

---

Starostwo Powiatowe w Grójcu

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA  
ŚRODOWISKO  
UPROSZCZONYCH PLANÓW URZĄDZENIA  
LASU DLA LASÓW NIESTANOWIĄCYCH  
WŁASNOŚCI SKARBU PAŃSTWA NA TERENIE  
POWIATU GRÓJECKIEGO  
Miasto i Gmina Warka**

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



Warszawa, 2018



---

Spis treści:

<b>1 Wstęp</b> .....	<b>5</b>
1.1 Streszczenie w języku niespecjalistycznym .....	5
1.2 Wykaz stosowanych skrótów i terminów .....	7
<b>2 Informacje ogólne</b> .....	<b>8</b>
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 .....	11
2.3 Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy .....	12
2.4 Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia Uproszczonego Planu Urządzenia Lasu.....	13
2.5 Powiązania Uproszczonego Planu Urządzenia Lasu z innymi dokumentami, w tym dokumentami, dla których zostały sporządzone strategiczne oceny .....	15
2.6 Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko .....	17
<b>3 Opis, analiza i ocena stanu środowiska i celów ochrony</b> .....	<b>18</b>
3.1 Położenie i ogólna charakterystyka obszaru objętego opracowaniem UPUL.....	18
3.2 Klimat .....	18
3.3 Charakterystyka lasów na gruntach niestanowiących własności Skarbu Państwa objętych opracowaniem UPUL.....	18
3.4 Aktualny stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu .....	22
3.4.1 <i>Stan środowiska na obszarach objętych uproszczonymi planami urzędzenia lasu</i> .....	22
3.4.2 <i>Stan i zagrożenia powietrza atmosferycznego</i> .....	23
3.4.3 <i>Stan i zagrożenia gleb</i> .....	24
3.4.4 <i>Stan i zagrożenia wód powierzchniowych i gruntowych</i> .....	24
3.4.5 <i>Zagrożenia dla ekosystemów leśnych</i> .....	25
3.4.6 <i>Zagrożenia antropogeniczne</i> .....	26
3.5 Istniejące formy ochrony przyrody w obszarze opracowania UPUL.....	27
3.5.1 <i>Pomniki przyrody</i> .....	29
3.5.2 <i>Siedliska przyrodnicze poza obszarem Natura 2000</i> .....	30
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 .....	30
3.7 Aktualny stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu .....	31
<b>4 Przewidywane oddziaływanie UPUL na środowisko i Obszary Natura 2000</b> .....	<b>33</b>
4.1 Przewidywane oddziaływanie UPUL na środowisko .....	33
4.1.1 <i>Oddziaływanie na różnorodność biologiczną</i> .....	33
4.1.2 <i>Oddziaływanie na ludzi i zdrowie ludzi</i> .....	33
4.1.3 <i>Oddziaływanie na rośliny, grzyby i zwierzęta, w szczególności na gatunki chronione</i> .....	34
4.1.4 <i>Oddziaływanie na wodę</i> .....	37

---

4.1.5	Oddziaływanie na powietrze .....	37
4.1.6	Oddziaływanie na powierzchnię ziemi.....	38
4.1.7	Oddziaływanie na krajobraz.....	38
4.1.8	Oddziaływanie na klimat.....	38
4.1.9	Oddziaływanie na zasoby naturalne.....	38
4.1.10	Oddziaływanie na zabytki i dobra kultury materialnej.....	40
4.1.11	Zestawienie zbiorcze wpływu realizacji założeń UPUL na środowisko .....	40
4.2	Przewidywane oddziaływanie UPUL na formy ochrony przyrody .....	41
4.2.1	Przewidywane oddziaływanie na Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina rzeki Pilicy i Drzewiczki .....	41
4.2.2	Przewidywane oddziaływania na korytarze ekologiczne .....	43
4.3	Przewidywane oddziaływanie UPUL na Obszary Natura 2000 .....	43
4.3.1	Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk.....	43
4.3.2	Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków .....	45
4.4	Przewidywane oddziaływanie UPUL na siedliska leśne, potencjalne siedliska przyrodnicze .....	73
4.5	Przewidywane oddziaływanie na integralność obszarów Natura 2000.....	74
4.6	Przewidywane skumulowane oddziaływanie UPUL na środowisko .....	74
4.7	Przewidywane rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczenie negatywnych oddziaływań UPUL na środowisko .....	75
4.8	Metody analizy skutków realizacji postanowień UPUL oraz częstotliwość jej przeprowadzania.....	77
4.9	Rozwiązania alternatywne do zadań ujętych w UPUL .....	77
<b>5</b>	<b>Spis tabel i wykresów .....</b>	<b>79</b>
<b>6</b>	<b>Literatura.....</b>	<b>80</b>

## **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 Grójeckiego, 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 Mieście i Gminie Warka 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 urzędniowej.

## 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 Miasta i Gminy Warka została wykonana przez Firmę TAXUS UL w Warszawie, na podstawie umowy zawartej pomiędzy Wykonawcą, a Starostą Grójeckim.

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 (OOS).

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 przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów. 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 Grójecki zlecił opracowanie uproszczonych planów urządzenia lasu dla obrębów ewidencyjnych leżących na terenie Miasta i Gminy Warka. W związku z tym na podstawie art. 53 ww. Ustawy, z właściwymi organami, o których mowa w art. 57 i 58 uzgadniany jest 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 wydzieleni 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 założeń 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, gatunkowy, ekosystemowy.

**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 niezmiennym 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**

Uproszczone 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 Grójec oraz Dobieszyn,

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 Grójeckiego na lata 2013 – 2016 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2017 - 2020; Grójec lipiec 2013 r.;
- Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Warka na lata 2014 – 2017 z uwzględnieniem lat 2018 - 2021; Warka 2014

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 całość 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

Analizowany teren leży na pograniczu czterech Mezoregionów: Równiny Warszawskiej, Wysoczyzny Rawskiej, Doliny Dolnej Pilicy oraz Doliny Środkowej Wisły. Przez gminę przechodzą: droga krajowa nr 79 przebiegająca w północnej części gminy; drogi wojewódzkie: – nr 730 oraz nr 731.



Rys. 1 Położenie opracowywanych Gminy w powiecie Grójeckim ([www.osp.org.pl](http://www.osp.org.pl)).

#### 3.2 Klimat

Klimat gminy można scharakteryzować jako kontynentalny. Wielkość opadów oscyluje w okolicach 550 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  $7$  °C natomiast średnia temperatura w najcieplejszym miesiącu wynosi ok.  $18$  °C. 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. **1024,6988** ha. Nadzór nad gospodarką leśną na tym terenie sprawuje Nadleśnictwo Grójec oraz Dobieszyn.

Lasy objęte opracowaniem rozłożone są w krainie przyrodniczo-leśnej: Mazowiecko – Podlaskiej (IV) w mezoregionach: Równiny Kutnowsko-Błońskiej oraz Doliny Dolnej Pilicy.

**Tabela 1** Zestawienie powierzchni objętych opracowaniem w poszczególnych obrębach

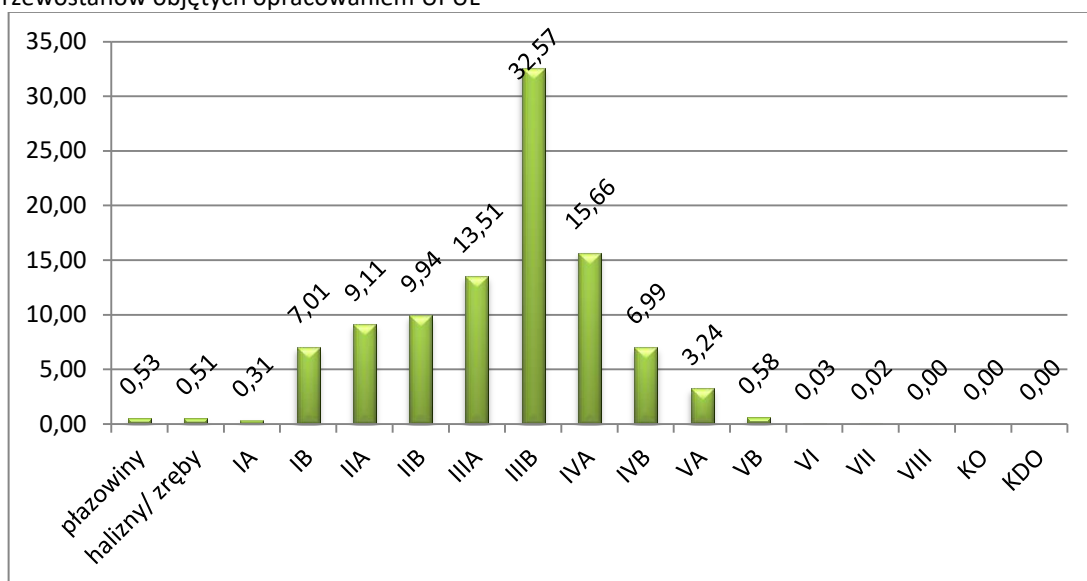
<b>Gmina</b>	<b>Nazwa obrębu</b>	<b>Numer obr.</b>	<b>Pow. [ha]</b>
Miasto Warka	WARKA- NIEMOJEWICE	0001	12,4544
	WARKA	0002	92,2065
	<b>Suma</b>		<b>104,6609</b>
<b>Gmina</b>	<b>Nazwa obrębu</b>	<b>Numer obr.</b>	<b>Pow. [ha]</b>
Gmina Warka	BOŃCZA	0001	12,4544
	BOROWE	0002	92,2065
	BRANKÓW	0003	57,9297
	BRZEZINKI	0004	1,4800
	BUDY MICHAŁOWSKIE	0005	7,3300
	BUDY OPOŹDŹEWSKIE	0006	0,6338
	DĘBNOWOLA	0007	6,5626
	GĄSKI	0008	16,7794
	GOŚNIEWICE	0009	55,8200
	GRAŻYNA	0010	4,1500
	GUCIN	0011	20,8125
	HORNIGI	0012	1,0237
	KAZIMIERKÓW	0014	3,5614
	KONARY	0016	43,5165
	KRZEŚNIAKÓW	0017	1,7899
	LECHANICE	0019	40,4155
	MAGIEROWA WOLA	0020	64,2624
	MICHALCZEW	0021	74,4770
	MICHAŁÓW DOLNY	0022	14,3200
	MICHAŁÓW GÓRNY	0023	33,6348
	MICHAŁÓW- PARCELE	0024	17,9000
	MUROWANKA	0025	31,6747
	NIWY OSTROŁĘCKIE	0026	44,7327
	NOWE BISKUPICE	0027	10,5326
	GRZEGORZEWICE	0028	27,3856
	OPOŹDŹEW	0029	34,4704
	OSTROŁĘKA	0030	47,7832
	OSTRÓWEK	0031	33,1586
	PALCZEW	0032	0,8798
	PALCZEW PARCELA	0033	2,9200
	PILICA	0035	8,3049

Gmina	Nazwa obrębu	Numer obr.	Pow. [ha]
	PODGÓRZYCE	0036	7,2500
	PRUSY	0037	0,7685
	PRZYLOT	0038	25,7121
	STARA WARKA	0039	5,3288
	STARE BISKUPICE	0040	16,4531
	WOLA PALCZEWSKA	0043	28,9856
	WROCISZEW	0044	4,9868
	ZASTRUŻE	0045	15,6704
	NOWA WIEŚ	0048	1,9800
		<b>Suma</b>	<b>920,0379</b>

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

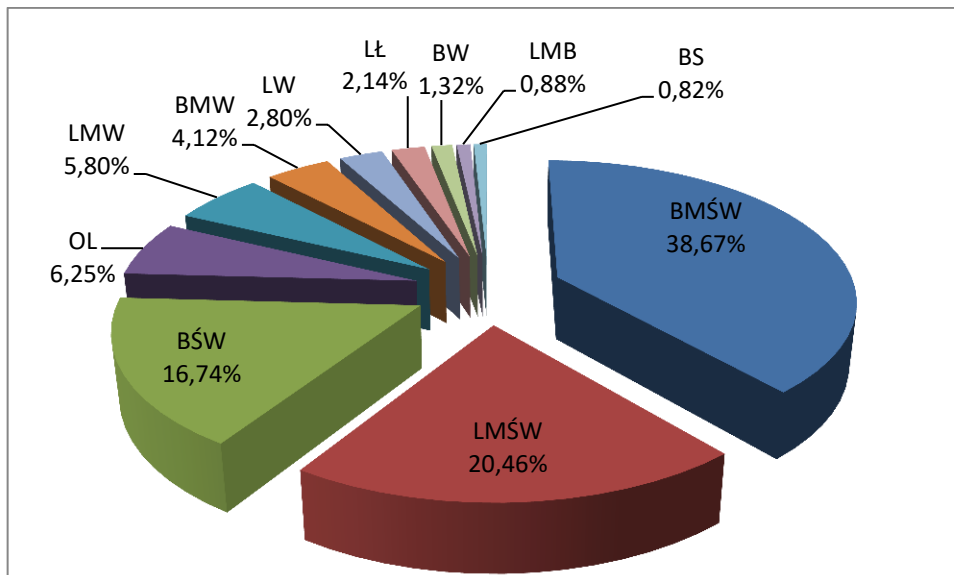
- dla analizowanej gminy średni wiek drzewostanów na gruntach objętych opracowaniem UPUL wynosi 53 lata. Przeciętny zapas drzewostanów kształtuje się na poziomie 231 m<sup>3</sup>/ha.

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



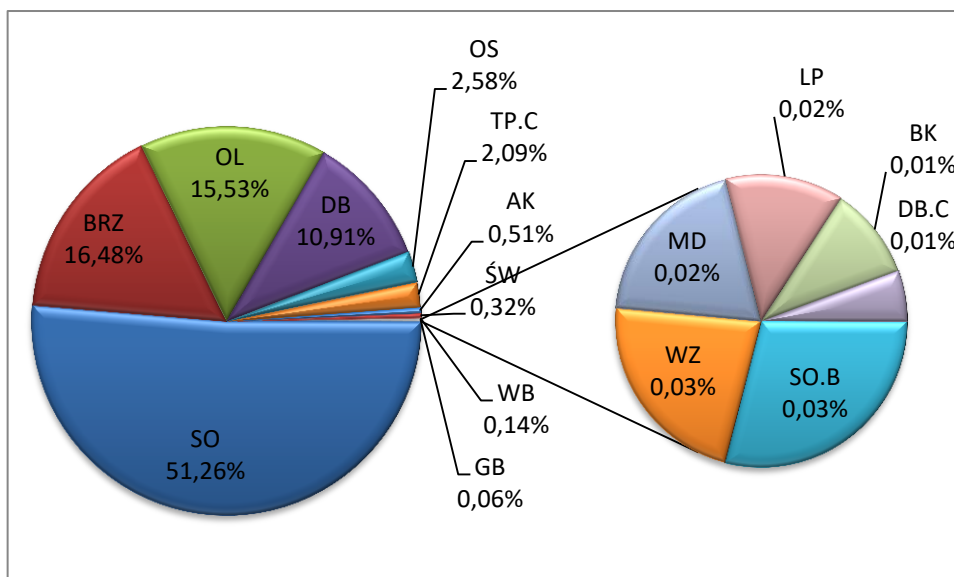
Przewagę stanowią starsze drzewostany w III i IV klasie wieku. Liczną grupę stanowią również drzewostany do lat 40. Zaznacza się duży wzrost udziału w przedziale wieku 51-60 lat.

**Wykres 2** Udział typów siedliskowych lasów na obszarze analizowanych obrębów



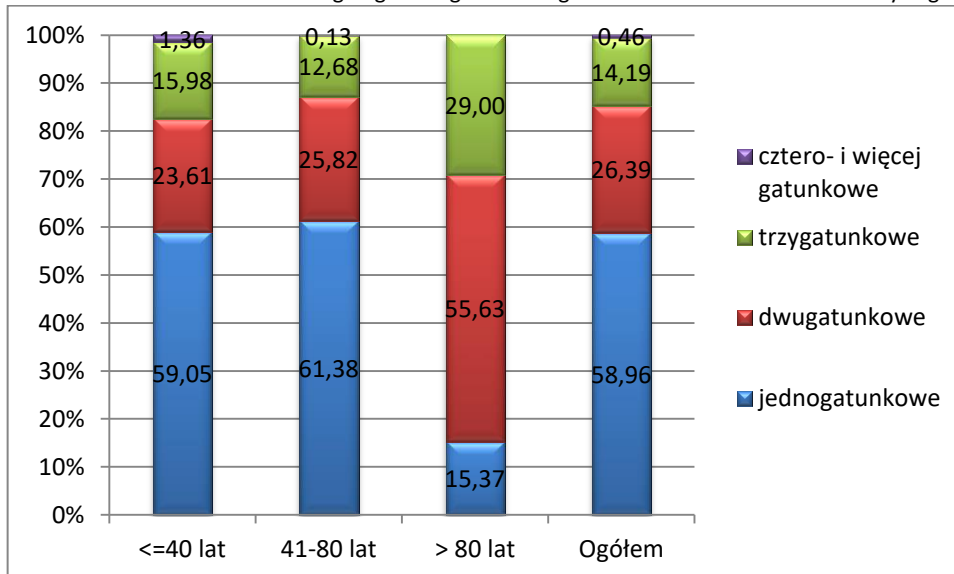
Jednak liczną grupę stanowią również żyzniejsze siedliska w których znaczny udział ma gatunek sosny. Spośród gatunków panujących, dominujących w składzie danej warstwy lasu pod względem zajmowanej powierzchni, miąższości lub liczebności, największy udział mają drzewostany sosnowe 51,26 %, brzożowe 16,48 % a także olszowe 15,53 % i dębowe 10,91 %. 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 pewne zróżnicowanie pod względem bogactwa gatunkowego. W młodszych drzewostanach widać większy udział drzewostanów dwu- i trzygatunkowych to w tej grupie zaznacza się również największy udział drzewostanów z czterema lub więcej gatunkami w głównej warstwie, co może być spowodowane zmianą podejścia do gospodarki leśnej. 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 urządzenia 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. Strategia rozwoju Województwa Mazowieckiego do 2030 roku, SWM aktualizacja 2013;
2. Program Ochrony Środowiska dla powiatu Grójeckiego na lata 2013 – 2016 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2017 - 2020; Grójec lipiec 2013 r.;
3. Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Warka na lata 2014 – 2017 z uwzględnieniem lat 2018 - 2021; Warka 2014

### **3.4.2 Stan i zagrożenia powietrza atmosferycznego**

Tereny leśne Gmina objęta 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 SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO, C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>, Pb, As, Cd oraz Ni, pod względem pyłów PM10 oraz PM2,5 a także benzo(A)pirenu i ozonu strefę zaliczono do klasy C. W województwie mazowieckim poziomy celu 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<sub>x</sub> i SO<sub>2</sub> oraz O<sub>3</sub>, 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

jesiennie-zimowym i ma charakter w głównej mierze lokalny, pochodzi przede wszystkim z procesów energetycznego spalania paliw dla celów grzewczych oraz procesów technologicznych. Powiat siedlecki jest 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 D<sub>2</sub>.

### **3.4.3 Stan i zagrożenia gleb**

W powiecie Grójeckim największe powierzchnie zajmują gleby brunatnoziemne, z przewagą gleb brunatnych wyługowanych i kwaśnych, charakteryzujących się brakiem węgla wapnia CaCO<sub>3</sub> w całym profilu lub tylko w jego części. 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 wodonośnej.

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. Zgodnie z Programem Ochrony Środowiska dla powiatu zagrożeniami dla gleb obszaru są również: zakwaszenie, zmiany stosunków wodnych (przesuszenie).

### **3.4.4 Stan i zagrożenia wód powierzchniowych i gruntowych**

Zgodnie z podziałem hydroregionalnym Polski powiat grójecki praktycznie w całości położony jest w obrębie południowomazowieckiego regionu hydrogeologicznego. Gmina Warka leży w obrębie dwóch Głównych Zbiorników Wód Podziemnych:

- GZWP nr 215 A – Subniecka Warszawska – część centralna (trias),
- GZWP nr 222 - Dolina środkowej Wisły (Warszawa-Puławy) - czwartorzęd.

Wody podziemne były badane w ramach Monitoringu wód podziemnych i w punkcie badawczym Michałów górny k. Warki w 2016 r. otrzymały klasę jakości II.

Obszar gminy Warka leży dorzeczu środkowej Wisły. Południowa część w zlewni rzeki Pilicy, a północna część w zlewni Jeziorki. Jakość wód badano w 2017 roku w ramach monitoringu rzek przez WIOŚ Warszawa, dla punktu Pilica – pow. Nowego Miasta rzeka wykazuje stan chemiczny poniżej dobrego a ocena ogólna stanu jcwps wskazuje zły stan wód. Istotnym zagrożeniem dla jakości wód powierzchniowych i podziemnych stanowić 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 nieużytych 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 Grójeckim 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 przerzedzonych, 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, przerzedzone 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 zmrzowisk 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 posuzu 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 posuzu 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 Warszawa dla województwa mazowieckiego w roku 2016

prowadzono w 21 punktach. Najbliższym punktem dającym możliwość interpolacji klimatu akustycznego jest punkt na obwodnicy Garwolina: w Miętnej przy ulicy Spacerowej 14; długookresowe średnie poziomy dźwięku wynoszą:

- dla pory nocy LN = 51,5 dB;

- dla pory dzieńno-wieczorno-nocnej LDWN=59,0 dB i nie przekraczają poziomów dopuszczalnych LN = 56 dB; LDWN = 64 dB;

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 Warki (ul. Niemojewska) 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, 2017) 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 Grójeckiego występuje wiele zróżnicowanych form ochrony przyrody. Istniejące obszary chronione analizowano pod kątem wpływu zapisów dokumentacji urzędzeniowej, 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 Miasta i Gminy Warka, w obrębach objętych UPUL wyróżnimy:

### **Obszary Natura 2000:**

- **specjalny obszar ochrony siedlisk Dolina Dolnej Pilicy PLH140016** – Specjalny obszar ochrony siedlisk, przyjęty na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG w drugim zaktualizowanym wykazie terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny (Dz. Urz. UE 2009/93/WE), posiada Plan Zadań Ochronnych – ustanowiony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie oraz Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 9 kwietnia 2014 r., (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2014 r., poz. 3719 ze zm.). Obszar o powierzchni 31 821,5700 ha swoim zasięgiem obejmuje 80-kilometrowy, równoleżnikowo biegnący odcinek doliny Pilicy. Dominującym typem użytkowania ziemi są tereny związane z rolnictwem, a lasy zajmują niewiele ponad 20% obszaru. Ostoja charakteryzuje się bogatą florą - stwierdzono tu występowanie 575 gatunków roślin naczyniowych, w tym rzadkie, zagrożone i prawnie chronione. Występuje tu 10 typów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej - od kserotermicznych po bagienne oraz 9 gatunków z Załącznika II tej Dyrektywy. Pilica jest jedną z ważniejszych rzek w Polsce dla ochrony ichtiofauny (występuje tu 7 gatunków ryb z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej). Dolina od 1984 r. jest zasiedlona przez bobry, a od połowy lat 1990-tych przez wydry. Obszar znajduje się w obrębach: Bończa, Branków, Budy Michałowskie, Lechanice, Michałów Dolny, Michałów Górny, Michałów Parcela, Niwy Ostrołęckie, Nowe Grzegorzewice, Ostrołęka, Ostrówek, Palczew, Palczew Parcela, Pilica, Przylot, Stara Warka, Stare Grzegorzewice, Zastruże.

- **obszar specjalnej ochrony ptaków Dolina Pilicy PLB140003** – 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 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2014 r., poz. 3720 ze zm.). Obejmuje zróżnicowaną pod względem składu i wilgotności glebę, a także ekstensywnie użytkowane użytki zielone, które stworzyły bardzo ciekawy, mozaikowaty układ siedlisk i roślinności - poczynając od kserotermicznych po bagienne. W ostoi utrzymują się duże kompleksy łąk. Obszar obejmuje pozostałości naturalnych lasów "spalskich", z których najcenniejsze są płaty starych dąbrów. W dolinie dobrze zachowały się także lasy łęgowe. Z tego obszaru podawanych jest 6 typów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej. Ostoja charakteryzuje się bogatą florą. Granice Obszaru pokrywają się z granicami SOO PLH140016.

- **obszar specjalnej ochrony ptaków Dolina Środkowej Wisły PLB140004** – 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 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie oraz Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2014 r., poz. 4572 ze zm.). **obejmuje** Ostoje znajdującą się na Wiśle - ostatniej w większości nieuregulowanej wielkiej rzece w Europie. Ostoja obejmuje odcinek rzeki pomiędzy Dęblinem a Płockiem. Wisła zachowała tu wyjątkowo naturalny charakter rzeki roztopowej. Na odcinku tym Wisła tworzy liczne wyspy, starorzecza i boczne kanały. Występują tu zarówno wyspy w formie piaszczystych łąk, po dobrze uformowane wyspy porośnięte roślinnością zielną. Wielkie piaszczyste łąki są siedliskiem wielu gatunków mew, rybitw i siewczek. Największe z wysp są pokryte zaroślami wierzbowymi i topolowymi.

Brzegi rzeki wraz z terasą zalewową porastają zarośla wikliny oraz łąki i pastwiska. Na niektórych odcinakach pozostały tu również fragmenty dawnych lasów łęgowych złożonych z topól i wierzb. Głównym celem powołania ostoji jest występująca tu cenna z europejskiego punktu widzenia awifauna. W Dolinie Środkowej Wisły gniazduje około 50 gatunków ptaków wodno-błotnych. Występują tu, co najmniej 23 gatunki ptaków ważne w skali europejskiej. Fragmenty Obszaru leżą w obrębie: Podgorzyce, Konary, Ostrówek oraz Przyłot.

### **Obszary Chronionego Krajobrazu:**

- **Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina rzeki Pilicy i Drzewiczki** – powołany Uchwałą nr XV/69/83 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Radomiu z dnia 28 czerwca 1983 r. (Dz. Urz. Woj. Radomsk. z 1983 r., Nr 9, poz. 51). Aktualizacje dot. aktów prawnych wydawane przez Wojewodę Mazowieckiego uszczegółwiają i zmieniają zapisy ograniczające działania na terenie OChK. Obszar o powierzchni 63 422,0000 ha obejmuje teren związany z dolinami rzek, o dużej atrakcyjności turystyczno-krajobrazowej i bardzo bogatych oraz zróżnicowanych zasobach przyrodniczych.

Gmina sąsiaduje z **Nadwiślańskim OChK** (powiat garwoliński, miński i otwocki) jednak ze względu na zapisy dokumentacji ograniczone do powierzchni manipulacyjnych wydzieleń ich realizacja nie powinna mieć znacząco negatywnego wpływu na obszary poza ich granicami.

Przez część terenu podlegającego analizie przebiega również korytarz ekologiczny: Dolina Pilicy Pn.

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, głazy 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 wydzielenia, 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 Miasta i Gminy Warka, 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 wydzielen pozostających w granicach obszarowych form przyrody takich jak Obszary Natura 2000, stanowić może planowanie użytkowania naruszającego strukturę wiekową czy gatunkową danego drzewostanu. W przypadku wydzielen 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 wyręb 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. Odstąpienie 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 urzędniowej 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 źródeł, 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 chronione w obszarze analizowanym 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 wydzieleni 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 Mieście i Gminie Warka 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 urzędzeniowej 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 rębny 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**

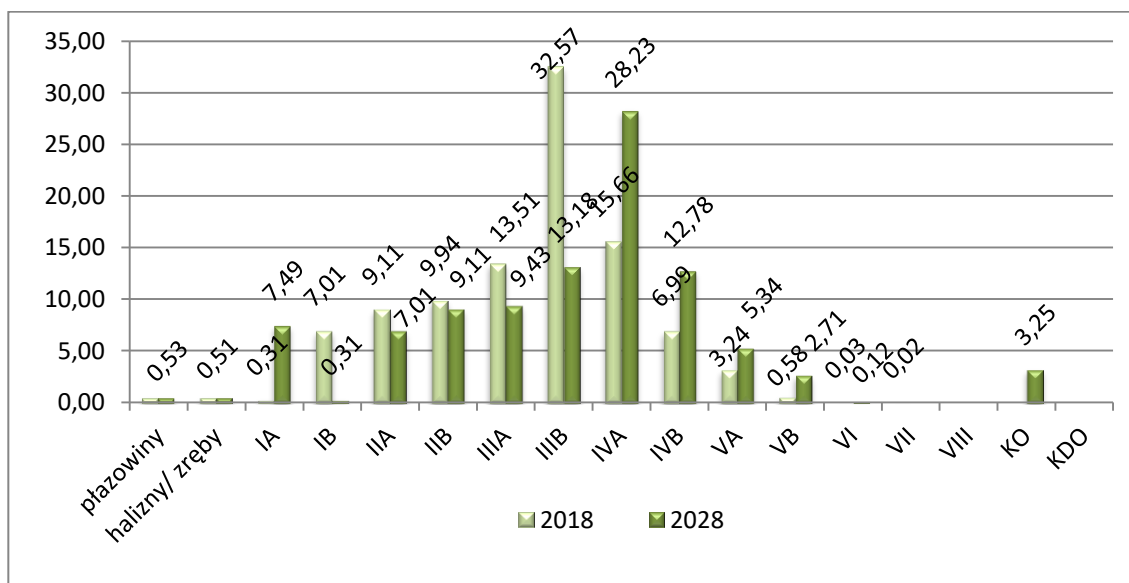
Uproszczone plany urządzenia lasu wyznaczają ramy do prowadzenia gospodarki na zasadach zachowania i powiększania zasobów drzewnych oraz trwałości lasu. Zapisane są w nim etaty użytkowania wyliczone są na podstawie algorytmów matematycznych. Etaty użytkowania są

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 (15,35%). 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.

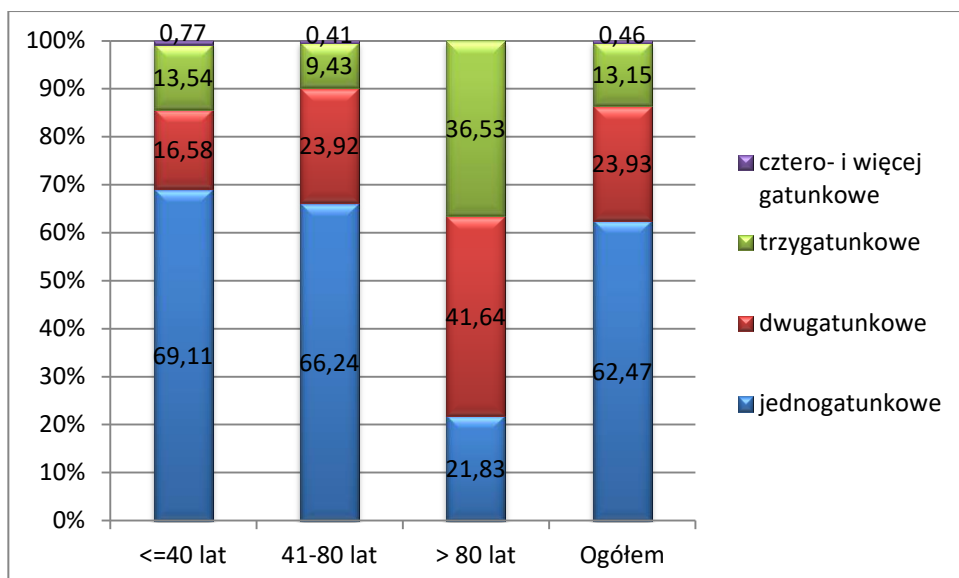
W wyniku realizacji zadań zaplanowanych dla lasów własności prywatnej w UPUL, średni wiek drzewostanów ulegnie zmianie, pod koniec obowiązywania UPUL wynosił będzie 58 lat, średni zapas będzie kształtował się na poziomie ok. 213 m<sup>3</sup>/ha. Nieznacznie zmieni się rozkład powierzchni drzewostanów w poszczególnych klasach wieku. Zwiększy 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
		średnioterminowe	bz	(+)	0	0	0	
		długoterminowe	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	
4.	Rośliny	krótkoterminowe	bz	(+)	0	0	(-)	<b>0</b>
		średnioterminowe	bz	(+)	0	0	0	
		długoterminowe	bz	(+)	(+)	(+)	(+)	
5.	Woda	krótkoterminowe	bz	0	0	0	0	<b>0</b>
		średnioterminowe	bz	0	0	0	0	
		długoterminowe	bz	0	0	0	0	
6.	Powietrze	krótkoterminowe	bz	0	0	(-)	(-)	<b>0</b>
		średnioterminowe	bz	0	0	0	0	
		długoterminowe	bz	0	0	0	0	
7.	Powierzchnia ziemi	krótkoterminowe	bz	-	0	-	-	<b>(+)</b>
		średnioterminowe	bz	0	0	0	0	
		długoterminowe	bz	+	+	0	0	
8.	Krajobraz	krótkoterminowe	bz	0	0	0	-	<b>(+)</b>
		średnioterminowe	bz	0	0	0	(+)	
		długoterminowe	bz	+	0	0	(+)	
9.	Klimat	krótkoterminowe	bz	0	0	0	0	<b>0</b>
		średnioterminowe	bz	0	0	0	0	
		długoterminowe	bz	0	0	0	0	
10.	Zasoby naturalne	krótkoterminowe	bz	0	0	0	(-)	<b>+</b>
		średnioterminowe	bz	+	0	0	0	
		długoterminowe	bz	+	+	0	0	
11.	Zabytki i dobra materialne	krótkoterminowe	bz	0	0	0	0	<b>0</b>
		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 Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina rzeki Pilicy i Drzewiczki

**Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina rzeki Pilicy i Drzewiczki** – o powierzchni 63422,0000 ha ustanowiony na mocy Uchwały Nr XV/69/83 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Radomiu z dnia 28 czerwca 1983 r. zmieniająca uchwałę nr VI/27/77 w sprawie planu przestrzennego zagospodarowania województwa radomskiego do 1990 r. oraz planu społeczno-gospodarczego rozwoju województwa w latach 1976-1980 i kierunków do roku 1985. Obszar ten obejmuje teren związany z dolinami rzek, o dużej atrakcyjności turystyczno-krajobrazowej i bardzo bogatych oraz zróżnicowanych zasobach przyrodniczych.

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, mokradł, 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 Miasta i Gminy Warka 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 typem siedliskowym lub obszarach gdzie utrudnione byłoby odnowienie naturalne. Zastosowanie rębni gniazdowej (IIIA) będzie skutkowało przebudową drzewostanów monogatunkowych, a także osłonięciem nowego pokolenia przed negatywnymi skutkami działań zewnętrznych np. wiatru. Należy wziąć pod uwagę rozproszenie własnościowe działek własnościowych osób prywatnych – w związku z dużą liczbą właścicieli oraz przewidywanym długim czasem wykonywania zabiegów (10 lat) – należy spodziewać się wykonywania zapisów upul w różnym czasie i na niewielkich powierzchniach manipulacyjnych – co zdecydowanie minimalizuje negatywny wpływ na krajobraz.

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 zróżnicowaniu 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/CP-P	TW	TP				
338,11	3,45	0,55	12,49	47,14	206,59	46,56	11,08	4,15	5,78

## 4.2.2 Przewidywane oddziaływania na korytarze ekologiczne

W obrębach ewidencyjnych objętych analizą występują formy ochrony przyrody pod postacią korytarzy ekologicznych. Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody, jest to obszar umożliwiający migrację roślin, zwierząt lub grzybów. Korytarz ekologiczny to struktura przyrodnicza łącząca płaty podobnych środowisk, przebiegająca w odmiennym otoczeniu, np. pas zadrzewień łączący fragmenty lasu w krajobrazie rolniczym, rzeka łącząca jeziora. korytarze ekologiczne są elementem sieci - tzn. łączą się z płatem lub innym korytarzem. Po południowo – wschodniej granicy gminy Warta przebiega korytarz ekologiczny **Dolina Pilicy Pn.**, przy zachowaniu zasad zawartych w dokumentacji urzędowej wpływ na tą formę ochrony przyrody powinien zostać neutralny. Dokumentacja dąży do utrwalenia w dobrej formie obszarów leśnych, które są ciągami komunikacyjnymi dla wielu rodzajów zwierząt a także wpływa na stabilność granicy rolno leśnej – zatem wpływ na zachowanie struktury i ciągłości korytarzy powinien być neutralny.

## 4.3 Przewidywane oddziaływanie UPUL na Obszary Natura 2000

### 4.3.1 Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

- **specjalny obszar ochrony siedlisk Dolina Dolnej Pilicy PLH140016** – Specjalny obszar ochrony siedlisk, przyjęty na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG w drugim zaktualizowanym wykazie terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny (Dz. Urz. UE 2009/93/WE), posiada Plan Zadań Ochronnych – ustanowiony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie oraz Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 9 kwietnia 2014 r., (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2014 r., poz. 3719 ze zm.). Obszar o powierzchni 31 821,5700 ha swoim zasięgiem obejmuje 80-kilometrowy, równoleżnikowo biegnący odcinek doliny Pilicy. Dominującym typem użytkowania ziemi są tereny związane z rolnictwem, a lasy zajmują niewiele ponad 20% obszaru. Ostoja charakteryzuje się bogatą florą - stwierdzono tu występowanie 575 gatunków roślin naczyniowych, w tym rzadkie, zagrożone i prawnie chronione. Występuje tu 10 typów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej - od kserotermicznych po bagienne oraz 9 gatunków z Załącznika II tej Dyrektywy. Pilica jest jedną z ważniejszych rzek w Polsce dla ochrony ichtiofauny (występuje tu 7 gatunków ryb z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej). Dolina od 1984 r. jest zasiedlona przez bobry, a od połowy lat 1990-tych przez wydry.

Obszar znajduje się w obrębach: Bończa, Branków, Budy Michałowskie, Lechanice, Michałów Dolny, Michałów Górny, Michałów Parcela, Niwy Ostrołęckie, Nowe Grzegorzewice, Ostrołęka, Ostrówek, Palczew, Palczew Parcela, Pilica, Przyłot, Stara Warka, Stare Grzegorzewice, Zastruże.

Przedmiotem ochrony w Obszarze są siedliska przyrodnicze nieleśne:

- 3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion (Potamion)*,
- 4030 Suche wrzosowiska *Calluno-Genistion, Pohlio-Callunion, Calluno-Arctostaphylon*)
- 6120 Ciepłolubne śródłądowe murawy napisakowe
- 6410 Zmiennowilgotne łąki i trzęślicowe
- 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*),
- 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska

Przedmiotem ochrony na obszarze są siedliska przyrodnicze leśne:

- 9110 Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagenion*),
- 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*), olsy źródliskowe.
- 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe
- 91I0 Ciepłolubne dąbrowy

**Tabela 4** Zestawienie powierzchni leżących w granicach PLH140016 w Mieście i Gminie Warka

Pow. lasów [ha] objętych opracowaniem UPUL w zasięgu N2000	Planowane zabiegi gospodarcze [ha]								
	Odnowienia	Czyszczenia		Trzebieże		Cięcia sanitarne	Rębnie złożone	Rębnie zupelne	Brak zabiegu
		CW	CP/CP-P	TW	TP				
280,16	1,64	0,55	12,49	44,61	175,38	26,43	9,32	4,15	5,59

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.

Działania w PZO nie zawierają konkretnych wytycznych w zakresie gospodarki leśnej dla siedlisk leśnych. Jednak zastosowane na etapie tworzenia dokumentacji wytyczne: niestosowania rębni zupełnych w okolicach jezior i rzek, ustalone typy odnowieniowe zgodne z siedliskiem, uwaga poświęcona drzewostanom zniszczonym przez wiatr czy wymagającym przebudowy (lukowatym) powinna zapewnić właściwy poziom zachowania elementów chronionych w Obszarze Natury 2000.

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 powierzchnię wydzielenia można uznać wpływ zabiegów jako neutralny.

### 4.3.2 Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków

- **obszar specjalnej ochrony ptaków Dolina Pilicy PLB140003** – 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 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2014 r., poz. 3720 ze zm.). Obejmuje zróżnicowaną pod względem składu i wilgotności glebę, a także ekstensywne użytkowane użytki zielone, które stworzyły bardzo ciekawy, mozaikowaty układ siedlisk i roślinności - poczynając od kserotermicznych po bagienne.

W ostoi utrzymują się duże kompleksy łąk. Obszar obejmuje pozostałości naturalnych lasów "spalskich", z których najcenniejsze są płaty starych dąbrów. W dolinie dobrze zachowały się także lasy łęgowe. Z tego obszaru podawanych jest 6 typów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej. Ostoja charakteryzuje się bogatą florą. Granice Obszaru pokrywają się z granicami SOO PLH140016.

Gatunkami zidentyfikowanymi dla obszaru są:

*A168 Brodziec piskliwy*  
*A229 Zimorodek*  
*A055 Cyranka*  
*A215 Puchacz*  
*A224 Lelek*  
*A136 Sieweczka rzeczna*  
*A137 Sieweczka obrożna*  
*A197 Rybitwa czarna*  
*A081 Błotniak stawowy*  
*A122 Derkacz*  
*A156 Rycyk*  
*A272 Podróżniczek*  
*A070 Nurogęś*  
*A151 Batalion*  
*A119 Kropiatka*  
*A195 Rybitwa białoczelna*  
*A193 Rybitwa rzeczna*  
*A162 Krwawodziób*

**Tabela 5** Zestawienie powierzchni leżących w granicach PLB140003 w Mieście i Gminie Warka

Pow. lasów [ha] objętych opracowaniem UPUL w zasięgu N2000	Planowane zabiegi gospodarcze [ha]								
	Odnowienia	Czyszczenia		Trzebieże		Cięcia sanitarne	Rębnie złożone	Rębnie zupętne	Brak zabiegu
		CW	CP/CP-P	TW	TP				
296,44	1,64	0,55	12,49	44,61	188,48	27,85	9,32	4,15	5,59

Działania wpisane w PZO dla ochrony gatunków skupiają się przede wszystkim na siedliska związanych z terenami otwartymi oraz wodnymi (wyspy, starorzecza, łąki): utrzymanie otwartego charakteru siedlisk gatunków poprzez ekstensywne użytkowanie zbiorowisk łąkowych - wykaszanie w celu ochrony zanikających siedlisk ptaków czy wykonanie ekspertyzy na starorzeczach wskazanych do

renaturalizacji. Usystematyzowana gospodarka leśna może wspomagać utrzymanie granicy rolno-leśnej, a także przyczynić się do zwiększania świadomości użytkowników (opisy FOP wraz z ograniczeniami w gospodarce leśnej). Już na etapie tworzenia planów analizowane są miejsca nadwodne: źródłiska, brzegi rzek oraz jeziora a także bagna i torfowiska – gdzie zgodnie z Zasadami Hodowli Lasu oraz Dobrą Praktyką Leśną ogranicza się, mogące znacząco wpływać na środowisko, zabiegi.

- **obszar specjalnej ochrony ptaków Dolina Środkowej Wisły PLB140004** – 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 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie oraz Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2014 r., poz. 4572 ze zm.). **obejmuje** Ostoje znajdującą się na Wiśle - ostatniej w większości nieuregulowanej wielkiej rzece w Europie. Ostoja obejmuje odcinek rzeki pomiędzy Dęblinem a Płockiem. Wisła zachowała tu wyjątkowo naturalny charakter rzeki roztopowej. Na odcinku tym Wisła tworzy liczne wyspy, starorzecza i boczne kanały. Występują tu zarówno wyspy w formie piaszczystych łach, po dobrze uformowane wyspy porośnięte roślinnością zielną. Wielkie piaszczyste łachy są siedliskiem wielu gatunków mew, rybitw i siewczek. Największe z wysp są pokryte zaroślami wierzbowymi i topolowymi. Brzegi rzeki wraz z terasą zalewową porastają zarośla wikliny oraz łąki i pastwiska. Na niektórych odcinakach pozostały tu również fragmenty dawnych lasów łągowych złożonych z topól i wierzb. Głównym celem powołania ostoi jest występująca tu cenna z europejskiego punktu widzenia awifauna. W Dolinie Środkowej Wisły gniazduje około 50 gatunków ptaków wodno-błotnych. Występują tu, co najmniej 23 gatunki ptaków ważne w skali europejskiej. Fragmenty Obszaru leżą w obrębach: Podgorzyce, Konary, Ostrówek oraz Przyłot.

Gatunkami zidentyfikowanymi dla obszaru są:

*A022 Bączek*  
*A030 Bocian czarny*  
*A048 Ohar*  
*A053 Krzyżówka*  
*A056 Płaskonos*  
*A060 Podgorzałka*  
*A070 Nurogęś*  
*A075 Bielik*  
*A122 Derkacz*  
*A130 Ostrygojad*  
*A136 Sieweczka rzeczna*  
*A137 Sieweczka obrożna*  
*A156 Rycyk*  
*A162 Krawodziób*  
*A168 Brodziec piskliwy*  
*A176 Mewa czarnogłowa*  
*A179 Śmieszka*  
*A182 Mewa siwa*  
*A193 Rybitwa rzeczna*  
*A195 Rybitwa białoczelna*

*A229 Zimorodek*  
*A238 Dzięcioł średni*  
*A249 Brzegówka*  
*A272 Podróżniczek*  
*A371 Dziwonია*  
*A429 Dzięcioł biały*

Tabela 6 Zestawienie powierzchni leżących w Obszarze Natura 2000 PLB140004

Adres leśny	Rodzaj powierzchni	Pow. [ha]	Informacje dodatkowe	Propozycja zabiegu
14-06-1-15-003101-a -00	D-STAN	9,21	międzywale	CSS
14-06-1-15-003101-c -00	D-STAN	0,24	międzywale	CSS
14-06-1-15-003101-d -00	SUKCESJA	0,19	międzywale, sukcesja, do naturalnej sukcesji	BZ
<b>Suma</b>		<b>9,64</b>		

Niewielka powierzchnia w Obszarze a także charakter działań zapisanych w dokumentacji urzędzeniowej powodują, iż oddziaływanie na PLB140004 będzie neutralne i znikome. Nie powinno zaburzać zaleceń zawartych w PZO ani zagrażać gatunkom chronionym.

Z punktu widzenia ochrony terenu lęgów ptaków, prace na omawianych obszarach 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 źródeł, 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.

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 źródeł, 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, powierzchni 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.

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 niepoparta będzie odpowiednią wiedzą.

Na obszarach wydzieleń 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 obejmują 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.

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 niepopartymi 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 źródlisk, 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.

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 urzędniowej.

Oddziaływanie na siedliska i gatunki w obszarze:

Tabela 7 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 urządzanym obiekcie
1	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.
2	4030 Suche wrzosowiska(Calluno-Genestion, Pohlio-Callunion, Calluno Arctostaphylion)	Suche wrzosowiska to bezdrzewne zbiorowiska krzewinkowe, zdominowane przez krzewinki z rodziny wrzosowatych Ericaceae z panującym wrzosem <i>Calluna vulgaris</i> , 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 urządzenia lasu. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedmiotowych uproszczonych planów urządzenia 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.
3	6120 Ciepłolubne śródłądowe murawy napisakowe	Ciepłolubne zbiorowiska trawiaste, zbliżone charakterem do muraw kserotermicznych, których występowanie uwarunkowane jest warunkami klimatycznymi, edaficznymi i antropogenicznymi. Suche murawy napisakowe mają zwykle postać niskich luźnych i dość barwnych zbiorowisk trawiastych, o wyraźnie kępiastej budowie oraz bogatej i różnicowanej florze naczyniowej, często z udziałem rzadkich i zagrożonych. Głównym zagrożeniem dla istnienia i funkcjonowania ciepłolubnych muraw jest sukcesja wtórna. Utrzymanie pełnej zmienności zbiorowisk i zachowanie bogactwa florystycznego tych siedlisk wymaga podjęcia zabiegów ochrony czynnej polegającej na usuwaniu drzew i krzewów, koszeniu oraz kontrolowanym wypalaniu.	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.

4	6410 Zmiennowilgotne łąki i trzęślicowe	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 florystyczne 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.
5	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie	Antropogeniczne, niżowe i górskie, wysokoproduktywne, bogate florystycznie łąki świeże, użytkowane kośnie. Ochrona tych siedlisk polega na: <ul style="list-style-type: none"> <li>• zachowaniu różnorodności florystycznej łąk świeżych w wyniku stosowania dotychczasowych (ekstensywnych) form gospodarowania,</li> <li>• odtwarzaniu zniszczonych łąk poprzez powrót do tradycyjnych metod gospodarowania,</li> <li>• konserwacji zbiorowisk łąk świeżych polegającej na koszeniu i umiarkowanym ich nawożeniu.</li> </ul>	brak	brak	Siedlisko nieleśne, nie podlega opracowaniu uproszczonych planów urządzenia lasu. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedmiotowych uproszczonych planów urządzenia lasu na siedlisko.
6	7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	Powstają wszędzie tam, gdzie wskutek zaawansowania procesu akumulacji torfu nastąpiła częściowa izolacja powierzchni torfowiska od wpływu wód minerotroficznych i w bilansie wodnym i w bilansie wodnym torfowiska. Docierające do powierzchni torfowiska wody są słabo ruchliwe lub stagnują. Ich odczyn jest umiarkowanie lub silnie kwaśny, a trofia niska lub bardzo niska. Siedliska charakteryzuje się bardzo wysokim stanem uwilgocenia, najczęściej jest przesycone wodą.	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.
7	9110 Kwaśne buczyny ( <i>Luzulo-Fagenion</i> )	Zaliczone tu lasy mają na nizinach charakter lasów bukowych, a w górach – charakter lasów mieszanych z bukiem, lecz z udziałem także innych gatunków, w tym iglastych – świerka i jodły; w niektórych płatach i w niektórych fazach dynamiki lasu gatunki te mogą nawet ilościowo dominować nad bukiem. Charakteryzują się względnym ubóstwem gatunkowym runa, w którym nieobecne są gatunki typowe dla siedlisk eutroficznych, a dominują mało wymagające gatunki ogólnie leśne lub wręcz borowe. Występowanie lasów tego typu jest limitowane geograficznym zasięgiem buka. Jednak w obszarze występowania tego gatunku jest to zazwyczaj dominujący typ lasu na średnio żyznych siedliskach (LMśw). W związku z dużym arealem, jaki zajmują kwaśne buczyny, są one typem lasu istotnym gospodarczo. Wiele siedlisk kwaśnych buczyn zajętych jest przez sztuczne zbiorowiska zastępcze, np. drzewostany z dominującą sosną (na nizinach) lub świerkiem (w górach).	Możliwe potencjalne występowanie	-	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedmiotowych uproszczonych planów urządzenia lasu na siedlisko. W obrębie gruntów objętych opracowaniem UPUL nie zlokalizowano siedliska.

8	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.
9	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 domieszcze 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.

W trakcie prac terenowych nie zainwentaryzowano występowania gatunków chronionych.

Tabela 8 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	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.
2	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 źródlisk, jezior i rzek minimalizują negatywne oddziaływanie w przypadku potencjalnego występowania w obszarze analizowanym.
3	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 źródlisk, jezior i rzek minimalizują negatywne oddziaływanie w przypadku potencjalnego występowania w pobliżu obszarze analizowanego.

Tabela 9 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 urządzonym obiekcie
	A022 Bączek	Zasiedla wszystkie typu zbiorników, z pasami trzciny lub pałki, zarówno naturalne jak i sztuczne, brzegi większych rzek. Ptakom nie przeszkadza sąsiedztwo zabudowanych terenów. Występowanie bączka uzależnione jest od poziomu wody zapewniającej bezpieczeństwo łęgów oraz odpowiednią bazę pokarmową.	brak	-	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania zapisów UPUL na gatunek. Wskazania gospodarcze zawarte w UPUL nie kolidują z wymaganiami ochronnymi ważnymi dla gatunku.
1	A030 Bocian czarny	Optymalnymi warunkami dla gatunku są oddalone od siedzib ludzkich tereny ze znacznym udziałem trudno dostępnych terenów podmokłych. Postępująca zabudowa, w tym także rozproszona, prowadzenie intensywnego użytkowania rolniczego oraz osuszanie terenów, zmiana stosunków wodnych może prowadzić do zagrożenia miejsc łęgowych.	Możliwe potencjalne występowanie	-	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania zapisów UPUL na gatunek. Wskazania gospodarcze zawarte w UPUL nie kolidują z wymaganiami ochronnymi (użytkowanie kośne użytków zielonych), zawartymi w wytycznych dla gatunku. Możliwe oddziaływanie będzie niwelowane przez dodatkową obserwację kompleksów leśnych przed wykonaniem zabiegów w celu ochrony ewentualnych gniazd
2	A048 Ohar	Gatunek ten występuje tylko w środowisku wodnych. Nie stwierdza się wpływu dokumentacji UPUL.	brak	brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania zapisów UPUL na gatunek. Wskazania gospodarcze zawarte w UPUL nie kolidują z wymaganiami ochronnymi ważnymi dla gatunku.



3	A053 Krzyżówka	Gatunek ten występuje tylko w środowisku wodnych. Nie stwierdza się wpływu dokumentacji UPUL.	brak	brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania zapisów UPUL na gatunek. Wskazania gospodarcze zawarte w UPUL nie kolidują z wymaganiami ochronnymi ważnymi dla gatunku.
4	A055 Cyranka	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, zadowala 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	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania zapisów UPUL na gatunek. Wskazania gospodarcze zawarte w UPUL nie kolidują z wymaganiami ochronnymi dla gatunku.
5	A056 Płaskonos	Gatunek ten występuje tylko w środowisku wodnych. Nie stwierdza się wpływu dokumentacji UPUL.	brak	brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania zapisów UPUL na gatunek. Wskazania gospodarcze zawarte w UPUL nie kolidują z wymaganiami ochronnymi ważnymi dla gatunku.
6	A060 Podgorzałka	Siedliska związane ze zbiornikami wodnymi z dobrze rozwiniętą roślinnością – trzciny i turzyce, ważna jest obecność gęstej roślinności pływającej. Zasiedla jeziora, zbiorniki retencyjne, rzeki, a nawet osadniki. Zmiany użytkowania wód czy stosunków wodnych, niszczenie trzcinowisk może wpłynąć negatywnie na gatunek.	brak	brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania zapisów UPUL na gatunek. Wskazania gospodarcze zawarte w UPUL nie kolidują z wymaganiami ochronnymi ważnymi dla gatunku.

7	A070 Nurogęś	<p>Lęgnie się przede wszystkim nad jeziorami lub rzekami ze znajdującymi się w pobliżu starodrzewem. Często gniazduje na wyspach. W okresie pozalęgowym preferuje płytkie zalewy i jeziora przybrzeżne oraz duże rzeki i większe zbiorniki słodkowodne. Potencjalne zagrożenia to zanik siedlisk gniazdowania poprzez wycinanie starodrzewu, zabudowy brzegów, obniżanie się poziomu wód gruntowych.</p>	<p>Możliwe potencjalne występowanie.</p>	-	<p>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.</p>
---	--------------	--	--	---	---

8	A075 Bielik	<p>Ścisłe związany ze środowiskiem wodnym. Preferuje okolice jezior i stawów rybnych oraz doliny rzeczne. Zimą skupia się nad rzekami i zalewami. Gnieździ się prawie we wszystkich typach lasów, głównie w borach i buczynach oraz nadrzecznych łągach. Ptaki dorosłe zimują w swoich rewirach, a osobniki młode podejmują wędrówkę. Aktualnie następuje ekspansja gatunku i nic nie wskazuje na to, by mogło to ulec zmianie, co nie oznacza, że nie jest poddawany presji ze strony czynników antropogenicznych. Główne zagrożenia to: niepokojenie przez ludzi, degradacja łąg. Zalecenia dotyczące ochrony to utrzymanie dotychczasowego sposobu gospodarowania w lasach, w szczególności pozostawienie grup drzew na zrębach i starych drzew.</p>	Możliwe potencjalne występowanie.	-	<p>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. Zapisy dokumentacji dotyczące zalecanych terminów cięć oraz pozostawiania drzew nietypowych, a także przewidziane powierzchnie starodrzewu przy wykonaniu rębni zupełnych powinny zminimalizować ewentualne negatywne oddziaływanie. Możliwe oddziaływanie będzie niwelowane przez dodatkową obserwację kompleksów leśnych przed wykonaniem zabiegów w celu ochrony ewentualnych gniazd. W opisie ogólnym planu zawarto zapis o pozostawianiu martwego drewna, drzew dziuplastych oraz wyznaczaniu kęp w formie biogrup do naturalnego rozpadu.</p>
9	A081 Błotniak stawowy	<p>Gatunek zamieszkujący szuwary i trzcinowiska oraz oczka śródpolne. Zbyt intensywne połowy, intensywna gospodarka rybacka na stawach może spowodować zmniejszenie bazy żerowiskowej oraz łągowej. Zagrożeniami dla siedliska bytowania gatunku mogą być działania naruszające płaty trzcin oraz roślinność szuwarową, a także odwadnianie zabagnionych tarasów zalewowych rzek.</p>	brak	-	<p>Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania zapisów UPUL na gatunek. Wskazania gospodarcze zawarte w UPUL nie kolidują z wymaganiami ochronnymi. Brak wpływu UPUL na siedlisko gatunku.</p>

10	A119 Kropiatka	Obszary zalewowe, starorzecza tereny bagienne w dolinach rzek, torfowiska z szuwarami turzycowymi. Gatunek unika wód głębokich oraz miejsc zbyt przesuszonych. Zmiany użytkowania wód czy stosunków wodnych, niszczenie trzcinowisk może wpłynąć negatywnie na gatunek.	brak	brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania zapisów UPUL na gatunek. Wskazania gospodarcze zawarte w UPUL nie kolidują z wymaganiami ochronnymi: nie przewidują zalesień oraz nie wpływają na stosunki wodne i obszary nadwodne. Drzewostany wokół źródlisk, jezior i rzek wyłączono z użytkowania rębego.
11	A122 Derkacz	Zasiedla otwarte tereny i półotwarte z żyznymi, podmokłymi, ekstensywnie użytkowane łąki oraz turzycowiska. Licznie występuje w terenach rzecznych, okolicach strumieni, bagien na obrzeżach wrzosowisk oraz łąk ze stagnującą wodą. Zimuje na sawannie porośniętej niską lub bardzo wysoką roślinnością.	brak	brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania zapisów UPUL na gatunek. Wskazania gospodarcze zawarte w UPUL nie kolidują z wymaganiami ochronnymi.
12	A130 Ostrygojad	Gatunek ten występuje tylko w środowisku wodnych. Nie stwierdza się wpływu dokumentacji UPUL.	brak	brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania zapisów UPUL na gatunek. Wskazania gospodarcze zawarte w UPUL nie kolidują z wymaganiami ochronnymi ważnymi dla gatunku.
13	A136 Sieweczka rzeczna	Gatunek związany z rozległymi terenami otwartymi pokrytymi skąpą roślinnością, położonych w pobliżu płytkich wód. Naturalnym preferowanym siedliskiem są nieuregulowane koryta dużych i średnich rzek niżowych. Gniazduje również na obrzeżach jezior. Ochrona tego gatunku związana jest głównie z działaniami w hydrologii rzek, stawów.	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

14	A137 Sieweczka obrożna	Gatunek związany z rozległymi terenami otwartymi pokrytymi skąpą roślinnością, położonych w pobliżu płytkich wód. Naturalnym preferowanym siedliskiem są nieuregulowane koryta dużych i średnich rzek niżowych. Gniazduje również na obrzeżach jezior. Ochrona tego gatunku związana jest głównie z działaniami w hydrologii rzek, stawów.	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
15	A151 Batalion	Gatunek silnie związany z podmokłymi otwartymi terenami, szczególnie zasiedla tundrę. Potencjalne zagrożenia to zanik siedlisk gniazdowania poprzez wycinanie starodrzewu, zabudowy brzegów, obniżanie się poziomu wód gruntowych.	brak	brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania zapisów UPUL na gatunek. Wskazania gospodarcze zawarte w UPUL nie kolidują z wymaganiami ochronnymi: nie przewidują zalesień oraz nie wpływają na stosunki wodne i obszary nadwodne. Drzewostany wokół źródeł, jezior i rzek wyłączone z użytkowania rębego.
16	A156 Rycyk	Gatunek gnieździ się na rozległych, podmokłych łąkach kośnych i pastwiskach w dolinach rzek. Stanowiska łąkowe z reguły są zalewane zimą lub wczesną wiosną, a późną wiosną charakteryzują się wysokim poziomem wód gruntowych. Preferuje siedliska podmokłe, silnie wilgotne lub okresowo zalewane. Niezwiązany środowiskiem leśnym.	brak	brak	Miejsce występowania gatunku znajduje się poza zakresem opracowania UPUL. Brak wpływu UPUL na gatunek
17	A162 Krawodziób	Gatunek związany z terenami otwartymi, podmokłymi, porośniętymi średnią wysokością roślinnością. Związany przede wszystkim z wilgotnymi, zalewowymi łąkami kośnymi i pastwiskami w dolinach rzek nizinnych, może występować również na obrzeżach jezior i stawów.	brak	brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania zapisów UPUL na gatunek. Wskazania gospodarcze zawarte w UPUL nie kolidują z wymaganiami ochronnymi: nie przewidują zalesień oraz nie wpływają na stosunki wodne i obszary nadwodne. Drzewostany wokół źródeł, jezior i rzek wyłączone z użytkowania rębego.

18	A168 Brodziec piskliwy	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	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania zapisów UPUL na gatunek. Wskazania gospodarcze zawarte w UPUL nie kolidują z wymaganiami ochronnymi ważnymi dla gatunku.
19	A176 Mewa czarnogłowa	Miejscem gniazdowania są duże kolonie usytuowane na wyspach w nurcie rzeki, na stawach rybnych, zbiornikach zaporowych. Preferuje również wyspy porośnięte roślinnością zielną, z ewentualnie luźnie rozmieszczonymi krzewami lub pojedynczymi drzewami.	brak	brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania zapisów UPUL na gatunek. Wskazania gospodarcze zawarte w UPUL nie kolidują z wymaganiami ochronnymi. Brak wpływu UPUL na siedlisko gatunku.
20	A179 Śmieszka	Występuje na siedliskach wilgotnych, są to przede wszystkim zbiorniki eutroficzne porośnięte roślinnością wodną. Czasami zajmuje wilgotne i mokre łąki w dolinach rzek oraz wyspy w ich nurcie. Potencjalne zagrożenia dla gatunku mogą wystąpić w przypadku zmiany reżimu hydrologicznego.	brak	brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania zapisów UPUL na gatunek. Wskazania gospodarcze zawarte w UPUL nie kolidują z wymaganiami ochronnymi. Brak wpływu UPUL na siedlisko gatunku.
21	A182 Mewa siwa	Miejscem gniazdowania są duże kolonie usytuowane na wyspach w nurcie rzeki, na stawach rybnych, zbiornikach zaporowych. Preferuje również wyspy porośnięte roślinnością zielną, z ewentualnie luźnie rozmieszczonymi krzewami lub pojedynczymi drzewami.	brak	brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania zapisów UPUL na gatunek. Wskazania gospodarcze zawarte w UPUL nie kolidują z wymaganiami ochronnymi. Brak wpływu UPUL na siedlisko gatunku.
22	A193 Rybitwa rzeczna	Związana ściśle ze środowiskiem wodnym. Istotne z punktu widzenia gatunku są plaże, zarówno piaszczyste jak i żwirowe. Unika terenów z wysoką roślinnością. Potencjalnie negatywny wpływ mogą mieć chemiczne zanieczyszczenia cieków i zbiorników wodnych oraz ich regulacje hydrotechniczne (prostowanie nurtu, betonowanie brzegów).	brak	brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania zapisów UPUL na gatunek. Wskazania gospodarcze zawarte w UPUL nie kolidują z wymaganiami ochronnymi. Brak wpływu UPUL na siedlisko gatunku.

23	A195 Rybitwa białoczelna	Gatunek związany ze środowiskiem wodnym. Gniazduje na szerokich plażach morskich, w ujściach rzek i w sąsiedztwie przyorskich jezior posiadających dogodne miejsca do ukrycia się – kępki roślin, kawałki drewna. W głębi ładu zasiedla doliny rzek oraz wydmy.	brak	brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania zapisów UPUL na gatunek. Wskazania gospodarcze zawarte w UPUL nie kolidują z wymaganiami ochronnymi: nie przewidują zalesień oraz nie wpływają na stosunki wodne i obszary nadwodne. Drzewostany wokół źródlisk, jezior i rzek wyłączono z użytkowania rębego.
24	A197 Rybitwa czarna	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	-	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
25	A215 Puchacz	Gatunek ten prowadzi nocny tryb życia, w okresie lata również aktywny jest w dzień. Zasiedla ten sam teren przez cały rok. Preferuje siedlisko o bogatej i zróżnicowanej strukturze w pobliżu terenów otwartych. Na nizinach zamieszkuje najczęściej olsy, łągi olchowe, bory świeże i mieszane, skraje bagien, śródleśne torfowiska i niskie lite, wiekowe lasy sosnowe w pobliżu otwartych łąk, jezior, bagien, dolin rzecznych, zrębów. Zasiedlenie danego terenu uzależnione jest od dostępności starych gniazd ptaków drapieżnych czy bociana czarnego, wykrotów, złomów, starych silnie rozgałęzionych drzew odpoczynkowych czy spokojnych ostępów.	Możliwe potencjalne występowanie.	-	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania zapisów UPUL na gatunek. Wskazania gospodarcze zawarte w UPUL nie kolidują z wymaganiami ochronnymi ważnymi dla gatunku. Zapisy dokumentacji dotyczące zalecanych terminów cięć oraz pozostawiania drzew nietypowych, a także przewidziane powierzchnie starodrzewu przy wykonaniu rębni zupełnych powinny zminimalizować ewentualne negatywne oddziaływanie.

26	A224 Lelek	Gatunek związany ze środowiskiem leśnym – kompleksy leśne z polanami i zrębami. Preferuje skraje borów mieszanych i suchych oraz bory bażynowe i świetliste dąbrowy. Zagrożeniem mogą być zalesienia terenów bytowania, zarastanie i niewłaściwa pielęgnacja drzewostanów.	Możliwe potencjalne występowanie.	-	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.
27	A229 Zimorodek	Gatunek dzienny, prowadzi samotny tryb życia. Gniazduje w norach drążonych w podłożu skarp, wykrotów i burt brzegowych nad różnego typu wodami, zasadniczo w bezpośrednim sąsiedztwie wody. Związany ściśle z wodą, zasiedla głównie zadrzewione odcinki linii brzegowej czystych rzek, strumieni rzek i stawów rybnych obfitujących w niewielkich rozmiarów ryby. Zimą przebywa na miejskich odcinkach rzek i stawach, a część populacji odlatuje na południe Polski	brak	brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania zapisów UPUL na gatunek. Wskazania gospodarcze zawarte w UPUL nie kolidują z wymaganiami ochronnymi ważnymi dla gatunku. Zapisy upul zawierają obostrzenia dot. niewykonywania zrębów zupełnych w okolicach źródlisk, jezior i rzek.



28	A238 Dzięcioł średni	<p>Zamieszkuje stare lasy liściaste z dominującym udziałem dębów. Typowymi siedliskami są grądy, świetliste i acydofilne dąbrowy oraz nadrzeczne lasy łąkowe. Pojawia się również w zaawansowanych wiekowo olsach i buczynach. Kluczowym elementem dla tego gatunku jest obecność drzew o grubej i spękanej korze oraz liczne pęknięcia i szczeliny występujące w starych drzewach. Potencjalnym zagrożeniem dla gatunku jest wycinka zadrzewień łąkowych w dolinie Wisły.</p>	Możliwe potencjalne występowanie.	-	<p>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. Zapisy dokumentacji dotyczące zalecanych terminów cięć oraz pozostawiania drzew nietypowych, a także przewidziane powierzchnie starodrzewu przy wykonaniu rębni zupełnych powinny zminimalizować ewentualne negatywne oddziaływanie. Możliwe oddziaływanie będzie niwelowane przez dodatkową obserwację kompleksów leśnych przed wykonaniem zabiegów w celu ochrony ewentualnych gniazd. W opisie ogólnym planu zawarto zapis o pozostawianiu martwego drewna, drzew dziuplastych oraz wyznaczaniu kęp w formie biogrup do naturalnego rozpadu.</p>
----	----------------------	--	-----------------------------------	---	---

29	A249 Brzegówka	Kolonie brzegówki znajdują się przeważnie w stromych skarpach nadrzecznych, urwistych brzegach. W Polsce dla brzegówki nie tworzy się specjalnie obszarów chronionych. Jako gatunek związany z terenami podmokłymi, chroniony jest głównie w wyznaczonych ostojach.	brak	brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania zapisów UPUL na gatunek. Wskazania gospodarcze zawarte w UPUL nie kolidują z wymaganiami ochronnymi ważnymi dla gatunku. Zapisy upul zawierają obostrzenia dot. niewykonywania zrębów zupełnych w okolicach źródeł, jezior i rzek.
30	A272 Podróżniczek	Gatunek ten związany jest z zespołami roślinnymi typowymi dla całkowicie zarastających zbiorników wodnych, od szuwarów po lasy bagienne. Ważnym wymogiem jest zróżnicowana gęstość roślinności zielnej, umożliwiającej swobodne poruszanie się po ziemi i zdobywanie pokarmu, a także możliwość bezpiecznego schronienia.	Możliwe potencjalne występowanie.	-	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.
31	A371 Dziwonia	Gatunek charakteryzuje się szerokim spektrum występowania. Najchętniej zasiedla doliny rzeczne oraz obniżenia nad jeziorami i torfowiskami, wymaga wód płynących oraz mozaikowatej struktury krajobrazu tj. obecność niewielkich zadrzewień, torfowisk, łąk i pastwisk ekstensywnie zagospodarowanych. Na terenach lasów występują na skrajach oraz na uprawach leśnych. Potencjalnym zagrożeniem może być wycinka krzewów, łozowisk i zarośli oraz osuszanie torfowisk, zabagnień śródpolnych, a także niszczenie zakrzaczeń i zadrzewień	Możliwe potencjalne występowanie.	-	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.

32	A429 Dzięcioł białoszyi	<p>Zamieszkuje stare lasy liściaste z dominującym udziałem dębów. Typowymi siedliskami są grądy, świetliste i acydofilne dąbrowy oraz nadrzeczne lasy łąkowe. Pojawia się również w zaawansowanych wiekowo olsach i buczynach. Kluczowym elementem dla tego gatunku jest obecność drzew o grubej i spękanej korze oraz liczne pęknięcia i szczeliny występujące w starych drzewach. Potencjalnym zagrożeniem dla gatunku jest wycinka zadrzewień łąkowych w dolinie Wisły.</p>	Możliwe potencjalne występowanie.	-	<p>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. Zapisy dokumentacji dotyczące zalecanych terminów cięć oraz pozostawiania drzew nietypowych, a także przewidziane powierzchnie starodrzewu przy wykonaniu rębni zupełnych powinny zminimalizować ewentualne negatywne oddziaływanie. Możliwe oddziaływanie będzie niwelowane przez dodatkową obserwację kompleksów leśnych przed wykonaniem zabiegów w celu ochrony ewentualnych gniazd. W opisie ogólnym planu zawarto zapis o pozostawianiu martwego drewna, drzew dziuplastych oraz wyznaczaniu kęp w formie biogrup do naturalnego rozpadu.</p>
----	-------------------------	--	-----------------------------------	---	---

Tabela 10 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	3150 Starorzeczca i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami Nympheion, 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	0	
		Stan ochrony typowych gatunków	brak	0	0	0	0	0	
2	4030 Suche wrzosowiska(Cal luno-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	0	
		Stan ochrony typowych gatunków	brak	0	0	0	0	0	
3	6120 Ciepłolubne śródładowe murawy napisakowe	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	
4	6410 Zmiennowilgotne łąki i trzęślicowe	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	
5	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie	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	7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	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	

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		
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	9110 Kwaśne buczyny ( <i>Luzulo-Fagenion</i> )	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	
13	91I0 Ciepłolubne dąbrowy	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	

Tabela 11 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	Kumak nizinny	Liczebność populacji	brak	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	brak	0	0	0	0	
		Powierzchnia siedlisk	brak	0	0	0	0	
2	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)	
3	Ryby	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 12 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.	A022 Bączek	Liczebność populacji	brak	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	brak	0	0	0	0	
		Powierzchnia siedlisk	brak	0	0	0	0	
2	A030 Bocian czarny	Liczebność populacji	brak	0	0	0	(-)	0
		Naturalny zasięg	brak	0	0	0	0	
		Powierzchnia siedlisk	brak	0	0	(-1)/(+3)	(-1)/(0)	
3	A048 Ohar	Liczebność populacji	brak	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	brak	0	0	0	0	
		Powierzchnia siedlisk	brak	0	0	0	0	
4	A053 Krzyżówka	Liczebność populacji	brak	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	brak	0	0	0	0	
		Powierzchnia siedlisk	brak	0	0	0	0	
5	A055 Cyranka	Liczebność populacji	brak	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	brak	0	0	0	0	
		Powierzchnia siedlisk	brak	0	0	0	0	
6	A056 Płaskonos	Liczebność populacji	brak	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	brak	0	0	0	0	
		Powierzchnia siedlisk	brak	0	0	0	0	
7	A060 Podgorzałka	Liczebność populacji	brak	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	brak	0	0	0	0	
		Powierzchnia siedlisk	brak	0	0	0	0	
8	A070 Nurogęś	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	
9	A075 Bielik	Liczebność populacji	brak	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	brak	0	0	0	0	
		Powierzchnia siedlisk	brak	0	0	(-1)/(+3)	(-1)	
10	A081 Błotniak stawowy	Liczebność populacji	brak	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	brak	0	0	0	0	
		Powierzchnia siedlisk	brak	0	0	0	0	
11	A119 Kropiatka	Liczebność populacji	brak	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	brak	0	0	0	0	
		Powierzchnia siedlisk	brak	0	0	0	0	
12	A122 Derkacz	Liczebność populacji	brak	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	brak	0	0	0	0	
		Powierzchnia siedlisk	brak	0	0	0	(-)	
13	A130 Ostrygojad	Liczebność populacji	brak	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	brak	0	0	0	0	
		Powierzchnia siedlisk	brak	0	0	0	0	
14	A136 Sieweczka rzeczna	Liczebność populacji	brak	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	brak	0	0	0	0	
		Powierzchnia siedlisk	brak	0	0	0	(-1)	
15	A137 Sieweczka obroźna	Liczebność populacji	brak	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	brak	0	0	0	0	
		Powierzchnia siedlisk	brak	0	0	0	(-)	
16	A151 Batalion	Liczebność populacji	brak	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	brak	0	0	0	0	
		Powierzchnia siedlisk	brak	0	0	0	0	
17	A156 Rycyk	Liczebność populacji	brak	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	brak	0	0	0	0	
		Powierzchnia siedlisk	brak	0	0	0	0	
18	A162 Krawodziób	Liczebność populacji	brak	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	brak	0	0	0	0	
		Powierzchnia siedlisk	brak	0	0	0	0	
19	A168 Brodziec piskliwy	Liczebność populacji	brak	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	brak	0	0	0	0	
		Powierzchnia siedlisk	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	
21	A176 Mewa czarnogłowa	Liczebność populacji	brak	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	brak	0	0	0	0	
		Powierzchnia siedlisk	brak	0	0	0	0	
22	A179 Śmieszka	Liczebność populacji	brak	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	brak	0	0	0	0	
		Powierzchnia siedlisk	brak	0	0	0	0	
23	A182 Mewa siwa	Liczebność populacji	brak	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	brak	0	0	0	0	
		Powierzchnia siedlisk	brak	0	0	0	0	
24	A193 Rybitwa rzeczna	Liczebność populacji	brak	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	brak	0	0	0	0	
		Powierzchnia siedlisk	brak	0	0	0	0	
25	A195 Rybitwa białoczelna	Liczebność populacji	brak	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	brak	0	0	0	0	
		Powierzchnia siedlisk	brak	0	0	0	0	
26	A197 Rybitwa czarna	Liczebność populacji	brak	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	brak	0	0	0	0	
		Powierzchnia siedlisk	brak	0	0	0	0	
27	A215 Puchacz	Liczebność populacji	brak	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	brak	0	0	0	0	
		Powierzchnia siedlisk	brak	0	0	(-1)/(+3)	(-1)/(-2)	
28	A224 Lelek	Liczebność populacji	brak	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	brak	0	0	0	0	
		Powierzchnia siedlisk	brak	0	0	(+1)/(+3)	(+1)	
29	A229 Zimorodek	Liczebność populacji	brak	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	brak	0	0	0	0	
		Powierzchnia siedlisk	brak	0	0	0	0	
30	A238 Dzięcioł średni	Liczebność populacji	brak	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	brak	0	0	0	0	
		Powierzchnia siedlisk	brak	0	0	0	(-1)	
31	A249 Brzegówka	Liczebność populacji	brak	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	brak	0	0	0	0	
		Powierzchnia siedlisk	brak	0	0	0	0	
32	A272	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	
	Podróżniczek	Naturalny zasięg	brak	0	0	0	0	
		Powierzchnia siedlisk	brak	0	0	0	0	
		Liczebność populacji	brak	0	0	0	0	
33	A371 Dziwonia	Naturalny zasięg	brak	0	0	0	0	0
		Powierzchnia siedlisk	brak	0	0	0	0	
		Liczebność populacji	brak	0	0	0	0	
34	A429 Dzięcioł białoszy	Naturalny zasięg	brak	0	0	0	0	0
		Powierzchnia siedlisk	brak	0	(0)	(0)	(-1)	
		Liczebność populacji	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 przerębnowe 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 Nadleśnictwami Grójec oraz Dobieszyn.

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 wpłynąć 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 wpłynąć 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 13 Zestawienie propozycji minimalizacji wystąpienia negatywnych oddziaływań wynikających z zapisów Uprozczonego planu urządzenia lasu

Obszar negatywnego wpływu	Potencjalne negatywne oddziaływanie realizacji zapisów UPUL	Zapisy Prognozy ograniczające potencjalne negatywne oddziaływanie	UWAGI
<b>Stanowiska chronionych gatunków roślin leśnych</b>	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.
<b>Gatunki ptaków leśnych, w szczególności gatunki rzadkie i chronione</b>	Niszczenie 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
<b>Różnorodność biologiczna</b>	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
<b>Powierzchnia ziemi</b>	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
<b>Krajobraz</b>	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.
<b>Zasoby naturalne</b>	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
<b>Siedliska przyrodnicze</b>	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 składki 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 urzędowych. Sprowadza się to do wyboru dla ustalonych typów lasu: sposobu

zagospodarowania, składu gatunkowego uprawy, gospodarczego typu drzewostanu. Następny etap to przebiegające 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 Gminy w powiecie Grójeckim (www.osp.org.pl).</i> .....	18
---	----

### TABELE

<i>Tabela 1 Zestawienie powierzchni objętych opracowaniem w poszczególnych obrębach</i> .....	19
<i>Tabela 2 Przewidywane oddziaływanie UPUL na środowisko</i> .....	40
<i>Tabela 3 Zestawienie powierzchniowe zaplanowanych zabiegów związanych z gospodarką leśną w granicach OChK w obrębach objętych dokumentacją</i> .....	42
<i>Tabela 4 Zestawienie powierzchni leżących w granicach PLH140016 w Mieście i Gminie Warka</i> .....	44
<i>Tabela 5 Zestawienie powierzchni leżących w granicach PLB140003 w Mieście i Gminie Warka</i> .....	45
<i>Tabela 6 Zestawienie powierzchni leżących w Obszarze Natura 2000 PLB140004</i> .....	47
<i>Tabela 7 Charakterystyka siedlisk cennych w Obszarach Natury 2000 oraz przewidywane oddziaływanie UPUL na siedliska będące celem ochrony</i> .....	52
<i>Tabela 8 Charakterystyka gatunków ssaków, płazów i owadów cennych w Obszarach oraz przewidywane oddziaływanie UPUL na gatunki w obszarach Natura 2000</i> .....	55
<i>Tabela 9 Charakterystyka ptaków cennych w Obszarach oraz przewidywane oddziaływanie UPUL na gatunki ptaków w obszarach Natura 2000</i> .....	56
<i>Tabela 10 Macierz przewidywanego wpływu UPUL na siedliska stanowiące przedmiot ochrony w obszarach Natury 2000</i> .....	68
<i>Tabela 11 Macierz przewidywanego wpływu UPUL na zwierzęta i rośliny stanowiące przedmiot ochrony w obszarach</i> .....	69
<i>Tabela 12 Macierz przewidywanego wpływu UPUL na ptaki stanowiące przedmiot ochrony w obszarach</i> .....	70
<i>Tabela 13 Zestawienie propozycji minimalizacji wystąpienia negatywnych oddziaływań wynikających z zapisów Uproszczonego planu urządzenia lasu</i> .....	76

### WYKRESY

<i>Wykres 1 Udział procentowy powierzchni gruntów leśnych w poszczególnych podklasach wieku dla drzewostanów objętych opracowaniem UPUL</i> .....	20
<i>Wykres 2 Udział typów siedliskowych lasów na obszarze analizowanych obrębów</i> .....	20
<i>Wykres 3 Udział procentowy gatunków drzew panujących w lasach objętych opracowaniem UPUL</i> .....	21
<i>Wykres 4 Powierzchnia drzewostanów wg bogactwa gatunkowego i wieku dla obszaru analizowanych gmin</i> .....	22
<i>Wykres 5 Zestawienie przewidywanego procentowego udziału powierzchniowego klas wieku na początku i pod koniec obowiązywania UPUL</i> .....	39
<i>Wykres 6 Powierzchnia drzewostanów wg bogactwa gatunkowego i wieku pod koniec okresu obowiązywania UPUL</i> .....	40

## 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 IGiPZ, 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 dla powiatu Grójeckiego na lata 2013 – 2016 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2017 - 2020; Grójec lipiec 2013 r.;*  
*Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Warka na lata 2014 – 2017 z uwzględnieniem lat 2018 - 2021; Warka 2014*  
*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 do 2030 roku, SWM aktualizacja 2013;*  
*TAXUS UL, 2017/2018. Uproszczone Plany Urządzenia Lasu dla obrębów ewidencyjnych Miasta i Gminy Warka na okres od 1 stycznia 2019 r. do 31 grudnia 2028r., Warszawa 2018;*  
*Zasady Hodowli Lasu, 2012. Ośrodek Rozwojowo-Wdrożeniowy Lasów Państwowych w Bedoniu.*  
*Oceny monitoringu środowiska za 2017 rok – strona internetowa WIOŚ Warszawa*

### 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/>  
<https://www.wios.warszawa.pl/>

*Kierownik projektu: Maciej Lewandowski*  
*Autor: Marta Sekrecka*