawek.	brak	brak	Miejsce występowania gatunku znajduje się poza zakresem opracowania UPUL. Brak wpływu UPUL na siedlisko gatunku.
5	Bóbr oraz wydra	W Polsce ssaki ziemnowodne, zarówno bóbr jak i wydra, mogą występować przy wszystkich śródlęśnych rzekach. Obok rzek często zasiedlają jeziora. Wśród jezior preferują te, które łączą się z rzekami. Stwarza to bowiem tym ziemnowodnym zwierzętom odpowiednie warunki bezpieczeństwa i możliwość przetrwania okresu zimowego, a także przemieszczania się w celach zdobywania nowych łowisk.	brak	brak	Miejsce występowania gatunku znajduje się poza zakresem opracowania UPUL. Brak wpływu UPUL na siedlisko gatunku. Zapisy dokumentacji wprowadzające brak rębni zupełnych w okolicach źródeł, jezior i rzek minimalizują negatywne oddziaływanie w przypadku potencjalnego występowania w obszarze analizowanym.

Lp.	Nazwa i kod gatunku	Ogólne uwagi o siedliskach gatunków roślin lub zwierząt i ich stanie ochrony oraz uwagi szczególne w sprawie ewentualnego oddziaływania negatywnego (na podstawie Planu Zadań Ochronnych dla obszaru lub poradników ochrony gatunków – podręczniki metodyczne)	Miejsce występowania w obrębie lasów objętych opracowaniem UPUL	Planowany zabieg główny w wydzieleniu	Przewidywane oddziaływanie UPUL na siedlisko gatunku oraz działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń UPUL w zarządzanym obiekcie
8	Traszka grzebieniasta	Siedliskiem płaza są płytkie i ciepłe zbiorniki wodne (stawy, oczka wodne, śródpolne i śródleśne naturalne zagłębienia wypełnione wodą, zarośnięte stawy, sadzawki i bajora, zarówno w otwartej przestrzeni, jaki i w lasach) (Pabijan 2010). Jest to gatunek ziemnowodny, do rozwoju potrzebuje zbiorników z wodą. Większą część roku spędza w wodzie. Na lądzie aktywna jest głównie nocą, a ciągu dnia ukrywa się pod kamieniami lub kawałkami drewna.	brak	brak	Miejsce występowania gatunku znajduje się poza zakresem opracowania UPUL. Brak wpływu UPUL na siedlisko gatunku. Zapisy dokumentacji wprowadzające brak rębni zupełnych w okolicach źródeł, jezior i rzek minimalizują negatywne oddziaływanie w przypadku potencjalnego występowania w obszarze analizowanym.
9	Ryby	Siedliska gatunków wodnych (ryby, skorupiaki) znajdują się poza obszarami analizowanymi.	brak	brak	Miejsce występowania gatunku znajduje się poza zakresem opracowania UPUL. Brak wpływu UPUL na siedlisko gatunku. Zapisy dokumentacji wprowadzające brak rębni zupełnych w okolicach źródeł, jezior i rzek minimalizują negatywne oddziaływanie w przypadku potencjalnego występowania w pobliżu obszarze analizowanego.

Lp.	Nazwa i kod gatunku	Ogólne uwagi o siedliskach gatunków roślin lub zwierząt i ich stanie ochrony oraz uwagi szczególne w sprawie ewentualnego oddziaływania negatywnego (na podstawie Planu Zadań Ochronnych dla obszaru lub poradników ochrony gatunków – podręczniki metodyczne)	Miejsce występowania w obrębie lasów objętych opracowaniem UPUL	Planowany zabieg główny w wydzieleniu	Przewidywane oddziaływanie UPUL na siedlisko gatunku oraz działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń UPUL w zarządzanym obiekcie
10	Zalotka większa, Trzepla zielona	Zalotka większa występuje prawie w całej Polsce, poza większą częścią obszarów górskich; w górach stwierdzano ją rzadko i tylko bardzo lokalnie, w niższych położeniach. W skali kraju jest rozpowszechniona i dość pospolita. Do najistotniejszych potencjalnych zagrożeń należą: szybka i daleko posunięta eutrofizacja wód na skutek dopływu dużego ładunku biogenów (wynik bezpośredniej aktywności człowieka na zbiornikach, np. hodowli ryb, wędkarstwa, także spływu ze zlewni), • w wyniku wzrostu żyzności spadek przezroczystości wody	brak	brak	Miejsce występowania gatunku znajduje się poza zakresem opracowania UPUL. Brak wpływu UPUL na siedlisko gatunku. Zapisy dokumentacji wprowadzające brak rębni zupełnych w okolicach źródeł, jezior i rzek minimalizują negatywne oddziaływanie w przypadku potencjalnego występowania w obszarze analizowanym.
11	Czerwończyk nieparek, czerwończyk filetek,	Gatunki związane z wilgotnymi łąkami, torfowiskami niskimi oraz torfowiskami węglanowymi. Środowiska te najczęściej są ekstensywnie użytkowane i rozmieszczone mozaikowo wśród zarośli i bardziej suchych środowisk łąkowych i pastwisk oraz ze środowiskami wilgotnych łąk i torfowisk niskich oraz różnymi środowiskami okrajkowymi w dolinach rzek. Zagrożeniem dla gatunku jest intensywne zagospodarowanie wilgotnych łąk, które eliminuje roślinną bazę pokarmową.	brak	brak	Miejsce występowania gatunku znajduje się poza zakresem opracowania UPUL. Brak wpływu UPUL na siedlisko gatunku. Zapisy dokumentacji wprowadzające brak rębni zupełnych w okolicach źródeł, jezior i rzek minimalizują negatywne oddziaływanie w przypadku potencjalnego występowania w obszarze analizowanym.

Tabela 12 Charakterystyka roślin cennych w Obszarach oraz przewidywane oddziaływanie UPUL na gatunki w obszarach Natura 2000

Lp.	Nazwa i kod gatunku	Ogólne uwagi o siedliskach gatunków roślin lub zwierząt i ich stanie ochrony oraz uwagi szczególne w sprawie ewentualnego oddziaływania negatywnego (na podstawie Planu Zadań Ochronnych dla obszaru lub poradników ochrony gatunków – podręczniki metodyczne)	Miejsce występowania w obrębie lasów objętych opracowaniem UPUL	Planowany zabieg główny w wydzieleniu	Przewidywane oddziaływanie UPUL na siedlisko gatunku oraz działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń UPUL w zarządzanym obiekcie
1	Starodób łąkowy	Starodub łąkowy jest byliną o krótkim, walcowatym lub grubo wrzecionowatym kłęczu. Łodyga i liście są szarzielone. Zachowaniu populacji staroduba łąkowego sprzyjać będzie utrzymywanie ekstensywnego gospodarowania na łąkach, przynajmniej na wybranych powierzchniach. Wskazane jest coroczne (lub co 2 lata) późne koszenie.	brak	brak	Miejsce występowania gatunku znajduje się poza zakresem opracowania UPUL. Brak wpływu UPUL na gatunek

Tabela 13 Charakterystyka ptaków cennych w Obszarach oraz przewidywane oddziaływanie UPUL na gatunki ptaków w obszarach Natura 2000

Lp.	Nazwa i kod gatunku	Ogólne uwagi o siedliskach gatunków roślin lub zwierząt i ich stanie ochrony oraz uwagi szczególne w sprawie ewentualnego oddziaływania negatywnego (na podstawie Planu Zadań Ochronnych dla obszaru lub poradników ochrony gatunków – podręczniki metodyczne)	Miejsce występowania w obrębie lasów objętych opracowaniem UPUL	Planowany zabieg główny w wydzieleniu	Przewidywane oddziaływanie UPUL na siedlisko gatunku oraz działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń UPUL w zarządzanym obiekcie
1	A031 Bocian biały	Zasiedla tereny położone poza osadami ludzkimi. Żerowiska można podzielić na łąki, pastwiska, wody płynące lub stojące oraz pola orne. Łąki i pastwiska są podstawowymi żerowiskami od wczesnej wiosny, aż do odlotu.	brak	brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania zapisów UPUL na gatunek. Wskazania gospodarcze zawarte w UPUL nie kolidują z wymaganiami ochronnymi ważnymi dla gatunku.
2	A081 Błotniak stawowy <i>Circus aeruginosus</i> ,	Wszystkie błotniaki są ptakami terenów otwartych. Zasiedla trzcinowiska wokół jezior i stawów rybnych, torfowiska z zaroślami wierzbowymi, oczka wodne wśród pól uprawnych, gęsto obrośnięte szuwarami tereny podmokłe, zbiorniki zaporowe, starorzecza, wiklinowe zarośla. Także glinianki i torfianki na otwartych przestrzeniach. Unika lasów. Ze względu na wzrost populacji zasiedla coraz mniej typowe siedliska, w tym mniej korzystne dla niego tereny rolnicze. Po okresie lęgowym żeruje nad ścierniskami i polami uprawnymi.	brak	brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania zapisów UPUL na gatunek. Wskazania gospodarcze zawarte w UPUL nie kolidują z wymaganiami ochronnymi dla gatunku. Zrównoważona i rozłożona w czasie gospodarka, wpisana w dokumentację może się przyczynić do zachowania siedlisk gatunku w stanie optymalnym.

3	A122 Derkacz Crex crex	Zasiedla tereny otwarte i półotwarte z żyznymi łąkami, jak również turzycowiska, wyjątkowo pola uprawne. Najliczniej występuje w dolinach rzecznych i na łąkach ze stagnującą wodą.	brak	brak	<p>Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania zapisów UPUL na gatunek.</p> <p>Wskazania gospodarcze zawarte w UPUL nie kolidują z wymaganiami ochronnymi dla gatunku. Zrównoważona i rozłożona w czasie gospodarka, wpisana w dokumentację może się przyczynić do zachowania siedlisk gatunku w stanie optymalnym.</p>
4	A127 Żuraw Grus grus	Siedliskiem lęgowym żurawia są różnego rodzaju mokradła (brzegi stawów, podmokłe łąki, trzcinowiska, podmokłe olsy, zarośla łożowe, łągi olszowe i olszowo-jesionowe i inne). W okresie po lęgowym, mniej więcej od sierpnia do odlotu, żurawie zbierają się na grupowych noclegowiskach liczących dziesiątki, setki a nawet kilka tys. osobników. Są to najczęściej niedostępne miejsca, gdzie ptaki czują się bezpiecznie. Mogą to być stawy, bagna lub inne trudno dostępne miejsca.	brak	brak	<p>Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania zapisów UPUL na gatunek.</p> <p>Wskazania gospodarcze zawarte w UPUL nie kolidują z wymaganiami ochronnymi dla gatunku. Zrównoważona i rozłożona w czasie gospodarka, wpisana w dokumentację może się przyczynić do zachowania siedlisk gatunku w stanie optymalnym.</p>
5	A140 Siewka złota Pluvialis apricaria	W okresie przelotów zatrzymuje się na polach uprawnych, pastwiskach, łąkach, na spuszczonej stawach i zbiornikach zaporowych.	brak	brak	<p>Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania zapisów UPUL na gatunek.</p> <p>Wskazania gospodarcze zawarte w UPUL nie kolidują z wymaganiami ochronnymi dla gatunku. Zrównoważona i rozłożona w czasie gospodarka, wpisana w dokumentację może się przyczynić do zachowania siedlisk gatunku w stanie optymalnym.</p>
6	A196 Rybitwa białowaśa Chlidonias hybridus	Zamieszkuje zabagnione tereny nizinne, płytkie zbiorniki wody słonawej, a także stawy rybne. Szczególnie chętnie gnieźdzą się wśród niezbyt zwartej roślinności wodnej o wynurzonych pływających liściach w sąsiedztwie szuwarów. Ochrona tego gatunku związana jest głównie z działaniami w hydrologii rzek, stawów.	brak	brak	<p>Miejsce występowania gatunku znajduje się poza zakresem opracowania UPUL. Brak wpływu UPUL na gatunek.</p> <p>Wskazania gospodarcze zawarte w UPUL nie kolidują z wymaganiami ochronnymi dla gatunku.</p>

7	A197 Rybitwa czarna Chlidonias niger,	Zasiedla nieprzekształcone doliny rzeczne z rozlewiskami i starorzeczami, obszary bagienne, oczka wodne, odstożniki, stawy hodowlane i jeziora. Warunkiem jej obecności jest występowanie kożuchów pływającej roślinności wodnej.	brak	brak	Miejsce występowania gatunku znajduje się poza zakresem opracowania UPUL. Brak wpływu UPUL na gatunek. Wskazania gospodarcze zawarte w UPUL nie kolidują z wymaganiami ochronnymi dla gatunku.
8	A043 Gęgawa Anser anser,	Siedlisko bytowania związane bezpośrednio ze środowiskiem wodnym, akweny obfitujące w obszerne szuwały na starorzeczach, kanałach, jeziorach i stawach. Zmiany użytkowania wód czy stosunków wodnych, niszczenie trzcinowisk może wpłynąć negatywnie na gatunek.	brak	brak	Miejsce występowania gatunku znajduje się poza zakresem opracowania UPUL. Brak wpływu UPUL na gatunek. Wskazania gospodarcze zawarte w UPUL nie kolidują z wymaganiami ochronnymi dla gatunku.
9	A052 Cyraneczka Anas crecca	Nieliczny ptak lęgowy na nizinach. Najmniejsza europejska kaczka. Ze względu na niewielkie rozmiary w dzień przebywają w stadach na otwartej wodzie, gdzie łatwiej mogą dostrzec drapieżnika. W nocy rozpraszają się i żerują. Gniazduje na oczkach wodnych, stawach, lagunach, wolno płynących ciekach, szczególnie w dolinach niewielkich, śródlęśnych rzek. Preferuje wody eutroficzne, zasobne w pokarm. Brzegi zasiedlonych przez cyraneczkę zbiorników często porośnięte są gęstą roślinnością, a nawet lasem. Potencjalne zagrożenie dla gatunku to osuszanie dolin, śródlęśnych rzek i innych zbiorników w wyniku obniżania poziomu wód gruntowych., presja ze strony drapieżników oraz łowiectwo, przede wszystkim trujące działania śrutu tkwiące w postrzelonych ptakach.	brak	brak	Miejsce występowania gatunku znajduje się poza zakresem opracowania UPUL. Brak wpływu UPUL na gatunek. Wskazania gospodarcze zawarte w UPUL nie kolidują z wymaganiami ochronnymi dla gatunku.
10	A055 Cyranka Anas querquedula	Kaczka niewielkich rozmiarów, podobnie jak cyraneczka. Gatunek aktywny całą dobę. Za dnia odpoczywa w szuwarach porastających płytkie wody, żeruje zarówno w dzień jak i w nocy. W okresie lęgowym preferuje obszary podmokłych łąk i pastwisk. Nie wymaga przy tym dużych powierzchni otwartego lustra wody, zadawała się obecnością starorzeczy, torfianek, rowów. Najliczniej zasiedla ekstensywnie użytkowane, niezmeliorowane łąki i pastwiska w zalewowych tarasach dolin rzecznych. Na perzowiska wybiera podmokłe obszary porośnięte bujną roślinnością szuwarową. Na okres zimowania wybiera płytkie, duże jeziora, rozległe bagna oraz rozlewiska w dolinach rzecznych. Potencjalne zagrożenia to utrata siedlisk w wyniku zakłóconego reżimu hydrologicznego rzek, obniżenie poziomu wód gruntowych co skutkuje osuszaniem siedlisk, wzmożona turystyka, presja drapieżników.	brak	brak	Miejsce występowania gatunku znajduje się poza zakresem opracowania UPUL. Brak wpływu UPUL na gatunek. Wskazania gospodarcze zawarte w UPUL nie kolidują z wymaganiami ochronnymi dla gatunku.

11	A142 Czajka Vanellus vanellus	Bagna, wilgotne łąki, pastwiska, spuszczone stawy i brzegi zbiorników wodnych, jak również na suchych polach uprawnych, przy czym w pobliżu musi znajdować się woda. Unika wszelkich nierówności terenów jak pagórki czy zadrzewienia i krzewy zasłaniające widoczność, dlatego spotkać ją można na zupełnie odkrytym obszarze.	brak	brak	Miejsce występowania gatunku znajduje się poza zakresem opracowania UPUL. Brak wpływu UPUL na gatunek. Wskazania gospodarcze zawarte w UPUL nie kolidują z wymaganiami ochronnymi dla gatunku.
12	A153 Kszyk Gallinago gallinago,	Najbardziej optymalnym siedliskiem lęgowym są otwarte, lub częściowo zakrzaczone podmokłe łąki i pastwiska. Ponadto turzycowiska i torfowiska. Może osiedlać się również na niewielkich śródleśnych mokradłach a nawet w głębi olsów i łągów. Koniecznym warunkiem dla jego występowania jest stała obecność stagnującej, płytkiej wody.	brak	brak	Miejsce występowania gatunku znajduje się poza zakresem opracowania UPUL. Brak wpływu UPUL na gatunek. Wskazania gospodarcze zawarte w UPUL nie kolidują z wymaganiami ochronnymi dla gatunku.
13	A156 Rycyk Limosa limosa,	Zasiedla okresowo zalewane łąki w dolinach rzecznych, obrzeża zbiorników wodnych (starorzeczy, stawów rybnych, torfianek), obniżenia terenu, pola irygacyjne.	brak	brak	Miejsce występowania gatunku znajduje się poza zakresem opracowania UPUL. Brak wpływu UPUL na gatunek. Wskazania gospodarcze zawarte w UPUL nie kolidują z wymaganiami ochronnymi dla gatunku.
14	A160 Kulik wielki Numenius arquata,	Gatunek związany z podmokłymi kompleksami, pozbawionych zadrzewień łąk i pastwisk. Zwykle preferuje tereny otwarte, unikając wszelkich zadrzewień i grup drzew.	brak	brak	Miejsce występowania gatunku znajduje się poza zakresem opracowania UPUL. Brak wpływu UPUL na gatunek. Wskazania gospodarcze zawarte w UPUL nie kolidują z wymaganiami ochronnymi dla gatunku.
15	A168 Brodziec piskliwy Actitis hypoleucos,	Preferuje brzegi jezior, rzek czy strumyków. W okresie lęgowym zamieszkuje głównie średnie i duże rzeki z brzegami i wyspami w nurcie, zwłaszcza porośniętymi roślinnością zielną. Na zimowiskach ptaki przebywają na wybrzeżach morskich lub nad rzekami i wszelkiego rodzaju zbiornikami wodnymi. Zimujące w Polsce ptaki stwierdzono nad brzegami niezamarzniętych rzek, zbiorników zaporowych i na stawach rybnych.	brak	brak	Miejsce występowania gatunku znajduje się poza zakresem opracowania UPUL. Brak wpływu UPUL na gatunek. Wskazania gospodarcze zawarte w UPUL nie kolidują z wymaganiami ochronnymi dla gatunku.

16	A336 Remiz Remiz pendulinus,	Siedliska gatunku Związany z zakrzywieniami wzdłuż rzek, wokół jezior i innych zbiorników wodnych. Preferuje wody eutroficzne, z dużą ilością pokrzyw w pasie nadbrzeżnym. Dla założenia gniazda istotne jest występowanie w siedlisku drzew i krzewów ze zwisającymi sprężystymi gałązkami (wierzba, brzoza, topola, olcha).	brak	brak	Miejsce występowania gatunku znajduje się poza zakresem opracowania UPUL. Brak wpływu UPUL na gatunek. Wskazania gospodarcze zawarte w UPUL nie kolidują z wymaganiami ochronnymi dla gatunku.
17	A371 Dziwonia Carpodacus erythrinus.	Zasiedla doliny rzeczne oraz okolice jezior i innych zbiorników wodnych. Preferuje krajobraz o wysokim stopniu heterogenności, z obecnością obok siebie wód, zakrzaczeń i zadrzewień oraz ekstensywnie użytkowanych terenów otwartych. Chętnie występuje na groblach stawów rybnych.	brak	brak	Miejsce występowania gatunku znajduje się poza zakresem opracowania UPUL. Brak wpływu UPUL na gatunek. Wskazania gospodarcze zawarte w UPUL nie kolidują z wymaganiami ochronnymi dla gatunku.

Tabela 14 Macierz przewidywanego wpływu UPUL na siedliska stanowiące przedmiot ochrony w obszarach Natury 2000

Lp	Nazwa i kod siedliska	Wskaźniki zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywany wpływ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Łączna ocena oddz. UPUL na siedliska przyrodn.	Uzasadnienie do oceny oddziaływania
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	2330 Wydmy śródlądowe z murawami napisakowymi	Naturalny zasięg i powierzchnia siedliska	brak	0	0	0	0	0	Siedlisko nieleśne, poza zakresem opracowania UPUL.
		Struktura drzewostanów i funkcja	brak	0	0	0	0		
		Stan ochrony typowych gatunków	brak	0	0	0	0		
2	3130 Brzegi lub osuszane dna zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z Littorelletea, Isoeto – Nanojuncetea	Naturalny zasięg i powierzchnia siedliska	brak	0	0	0	0	0	Siedlisko nieleśne, poza zakresem opracowania UPUL.
		Struktura drzewostanów i funkcja	brak	0	0	0	0		
		Stan ochrony typowych gatunków	brak	0	0	0	0		
2	3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami Nympeion, Potamion	Naturalny zasięg i powierzchnia siedliska	brak	0	0	0	0	0	Siedlisko nieleśne, poza zakresem opracowania UPUL.
		Struktura drzewostanów i funkcja	brak	0	0	0	0		
		Stan ochrony typowych gatunków	brak	0	0	0	0		
4	3270 Zalewane muliste brzegi rzek	Naturalny zasięg i powierzchnia siedliska	brak	0	0	0	0	0	Siedlisko nieleśne, poza zakresem opracowania UPUL.
		Struktura drzewostanów i funkcja	brak	0	0	0	0		
		Stan ochrony typowych gatunków	brak	0	0	0	0		
5	4030 Suche wrzosowiska (Calluno-Genistion, Pohlio-Callunion, Calluno Arctostaphylion)	Naturalny zasięg i powierzchnia siedliska	brak	0	0	0	0	0	Siedlisko nieleśne, poza zakresem opracowania UPUL.
		Struktura drzewostanów i funkcja	brak	0	0	0	0		
		Stan ochrony typowych gatunków	brak	0	0	0	0		
5	5130 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych	Naturalny zasięg i powierzchnia siedliska	brak	0	0	0	0	0	Siedlisko nieleśne, poza zakresem opracowania UPUL.
		Struktura drzewostanów i funkcja	brak	0	0	0	0		
		Stan ochrony typowych gatunków	brak	0	0	0	0		

Lp	Nazwa i kod siedliska	Wskaźniki zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywany wpływ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Łączna ocena oddz. UPUL na siedliska przyrodn.	Uzasadnienie do oceny oddziaływania
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
6	6430 Ziołorośla górskie (Adenostylin alliarie) i ziołorośla nadrzeczne (Convolvulalia sepium)	Naturalny zasięg i powierzchnia siedliska	brak	0	0	0	0	0	Siedlisko nieleśne, poza zakresem opracowania UPUL
		Struktura drzewostanów i funkcja	brak	0	0	0	0	0	
		Stan ochrony typowych gatunków	brak	0	0	0	0	0	
7	6510 - Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherion elatioris)	Naturalny zasięg i powierzchnia siedliska	brak	0	0	0	0	0	Siedlisko nieleśne, poza zakresem opracowania UPUL
		Struktura drzewostanów i funkcja	brak	0	0	0	0	0	
		Stan ochrony typowych gatunków	brak	0	0	0	0	0	
8	7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	Naturalny zasięg i powierzchnia siedliska	brak	0	0	0	0	0	Siedlisko nieleśne, poza zakresem opracowania UPUL
		Struktura drzewostanów i funkcja	brak	0	0	0	0	0	
		Stan ochrony typowych gatunków	brak	0	0	0	0	0	
9	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	Naturalny zasięg i powierzchnia siedliska	brak	0	0	0	0	0	Poza zasięgiem UPUL. Oddziaływanie neutralne. Zaproponowane zapisy minimalizują ewentualne negatywne oddziaływanie na siedlisko.
		Struktura drzewostanów i funkcja	brak	0	(+3)	0	(-)	0	
		Stan ochrony typowych gatunków	brak	0	(+3)	(-1)	(-1)	0	
10	9130 Żyzne buczyny	Naturalny zasięg i powierzchnia siedliska	brak	0	0	0	0	0	Poza zasięgiem UPUL. Oddziaływanie neutralne. Zaproponowane zapisy minimalizują ewentualne negatywne oddziaływanie na siedlisko.
		Struktura drzewostanów i funkcja	brak	0	(+1)/(+3)	(+3)	0	0	
		Stan ochrony typowych gatunków	brak	0	(+3)	(+3)	(+3)	0	
11	9170 Grad środkowoeuropejski i subkontynentalny	Naturalny zasięg i powierzchnia siedliska	brak	0	0	0	0	0	Oddziaływanie neutralne. Zaproponowane zapisy minimalizują ewentualne negatywne oddziaływanie na siedlisko.
		Struktura drzewostanów i funkcja	brak	0	(+)	0/(+3)	0	0	
		Stan ochrony typowych gatunków	brak	0	(+2/+3)	(-1)/(+3)	0	0	
12	9110 Wyżynny mieszany bór jodłowy	Naturalny zasięg i powierzchnia siedliska	brak	0	0	0	0	0	Oddziaływanie neutralne. Zaproponowane zapisy

Lp	Nazwa i kod siedliska	Wskaźniki zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywany wpływ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Łączna ocena oddz. UPUL na siedliska przyrodn.	Uzasadnienie do oceny oddziaływania
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
		Struktura drzewostanów i funkcja	brak	0	(+)	0/(+3)	0	0	minimalizują ewentualne negatywne oddziaływanie na siedlisko.
		Stan ochrony typowych gatunków	brak	0	(+2/+3)	(-1)/(+3)	0	0	
13	91T0 Śródładowy bór chrobotkowy	Naturalny zasięg i powierzchnia siedliska	brak	0	0	0	0	0	Oddziaływanie neutralne. Zaproponowane zapisy minimalizują ewentualne negatywne oddziaływanie na siedlisko.
		Struktura drzewostanów i funkcja	brak	0	(+)	0/(+3)	0	0	
		Stan ochrony typowych gatunków	brak	0	(+2/+3)	(-1)/(+3)	0	0	

Tabela 15 Macierz przewidywanego wpływu UPUL na zwierzęta i rośliny stanowiące przedmiot ochrony w obszarach

Lp.	Nazwa i kod gatunku	Kryteria zachowania stanu ochrony gatunków	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich znaczące przewidywane oddziaływanie na zachowanie stanu ochrony gatunku					Łączna ocena uproszczonego planu urządzania lasu na stan ochrony gatunków
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	
1.	Nietoperze	Liczebność populacji	brak	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	brak	0	0	0	0	
		Powierzchnia siedlisk	brak	0	0	(-1)	(-1)	
4	Traszka grzebieniasta	Liczebność populacji	brak	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	brak	0	0	0	0	
		Powierzchnia siedlisk	brak	0	0	0	(-1)	
7	Kumak nizinny	Liczebność populacji	brak	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	brak	0	0	0	0	
		Powierzchnia siedlisk	brak	0	0	0	0	
8	Bóbr i wydra	Liczebność populacji	brak	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	brak	0	0	0	0	
		Powierzchnia siedlisk	brak	0	0	0	(-1)	
9	Ryby	Liczebność populacji	brak	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	brak	0	0	0	0	
		Powierzchnia siedlisk	brak	0	0	0	0	
10	Zalotka większa, Trzepla zielona	Liczebność populacji	brak	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	brak	0	0	0	0	

Lp.	Nazwa i kod gatunku	Kryteria zachowania stanu ochrony gatunków	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich znaczące przewidywane oddziaływanie na zachowanie stanu ochrony gatunku					Łączna ocena uproszczonego planu urządzania lasu na stan ochrony gatunków
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	
		Powierzchnia siedlisk	brak	0	0	0	0	
11	Czerwończyk nieparek, czerwończyk filoetek	Liczebność populacji	brak	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	brak	0	0	0	0	
		Powierzchnia siedlisk	brak	0	0	0	(-1)(+3)	
12	Starodub łąkowy	Liczebność populacji	brak	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	brak	0	0	0	0	
		Powierzchnia siedlisk	brak	0	0	0	0	

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

+ pozytywny, (+) warunkowo pozytywny, 0 wpływ obojętny, (-) warunkowo negatywny, - negatywny; brak - gdy brak danej czynności w planie.

1- oddziaływanie krótkoterminowe, 2- oddziaływanie średnioterminowe, 3- oddziaływanie długoterminowe

Kryteria zachowania stanu ochrony gatunków:

Kryterium 1: Liczebność populacji gatunku wskazuje na to, że sam utrzyma się w długim okresie jako żywotny składnik swoich siedlisk przyrodniczych: liczebność populacji zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-),

Kryterium 2: Naturalny zasięg występowania gatunku nie zmniejsz się: zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-),

Kryterium 3: Powierzchnia siedlisk odpowiednich dla rozwoju gatunku nie zmniejsza się: zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-)

Tabela 16 Macierz przewidywanego wpływu UPUL na ptaki stanowiące przedmiot ochrony w obszarach

Lp.	Nazwa i kod gatunku	Kryteria zachowania stanu ochrony gatunków	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich znaczące przewidywane oddziaływanie na zachowanie stanu ochrony gatunku					Łączna ocena uproszczonego planu urządzania lasu na stan ochrony gatunków
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	
1.	A031 Bocian biały	Liczebność populacji	brak	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	brak	0	0	0	0	
		Powierzchnia siedlisk	brak	0	0	0	0	
2	A081 Błotniak stawowy Circus aeruginosus	Liczebność populacji	brak	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	brak	0	0	0	0	
		Powierzchnia siedlisk	brak	0	0	0	0	
3	A122 Derkacz Crex crex	Liczebność populacji	brak	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	brak	0	0	0	0	
		Powierzchnia siedlisk	brak	0	0	0	0	
4	A127 Żuraw	Liczebność populacji	brak	0	0	0	0	0

Lp.	Nazwa i kod gatunku	Kryteria zachowania stanu ochrony gatunków	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich znaczące przewidywane oddziaływanie na zachowanie stanu ochrony gatunku					Łączna ocena uproszczonego planu urządzania lasu na stan ochrony gatunków
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	
	Grus grus	Naturalny zasięg	brak	0	0	0	0	
		Powierzchnia siedlisk	brak	0	0	0	0	
		Liczebność populacji	brak	0	0	0	0	
5	A140 Siewka złota <i>Pluvialis apricaria</i>	Naturalny zasięg	brak	0	0	0	0	0
		Powierzchnia siedlisk	brak	0	0	0	0	
		Liczebność populacji	brak	0	0	0	0	
6	A196 Rybitwa białowąsa <i>Chlidonias hybridus</i>	Naturalny zasięg	brak	0	0	0	0	0
		Powierzchnia siedlisk	brak	0	0	0	0	
		Liczebność populacji	brak	0	0	0	0	
7	A197 Rybitwa czarna <i>Chlidonias niger</i>	Naturalny zasięg	brak	0	0	0	0	0
		Powierzchnia siedlisk	brak	0	0	0	0	
		Liczebność populacji	brak	0	0	0	0	
8	A043 Gęgawa <i>Anser anser</i>	Naturalny zasięg	brak	0	0	0	0	0
		Powierzchnia siedlisk	brak	0	0	0	0	
		Liczebność populacji	brak	0	0	0	0	
9	A052 Cyraneczka <i>Anas crecca</i>	Naturalny zasięg	brak	0	0	0	0	0
		Powierzchnia siedlisk	brak	0	0	0	0	
		Liczebność populacji	brak	0	0	0	0	
10	A055 Cyranka <i>Anas querquedula</i>	Naturalny zasięg	brak	0	0	0	0	0
		Powierzchnia siedlisk	brak	0	0	0	0	
		Liczebność populacji	brak	0	0	0	0	
11	A142 Czajka <i>Vanellus vanellus</i>	Naturalny zasięg	brak	0	0	0	0	0
		Powierzchnia siedlisk	brak	0	0	0	0	
		Liczebność populacji	brak	0	0	0	0	
12	A153 Kszyk <i>Gallinago gallinago</i>	Naturalny zasięg	brak	0	0	0	0	0
		Powierzchnia siedlisk	brak	0	0	0	(-)	
		Liczebność populacji	brak	0	0	0	0	
13	A156 Rycyk <i>Limosa limosa</i>	Naturalny zasięg	brak	0	0	0	0	0
		Powierzchnia siedlisk	brak	0	0	0	0	
		Liczebność populacji	brak	0	0	0	0	
14	A160 Kulik wielki <i>Numenius arquata</i>	Naturalny zasięg	brak	0	0	0	0	0
		Powierzchnia siedlisk	brak	0	0	0	(-1)	
		Liczebność populacji	brak	0	0	0	0	
15	A168 Brodziec piskliwy <i>Actitis</i>	Naturalny zasięg	brak	0	0	0	0	0
		Liczebność populacji	brak	0	0	0	0	

Lp.	Nazwa i kod gatunku	Kryteria zachowania stanu ochrony gatunków	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich znaczące przewidywane oddziaływanie na zachowanie stanu ochrony gatunku					Łączna ocena uproszczonego planu urządzania lasu na stan ochrony gatunków
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	
	hypoleucos	Powierzchnia siedlisk	brak	0	0	0	(-)	
16	A336 Remiz Remiz pendulinus	Liczebność populacji	brak	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	brak	0	0	0	0	
		Powierzchnia siedlisk	brak	0	0	0	0	
17	A371 Dziwonia Carpodacus erythrinus	Liczebność populacji	brak	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	brak	0	0	0	0	
		Powierzchnia siedlisk	brak	0	0	0	0	

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

+ pozytywny, (+) warunkowo pozytywny, 0 wpływ obojętny, (-) warunkowo negatywny, - negatywny; brak - gdy brak danej czynności w planie.

1- oddziaływanie krótkoterminowe, 2- oddziaływanie średnioterminowe, 3- oddziaływanie długoterminowe

Kryteria zachowania stanu ochrony gatunków:

Kryterium 1: Liczebność populacji gatunku wskazuje na to, że sam utrzyma się w długim okresie jako żywotny składnik swoich siedlisk przyrodniczych: liczebność populacji zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-),

Kryterium 2: Naturalny zasięg występowania gatunku nie zmniejszy się: zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-),

Kryterium 3: Powierzchnia siedlisk odpowiednich dla rozwoju gatunku nie zmniejsza się: zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-)

Możliwy wpływ na gatunki bytujące w lasach, ze względu na bazę pokarmową lub lęgową, powinien, przy zachowaniu zapisów planu pozostać neutralny. Należy zachować zasady wykonywania zabiegów w drzewostanach poza okresem lęgowym ptaków, w celu minimalizacji wpływu na gatunki bytujące w lasach. Zastosowanie dobrej praktyki leśnej pod postacią wykonywania oględzin przed rozpoczęciem prac również odniesie pozytywny skutek dla bezpieczeństwa nie tylko ptaków ale i pozostałych zwierząt mogących przebywać w kompleksach leśnych należących do osób prywatnych. Dodatkowo rozproszenie własnościowe oraz zróżnicowanie wiekowe sąsiednich powierzchni manipulacyjnych, powodują rozłożenie oddziaływań w czasie i przestrzeni, ze względu na wykonywanie zabiegów w różnym czasie przez różnych właścicieli.

4.4 Przewidywane oddziaływanie UPUL na siedliska leśne, potencjalne siedliska przyrodnicze

Wskazania gospodarcze zaprojektowane w uproszczonych planach urządzania lasu uwzględniają warunki siedliskowe i są dostosowane do potrzeb hodowlanych poszczególnych drzewostanów. Proponowane rębnie stopniowe i przerębne umożliwią preferowanie odnowienia naturalnego. W drzewostanach uszkodzonych i z niewłaściwym siedliskowo składem gatunkowym zalecono przebudowę z odnowieniem drzewostanów.

Obecny trwale zrównoważony model gospodarki leśnej dąży do osiągnięcia zgodności biocenozy leśnej z biotopem, w sposób możliwie pełny wzoruje się na zjawiskach oraz procesach przyrodniczych, zachodzących w ekosystemach leśnych, funkcjonujących praktycznie bez ingerencji człowieka.

Na terenach objętych opracowaniem UPUL przyjęty docelowy zestaw gatunków dla danego typu siedliskowego lasu stanowi kompromis pomiędzy składami optymalnymi ze środowiskowego punktu widzenia a potrzebami gospodarczymi. Docelowe składy gatunkowe w Uproszczonych Planach Urządzenia Lasu dla poszczególnych obrębów ewidencyjnych, przyjęto na podstawie obowiązujących Zasad Hodowli Lasu (2012) oraz na opracowania „Regionalnych optymalnych składów gatunkowych drzewostanów w typach siedliskowych lasów i zespołach leśnych” wg J. M. Matuszkiewicza w uzgodnieniu z Nadleśnictwem Siedlce.

Projektowane w UPUL zapisy, głównie dotyczące zabiegów pielęgnacyjnych przyczyniają się do stopniowej eliminacji gatunków niepożądanych, a także gatunków obcych geograficznie. Odnowienia umożliwią już na pierwszym etapie wzrostu drzewostanu kontrolę właściwego, docelowego na danym siedlisku składu drzewostanu oraz trwałości siedliska w przypadku dobrego składu siedliskowego.

Zaplanowane w UPUL docelowe składy gatunkowe wpłyną będą w przyszłości na zróżnicowanie bogactwa gatunkowego drzewostanów, co z kolei przyczyniać się będzie do zwiększenia bioróżnorodności w lasach. Składy gatunkowe zbliżone do tych występujących w naturalnych zbiorowiskach leśnych mogą także wpłynąć korzystnie na regenerację na terenach objętych opracowaniem potencjalnych siedlisk przyrodniczych. Ponadto, zaplanowane zabiegi korzystnie wpłyną będą na kształtowanie przyszłego składu gatunkowego oraz struktury drzewostanów.

4.5 Przewidywane oddziaływanie na integralność obszarów Natura 2000

Integralność obszaru to stan gwarantujący zrównoważone trwanie populacji tych gatunków i siedlisk przyrodniczych, dla ochrony których zaprojektowano lub wyznaczono obszar Natura 2000. Obszar Natura 2000 pozostanie integralny, kiedy będzie realizował właściwy sobie potencjał, zgodny z celami ochrony obszaru, zachowa zdolność regeneracji i odnawiania w dynamicznych warunkach, a także będzie wymagał jedynie minimalnego wsparcia z zewnątrz.

W UPUL nie zaplanowano zabiegów mogących naruszyć integralność obszarów Natura 2000. Realizacja zapisów UPUL nie wpłynie negatywnie na siedliska, rośliny i zwierzęta występujące na obszarach Natura 2000, nie zaburzy również spójności czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych, dla ochrony których zaprojektowano obszary Natura 2000.

4.6 Przewidywane skumulowane oddziaływanie UPUL na środowisko

Analiza oddziaływań skumulowanych powinna obejmować wszystkie oddziaływania generowane przez omawiany dokument w połączeniu z oddziaływaniami tego samego typu, pochodzącymi od wszystkich sąsiadujących z nim przedsięwzięć. Prognozując oddziaływania skumulowane należy brać pod uwagę potencjalne oddziaływanie zarówno planów w trakcie realizacji jak i planów w fazie projektu.

W przypadku analizowanych Uproszczonych Planów Urządzenia Lasu, potencjalnie oddziaływanie skumulowane może mieć miejsce w połączeniu z oddziaływaniami wynikającymi z realizacji Planu Urządzenia Lasu sąsiednich Nadleśnictw.

Oddziaływanie związane z realizacją powyższych planów związane są przede wszystkim z realizacją zadań z zakresu gospodarki leśnej, takich jak:

- zalesienia i odnowienia powierzchni leśnych,
- zabiegi agrotechniczne,
- pielęgnowanie gleby i drzewostanu,
- użytkowanie rębne (rębnie zupełne, częściowe, gniazdowe, stopniowe),
- użytkowanie przedrębne.

Już na etapie projektowania planów z zakresu urządzenia lasów, zarówno państwowych jak i prywatnych, analizuje się i wybiera warianty alternatywne tak, by w efekcie otrzymać zapisy, których realizacja zapewni wypełnienie założonych celów z jednoczesną minimalizacją ich negatywnych skutków.

Zadania zawarte w planach sprecyzowane zostały tak, aby oparta o nie wielofunkcyjna i trwale zrównoważona gospodarka leśna przynosiła pozytywne efekty. Działalność kształtująca i wykorzystująca lasy ma zatem przebiegać w taki sposób i w takim tempie, by zachować ich bogactwo, różnorodność biologiczną, żywotność, potencjał regeneracyjny, wysoką produktywność, przy jednoczesnym wypełnianiu wszystkich funkcji ochronnych, gospodarczych i społecznych na poziomach: lokalnym, narodowym i globalnym. Ostateczna wersja planów ma uwzględnić w optymalny sposób wymogi różnych grup społecznych, jak również środowiska i gospodarczych funkcji lasu.

Bazując na powyższych przesłankach można stwierdzić, iż zaprojektowane w przedmiotowych Uproszczonych Planach Urządzenia Lasu, zabiegi nie wpłyną znacząco negatywnie na stan zachowania środowiska i walorów przyrodniczych na terenie objętym opracowaniem. Stosowane dotąd, oraz zalecane obecnie metody działań we właściwy sposób zabezpieczają ustanowione prawnie powierzchniowe formy ochrony przyrody, a różnorodność siedlisk i gatunków, w tym również gatunków chronionych na terenach leśnych pozostanie zachowana głównie dzięki prowadzeniu racjonalnej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej w myśl zasad przyjętych w planie upul. Tym samym, analizowane potencjalne oddziaływanie skumulowane wynikające z realizacji działań zawartych we wszystkich leśnych dokumentach urządzeniowych powiązanych z UPUL będzie znikome i pomijalne dla środowiska

4.7 Przewidywane rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczenie negatywnych oddziaływań UPUL na środowisko

Uprozczone Plany Urządzenia Lasu nie zawierają zapisów, których realizacja mogłaby mieć znacząco negatywny wpływ na środowisko (zgodnie z Ustawą OOŚ). Zapisy zawarte w projektowanym planie nie są zamierzeniami inwestycyjnymi, nie ingerują w sposób wykorzystania terenu lub jego przekształcenie.

Tabela 17 Zestawienie propozycji minimalizacji wystąpienia negatywnych oddziaływań wynikających z zapisów Uproszczonego planu urządzenia lasu

Obszar negatywnego wpływu	Potencjalne negatywne oddziaływanie realizacji zapisów UPUL	Zapisy Prognozy ograniczające potencjalne negatywne oddziaływanie	UWAGI
Stanowiska chronionych gatunków roślin leśnych	Zniszczenie stanowisk przy prowadzeniu prac leśnych z zakresu cięć pielęgnacyjnych i zupełnych	Zalecenia wykonywania zabiegów pod koniec okresu wegetacyjnego lub całkowicie poza okresem wegetacyjnym, tj. zimą	Na terenie objętym opracowaniem nie wyróżniono chronionych gatunków roślin. Zalecane w UPUL terminy wykonywania zabiegów potencjalnie negatywnie wpływających na płaty roślinności zielnej wynikają z ogólnie przyjętych zasad hodowli lasu.
Gatunki ptaków leśnych, w szczególności gatunki rzadkie i chronione	Niszczanie miejsc bytowania i rozrodu ptaków w wyniku prowadzenia prac leśnych z zakresu cięć rębnych	Pozostawianie kęp starodrzewów i przestojów na zrębach, wykonywanie prac leśnych z zakresu cięć rębnych i trzebieży poza okresem lęgowym ptaków.	Na terenie objętych opracowaniem nie wyróżniono miejsc gniazdowania ptaków drapieżnych. Zalecane w upul terminy wykonywania zabiegów, potencjalnie negatywnie wpływających na miejsca bytowania i rozrodu dla ptaków, zgodne są z terminami wynikającymi z ogólnie przyjętych zasad hodowli lasu
Różnorodność biologiczna	Zmniejszenie różnorodności na poziomie genetycznym, gatunkowym, krajobrazowym	Pozostawianie drzew nietypowych (kształt, cechy wzrostowe), popieranie odnowienia naturalnego	Zalecenia w UPUL zgodne są z zasadami trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, na której opierają się również zapisy UPUL
Powierzchnia ziemi	Zniekształcenie pokrywy gleby przy pracach z użyciem ciężkiego sprzętu	Pozyskiwanie drewna w okresie zimowym, wykorzystywanie szlaków zrywkowych	Zalecane terminy zawarte w Prognozie zgodne są z ogólnie przyjętymi zasadami pozyskania drewna
Krajobraz	Niewłaściwe kształtowanie środowiska leśnego prowadzące do zniekształcenia fizjonomii krajobrazu	Pozostawianie kęp starodrzewu na powierzchniach z planowanymi rębiami. Stosowanie rębni przerębowych i stopniowych.	Zalecenia w UPUL zgodne są z zasadami trwale zrównoważonej gospodarki leśnej.
Zasoby naturalne	Zaplanowanie użytkowania które mogłoby w znaczący sposób naruszyć zasoby oraz ich trwałość	Określenie etatu użytkowania w sposób który zapewni nie przekroczenie użytkowania przyrostu bieżącego w lasach objętych opracowaniem	Przyjęty w UPUL etat cięć w drzewostanach rębnych wynika z potrzeb hodowlanych, natomiast przyjęty etat cięć przedrębnych jest zgodny z wytycznymi zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2012 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji lasu
Siedliska przyrodnicze	Nieodpowiedni skład gatunkowy upraw Prowadzenie użytkowania w sposób nieodpowiedni i na zbyt dużej powierzchni	Dostosowanie składu gatunkowego uprawy oraz TD do możliwości siedliska, w ramach siedlisk wymienionych z I Załączniku DS. projektowanie składu zgodnego z naturalnym składem gatunkowym na danym siedlisku.	Na terenach objętych opracowaniem UPUL przyjęty docelowy zestaw gatunków dla danego typu siedliskowego lasu stanowi kompromis pomiędzy składami optymalnymi ze środowiskowego punktu widzenia a potrzebami gospodarczymi Przyjęte w UPUL docelowe składy gatunkowe są zgodne z obowiązującymi Zasadami Hodowli Lasu (2012).

Obszar negatywnego wpływu	Potencjalne negatywne oddziaływanie realizacji zapisów UPUL	Zapisy Prognozy ograniczające potencjalne negatywne oddziaływanie	UWAGI
Korytarze ekologiczne	Niewłaściwe kształtowanie środowiska leśnego prowadzące do zaburzenia możliwości migracyjnych	Rozdrobnienie powierzchni oraz zróżnicowanie zabiegów na sąsiadujących powierzchniach a także rozkład w czasie niwelują wielkopowierzchniowe przekształcenie środowiska leśnego w formie wielkopowierzchniowej, która mogłaby zaburzyć przepustowość korytarzy ekologicznych.	Na terenie objętym opracowaniem zalecane w UPUL terminy wykonywania zabiegów oraz ich rodzaje wynikają z ogólnie przyjętych zasad hodowli lasu, są zgodne z zasadami dobrej praktyki leśnej.

4.8 Metody analizy skutków realizacji postanowień UPUL oraz częstotliwość jej przeprowadzania

Analiza skutków realizacji postanowień projektu planu powinna być przeprowadzana w wyniku kompleksowej kontroli w cyklu 10-cio letnim, a jej wyniki przesłane do RDOŚ. Kontrola kompleksowa powinna dotyczyć prawidłowości wykonywania zapisów Planu, obejmować jak najszerszy zakres, między innymi:

- analizę wykonanych zadań gospodarczych, w tym na terenie obszaru Natura 2000, w wymiarze powierzchniowym,
- analizę składów gatunkowych zapisanych w UPUL w odniesieniu do gatunków drzew wprowadzanych w odnowieniach,
- kontrolę terminu zabiegów zapisanych w UPUL lub Prognozie w odniesieniu do wykonania ich w konkretnym drzewostanie,
- zmiany powierzchni lasów według pełnionych funkcji i kategorii użytkowania,
- zestawienia pozyskania drewna w wymiarze powierzchniowym według sposobu zagospodarowania,

Oprócz analizy działań z zakresu gospodarki leśnej, ocena powinna zawierać również informacje o ewaluacji środowiska przyrodniczego obszarów leśnych.

4.9 Rozwiązania alternatywne do zadań ujętych w UPUL

Już na etapie tworzenia UPUL analizuje się i wybiera warianty alternatywne tak, by w efekcie otrzymać zapisy, których realizacja zapewni wypełnienie złożonych celów z jednoczesną minimalizacją ich negatywnych skutków. Zadania zawarte w UPUL sprecyzowane zostały tak, aby oparta o nie wielofunkcyjna i trwale zrównoważona gospodarka leśna przynosiła pozytywne efekty. Działalność kształtująca i wykorzystująca lasy ma przebiegać w taki sposób i w takim tempie, by zachować ich bogactwo, różnorodność biologiczną, żywotność, potencjał regeneracyjny, wysoką produktywność, przy jednoczesnym wypełnianiu wszystkich funkcji ochronnych, gospodarczych i społecznych na poziomach: lokalnym, narodowym i globalnym.

Wariantowanie w sporządzaniu UPUL zaczyna się już na etapie definiowania wytycznych do wykonania prac urzędniowych. Sprowadza się to do wyboru dla ustalonych typów lasu: sposobu

zagospodarowania, składu gatunkowego uprawy, gospodarczego typu drzewostanu. Następnym etapem to przebiegającym w kilku częściach ustalanie rozmiaru cięć.

Zgodnie z art. 21 ust. 4 ustawy o lasach projekt uproszczonego planu urządzenia lasu wyklada się na okres 60 dni do publicznego wglądu. Zainteresowani właściciele lasów mogą się z nim zapoznać oraz składać zastrzeżenia i wnioski. W przypadku, gdy starosta uzna złożone zastrzeżenia i wnioski, projekt planu podlega weryfikacji w tym zakresie. Następnie projekt UPUL jest opiniowany przez właściwego nadleśniczego.

Ostateczna wersja Uproszczonego Planu Urządzenia Lasu ma uwzględnić w optymalny sposób wymogi różnych grup społecznych, jak również środowiska, gospodarczych funkcji lasu i celów UPUL.

Można zatem stwierdzić, iż zaprojektowane w Uproszczonych Planach Urządzenia Lasu zabiegi nie wpłyną znacząco negatywnie na stan zachowania środowiska i walorów przyrodniczych. Stosowane dotąd, oraz zalecane obecnie metody działań we właściwy sposób zabezpieczają ustanowione prawnie powierzchniowe formy ochrony przyrody, a różnorodność siedlisk i gatunków, w tym również gatunków chronionych na terenach leśnych pozostanie zachowana głównie dzięki prowadzeniu racjonalnej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej w myśl zasad przyjętych w Uproszczonych Planach Urządzenia Lasu. Z powyższych względów, dla UPUL, który został poddany analizie i ocenie w Prognozie nie przewiduje się rozwiązań alternatywnych.

5 Spis tabel i wykresów

RYSUNKI

<i>Rys. 1 Położenie opracowywanych Gmin w powiecie Siedleckim (www.osp.org.pl).</i>	17
---	----

TABELE

<i>Tabela 1 Zestawienie powierzchni objętych opracowaniem w poszczególnych gminach</i>	18
<i>Tabela 2 Przewidywane oddziaływanie UPUL na środowisko</i>	39
<i>Tabela 3 Zestawienie powierzchniowe zaplanowanych zabiegów związanych z gospodarką leśną w granicach OChK w obrębach objętych dokumentacją</i>	42
<i>Tabela 4 Zestawienie powierzchniowe zaplanowanych zabiegów związanych z gospodarką leśną w granicach otuliny rezerwatu w obrębach objętych dokumentacją</i>	42
<i>Tabela 5 Zestawienie powierzchniowe zaplanowanych zabiegów związanych z gospodarką leśną w granicach rezerwatu w obrębach objętych dokumentacją</i>	43
<i>Tabela 6 Zestawienie powierzchniowe zaplanowanych zabiegów związanych z gospodarką leśną w granicach otuliny rezerwatu w obrębach objętych dokumentacją</i>	43
<i>Tabela 7 Zestawienie powierzchni leżących w granicach PLH060028 w gminie Siedlce w obrębie 0007 – Grabianów, oraz fragment 0001 - Białki</i>	44
<i>Tabela 8 Zestawienie powierzchniowe zaplanowanych zabiegów związanych z gospodarką leśną w granicach PLH140032 w obrębach objętych dokumentacją</i>	47
<i>Tabela 9 Zestawienie powierzchni leżących w Obszarze N2000 PLB140002</i>	49
<i>Tabela 10 Charakterystyka siedlisk cennych w Obszarach Natury 2000 oraz przewidywane oddziaływanie UPUL na siedliska będące celem ochrony</i>	53
<i>Tabela 11 Charakterystyka gatunków ssaków, płazów i owadów cennych w Obszarach oraz przewidywane oddziaływanie UPUL na gatunki w obszarach Natura 2000</i>	57
<i>Tabela 12 Charakterystyka roślin cennych w Obszarach oraz przewidywane oddziaływanie UPUL na gatunki w obszarach Natura 2000</i>	60
<i>Tabela 13 Charakterystyka ptaków cennych w Obszarach oraz przewidywane oddziaływanie UPUL na gatunki ptaków w obszarach Natura 2000</i>	60
<i>Tabela 19 Macierz przewidywanego wpływu UPUL na siedliska stanowiące przedmiot ochrony w obszarach Natury 2000</i>	65
<i>Tabela 15 Macierz przewidywanego wpływu UPUL na zwierzęta i rośliny stanowiące przedmiot ochrony w obszarach</i>	67
<i>Tabela 16 Macierz przewidywanego wpływu UPUL na ptaki stanowiące przedmiot ochrony w obszarach</i>	68
<i>Tabela 17 Zestawienie propozycji minimalizacji wystąpienia negatywnych oddziaływań wynikających z zapisów Uproszczonego planu urządzenia lasu</i>	73

WYKRESY

<i>Wykres 1 Udział procentowy powierzchni gruntów leśnych w poszczególnych podklasach wieku dla drzewostanów objętych opracowaniem UPUL</i>	19
<i>Wykres 2 Udział typów siedliskowych lasów na obszarze analizowanych obrębów</i>	19
<i>Wykres 3 Udział procentowy gatunków drzew panujących w lasach objętych opracowaniem UPUL</i>	20
<i>Wykres 4 Powierzchnia drzewostanów wg bogactwa gatunkowego i wieku dla obszaru analizowanych gmin</i>	20
<i>Wykres 5 Zestawienie przewidywanego procentowego udziału powierzchniowego klas wieku na początku i pod koniec obowiązywania UPUL</i>	38
<i>Wykres 6 Powierzchnia drzewostanów wg bogactwa gatunkowego i wieku pod koniec okresu obowiązywania UPUL</i>	39

6 Literatura

- Biuletyn Monitoringu Przyrody; Monitoring Ptaków Polski w latach 2015 – 2016, IOŚ 2016*
Instrukcja Urządzania Lasu, 2012. CILP, Warszawa.
Kondracki J., 2009. Geografia regionalna Polski. PWN, Warszawa.
Kondracki J., 1994. Geografia Polski, Mezoregiony fizyczno-geograficzne, PWN. Warszawa.
Karta SDF dla PLB060008, PLB060012, PLB060021, PLH060028, PLH060034, PLH060070
Matuszkiewicz J. M. 2008. Zespoły leśne Polski. Wydawnictwo Naukowe. PWN. Warszawa.
Matuszkiewicz J.M. (red), 2007. Geobotaniczne rozpoznanie tendencji rozwojowych zbiorowisk leśnych w wybranych regionach Polski. PAN IGIPIZ, Warszawa.
Matuszkiewicz W., 2007. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski. PWN, Warszawa.
Monitoring ptaków z uwzględnieniem obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 lata 2015-2018
Pawlaczyk P. (red.), 2009. Natura 2000 - Niezbędnik leśnika. Wydawnictwo Klubu Przyrodników. Świebodzin.
Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 - podręcznik metodyczny T. 5. Ministerstwo Środowiska, Warszawa.
Program Ochrony Środowiska Województwa Mazowieckiego na lata 2016 – 2019 z perspektywą do roku 2023, Lublin 2016;
Program Ochrony Środowiska dla powiatu Siedleckiego na lata 2016 – 2019 z perspektywą na lata 2020 - 2023;
Program Ochrony Środowiska dla Gminy Siedlce na lata 2009 – 2012; HYDROS Jacek Sawicki;
Raportu o stanie środowiska w województwa Mazowieckiego w 2016 roku - BMS Warszawa 2017,
Rozporządzenia Wojewody podkarpackiego w sprawie ustanowienia planów ochrony dla Parków Krajobrazowych;
Siedliskowe Podstawy Hodowli Lasu, 2004. Ośrodek Rozwojowo-Wdrożeniowy Lasów Państwowych w Bedoniu.
Strategia rozwoju Województwa Mazowieckiego na lata 2014 – 2020 (z perspektywą do 2030 r.), Lublin 2014;
TAXUS UL, 2017/2018. Uproszczone Plany Urządzenia Lasu dla obrębów ewidencyjnych Gminy Siedlce na okres od 1 stycznia 2019 r. do 31 grudnia 2028r., Warszawa 2018;
Zasady Hodowli Lasu, 2012. Ośrodek Rozwojowo-Wdrożeniowy Lasów Państwowych w Bedoniu.

Strony internetowe:

- <http://www.parki.mazowieckie.pl/>
<http://monitoringptakow.gios.gov.pl/baza-danych>
<http://www.encyklopedia.lasypolskie.pl/>
<http://www.mircze.lublin.lasy.gov.pl/>
<http://natura2000.gdos.gov.pl/>
<http://crfop.gdos.gov.pl/>

Kierownik projektu: Maciej Lewandowski
Autor: Marta Sekrecka